

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ESCUELA DE POSTGRADO

DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES



“INTERACCIÓN DE FACTORES CLAVE, COMO CONDICIÓN DE LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD EN LA REGIÓN AREQUIPA”

Tesis presentada por el Magister:
JOSÉ MANUEL PATRICIO QUINTANILLA PAULET

Para optar el Grado Académico de
DOCTOR EN CIENCIAS SOCIALES

Asesor: Dr. Bruno Van der Maat

AREQUIPA – PERÚ

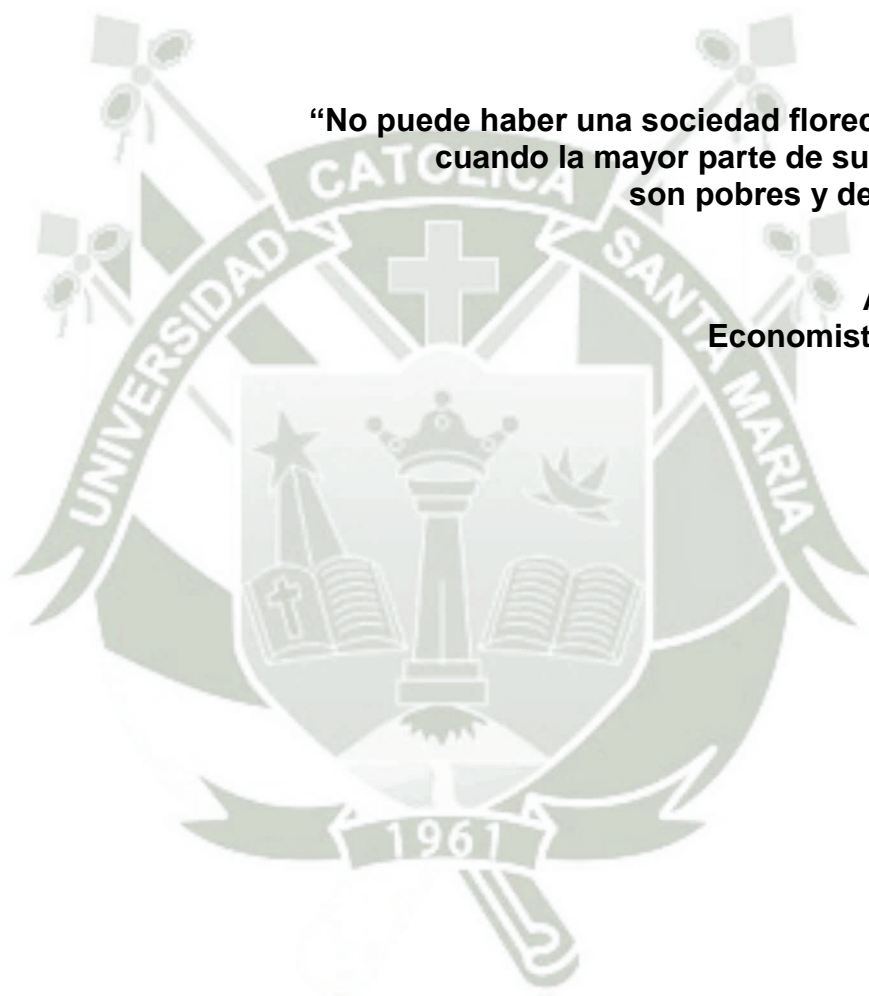
2017

*A Sonia, mi esposa, por las horas robadas a la familia,
A mis hijos por la mutua y permanente interacción,
A Osa y Chock, por sus años de compañía.*



**“No puede haber una sociedad floreciente y feliz
cuando la mayor parte de sus miembros
son pobres y desdichados”**

**Adam Smith
Economista y Filósofo**



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xii
I. MARCO TEÓRICO.....	1
1. Definiciones Básicas	1
1.1. Competitividad	1
1.2. Productividad.....	2
1.3. Territorio.....	3
1.4. Competitividad Territorial	4
1.5. Desarrollo Humano.....	8
2. Factores de Competitividad	10
2.1. Geográficas y Localización.	11
2.2. Políticas Gubernamentales.	14
2.3. Procesos Empresariales	15
2.4. Institucionalidad.	21
2.5. Competitividad y Desarrollo Local.	23
2.6. Interacción de Factores: análisis de covarianza.....	26
3. Criterios de Medición de la Competitividad	27
3.1. Índice WEF (World Economic Forum)	27
3.2. Índice GCI (Growth Competitiveness Index).....	33
3.3. Índice BCI (Business Competitiveness Index).....	36
3.4. Índice de Competitividad Regional	39
3.5. Instrumentos de Medición	42
4. Marco Teórico Propio	43
4.1. Factores de Competitividad	45
4.2. Relación entre Factores	51
II. APLICACIÓN A LA REGIÓN AREQUIPA.....	54
1. Determinación y Características del Ámbito Geográfico de Estudio.	54
1.1. Localización.....	54
1.2. Demarcación Política.....	54
1.3. Población	55
1.4. Clima e Hidrología	56
1.5. Estructura Productiva	57
2. Factores de Competitividad de la Región Arequipa	63
2.1. Institucionalidad	63
2.2. Infraestructura.....	65
2.3. Macroeconomía	71
2.4. Salud y Educación	74
2.5. Mercado Laboral.....	76
2.6. Sistema Financiero	77
2.7. Innovación	81
2.8. Recursos.....	82
3. Interacción de Factores	87
3.1. Importancia del Mix de Factores	87
3.2. Levantamiento de Información.....	91

3.3. Interacción	95
4. Agentes Promotores de la Competitividad	112
4.1. Estado	112
4.2. Sector Privado.....	114
4.3. Institucionalidad Regional	115
5. Estudio Comparado.....	115
5.1. Sudamericanos	116
5.2. Regiones del Perú	120
6. Comprobación de Hipótesis.....	123
CONCLUSIONES	127
RECOMENDACIONES.....	130
PROPUESTA.....	131
BIBLIOGRAFÍA	132
ANEXOS	140
Anexo 1 – Entrevista de Profundidad	140
Anexo 2 – Cálculo de Covarianza	144
Anexo 3 – Proyecto de Investigación	147
I. PREÁMBULO	148
II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO	149
1. Problema de Investigación	149
2. Síntesis del Enfoque Teórico	151
3. Objetivos.....	165
4. Hipótesis.....	166
III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	167
1. Estrategia de Abordar el Problema.....	167
2. Evidencia Relevante en el Caso de Arequipa	168
3. Estrategias de Examen y Análisis de la Información	169

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Diferenciación entre Factores Duros y Blandos.....	43
Tabla N° 2 Arequipa: Superficie, Población y Densidad Poblacional.....	55
Tabla N° 3 Indicadores de Institucionalidad.....	64
Tabla N° 4 Índice de Competitividad Regional - Seguridad	65
Tabla N° 5 Densidad del Transporte Aéreo	68
Tabla N° 6 Índice de Competitividad Regional – Electricidad, Agua y Desagüe	69
Tabla N° 7 Índice de Competitividad – Tecnología y Comunicaciones.....	69
Tabla N° 8 Generación de Energía Eléctrica de EGASA	70
Tabla N° 9 Crecimiento Económico de Arequipa	71
Tabla N° 10 Inflación en Arequipa.....	72
Tabla N° 11 Exportaciones en Arequipa	73
Tabla N° 12 Importaciones en Arequipa	73
Tabla N° 13 Factores de Salud	74
Tabla N° 14 Factores de Educación.....	75
Tabla N° 15 Variables del Mercado Laboral	76
Tabla N° 16 Crédito Directo por Institución	78
Tabla N° 17 Crédito Directo por Cliente	79
Tabla N° 18 Crédito Directo por Moneda	79
Tabla N° 19 Depósitos por Institución	80
Tabla N° 20 Depósitos por Modalidad	80
Tabla N° 21 Depósitos por Moneda	80
Tabla N° 22 Valor Agregado Bruto de Arequipa	82
Tabla N° 23 Producción Minera de Arequipa.....	83
Tabla N° 24 Producción Pesquera de Arequipa.....	84
Tabla N° 25 Turismo de Arequipa.....	86
Tabla N° 26 Covarianza Institucionalidad y Macroeconomía.....	104
Tabla N° 27 Covarianza Infraestructura y Macroeconomía	105
Tabla N° 28 Covarianza Salud y Educación y Macroeconomía.....	107
Tabla N° 29 Covarianza Salud y Educación y Mercado Laboral	108
Tabla N° 30 Covarianza Macroeconomía y Sistema Financiero	109
Tabla N° 31 Covarianza Recursos y Macroeconomía	111
Tabla N° 32 Pilares de Competitividad América Latina	117
Tabla N° 33 Covarianza Pilares de Competitividad América Latina	119
Tabla N° 34 Pilares de Competitividad Regiones del Perú	121
Tabla N° 35 Covarianza Pilares de Competitividad Regiones del Perú	122
Tabla N° 36 Comprobación de Hipótesis	124

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Diamante de Porter.....	38
Gráfico N° 2 Crecimiento Económico con respecto a Salud y Educación.....	97
Gráfico N° 3 Infraestructura con respecto a Crecimiento Económico	98
Gráfico N° 4 Institucionalidad con respecto a Crecimiento Económico	99
Gráfico N° 5 Salud y Educación con respecto a Mercado Laboral	100
Gráfico N° 6 Crecimiento Económico y Sistema Financiero	101
Gráfico N° 7 Dotaciones y Crecimiento Económico.....	102



INTRODUCCIÓN

La globalización es un proceso iniciado en la década de los años cuarenta del siglo pasado, pero que se ha consolidado recientemente, como consecuencia del desarrollo de las comunicaciones. Este fenómeno obliga a mejorar el grado de competitividad, tanto a nivel de las empresas, como de las regiones y de los países; esta es una preocupación permanente de los empresarios y autoridades.

La competitividad ha sido analizada por diferentes autores, particularmente por el Profesor Michael Porter, Director del Instituto de Competitividad de la Universidad de Harvard quien lo ha hecho tanto desde el enfoque empresarial (Porter 1987) como en el ámbito de una nación (Porter 1990).

En los últimos años Arequipa presenta una tasa de crecimiento económico superior al promedio nacional, debido a la producción de recursos extractivos, particularmente minería y pesca industrial; se observa también un aumento en la producción agroindustrial, orientada hacia el mercado exterior.

Sin embargo, los hechos parecen demostrar que nuestra Región no presenta las características de una región competitiva, lo que no asegura un crecimiento económico y un desarrollo sostenido.

El autor de esta investigación está analizando y trabajando este tema desde hace muchos años, habiendo monitoreado el estudio realizado en Arequipa por el Profesor Michael Porter, publicando artículos y presentado documentos sobre el tema en eventos importantes.

Estos hechos han motivado la preocupación por analizar los factores que determinan la competitividad territorial, con el fin de proponer una alternativa de coordinación interinstitucional que mejore la interacción de los factores que generan competitividad, contribuyendo de esta manera con el desarrollo de la Región Arequipa.



RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la regularidad de los factores de competitividad y su mezcla, como condición de mejora para la Región Arequipa.

En este contexto, se ha utilizado fuentes nacionales e internacionales para el análisis de los factores a nivel de nueve países sudamericanos y 24 regiones el país. Para el ámbito internacional se ha tomado como referencia el “Global Competitiveness Report” del World Economic Forum y para el ámbito nacional el Índice de Competitividad Regional del Instituto Peruano de Economía.

Además de la mencionada información de fuente secundaria, se ha entrevistado a personajes vinculados a diferentes estamentos de la sociedad como el Estado, los gremios empresariales, empresas privadas y sindicatos; para analizar la interrelación entre los factores de competitividad se ha calculado la covarianza mediante la función de Excel “COVARIANZA.M”.

En la mayoría de las variables se ha comprobado que existe un nivel de correlación entre ellas, como en Crecimiento Económico que presenta covarianza positiva con el nivel educativo y covarianza negativa con enfermedades y desnutrición, como era de esperar. Igual relación se encuentra entre el crecimiento económico y la disponibilidad de infraestructura con interrelación positiva.

El nivel y calidad de la institucionalidad es un Pilar fundamental para todos los ámbitos; es una debilidad del Perú a nivel internacional y de Arequipa a nivel nacional; esto es causado por el grado de corrupción, la ineficacia de las instituciones de administración de justicia y, como causa y efecto, el alto grado de criminalidad.

En el aspecto educativo, se esperaba una relación positiva entre nivel de educación mayor a secundario con el nivel de ingreso, lo que se ha comprobado, pero contrariamente a la premisa, la relación entre informalidad y nivel educativo es inversa, de lo que se desprende que está en función a factores de carácter institucional.

El crecimiento de las variables del sector financiero es causa y efecto del crecimiento económico, estando las operaciones activas relacionadas con el crecimiento del PBI real y las operaciones pasivas, con el ingreso per cápita de la población de la región.

Las conclusiones de la investigación se pueden resumir en que la interacción de factores es relevante para la competitividad y que se encuentra un efecto de retroalimentación, salvo en casos puntuales. Uno de los factores más importantes y que es una debilidad para el Perú y Arequipa, es el compromiso con la tecnología de parte de todos los estamentos de la sociedad: Estado, empresa y academia.

Con la finalidad de mejorar la competitividad de la Región Arequipa, se requiere la coordinación de todos los estamentos; debe implementarse una institucionalidad, sin interferencia política que realice un monitoreo permanente de los factores de competitividad, promoviendo su interacción. Estaría conformada por el Estado, representado por funcionarios de carrera y no por autoridades que son políticos; el Sector Privado representado por gremios empresariales y sindicatos y la Academia por universidades e institutos de calidad, quienes darían cuenta de lo actuado a la colectividad, con un criterio de transparencia absoluta (*accountability*).

PALABRAS CLAVE

i) Competitividad; ii) Interacción de Factores; iii) Desarrollo Económico

ABSTRACT

The following research aims to focus on the steadiness of the competitiveness agents and their mix in order to improve Arequipa region.

In this context, national and international sources have been used for the analysis of the agents of nine countries and 24 regions of our country. For the international scope, we have taken as a reference the Global Competitiveness Report from the World Economic Forum and for the national scope the Regional Competitiveness Index from the Peruvian Economics Institute.

Besides the given information from a secondary source, some characters linked to different states of society like the government, some business guilds, private companies, and labor unions have been interviewed in order to analyze the relationship between them and also I have used the Excel function “COVARIANZA.M” to figure the covariance.

In most of the variables it has been proved that there is a level of correlation between them, as for example in the Economic Growth which presents a positive covariance with the educational level and a negative covariance with diseases and malnutrition, as it was expected. A similar relation is found between the Economic Growth and the availability of infrastructure with a positive interaction.

The level and quality of the institutions are a main pillar for all the scopes and it is a weakness of Peru in an international level and of Arequipa in a national level, this caused by the corruption level, the inefficiency of the justice institutions and as a cause and effect, the high level of crime.

On the educational side, a positive relation between a high level of education and the level of income is expected, which has been proved, nonetheless, the relation between informality and educational level is inverse, which from we can unpin that this is an institutional level function.

The growth of the variables in the financial scope is a cause and effect of the economic growth, being the active transactions related to the GDP growth and the passive transactions with the per capita income of the region's population.

The conclusions of this research can be summarized in that the interaction of these agents is relevant to the competitiveness and that there is a feedback effect, except in punctual cases. One of the most important agents which is also a weakness in Peru and Arequipa is the commitment with technology from all the estates of society: government, business and academia.

With the means of improving competitiveness of Arequipa Region, it is required the coordination of all the estates, institution must be implemented without the interference of politics which makes a permanent monitoring of the agents of competitiveness, promoting its interaction. I would be formed by the government, represented by the career officials and not by political authorities; the private scope represented by business guilds and labor unions and the academia by universities and high colleges which would give in account what has been given to society in the most transparent way. (accountability)

KEY WORDS

i) Competitiveness; ii) Factors Interaction; iii) Economic Development

I. MARCO TEÓRICO

1. Definiciones Básicas

Para enfocar adecuadamente nuestra investigación, se requiere definir claramente los conceptos que están directamente relacionados, tomando en cuenta los enfoques de diferentes autores.

1.1. Competitividad

Este concepto se está empleando tanto a nivel empresarial como en la política económica y en general en la política pública, cobrando particular importancia como consecuencia del proceso de globalización, ya que su mejora es una condición para participar eficientemente en este proceso.

El profesor Erik S. Reinert Ph.D, considera que el término de competitividad es “la capacidad de una firma para competir, crecer y ser rentable en el mercado”¹

Michael Porter analiza este tema y afirma que “La prosperidad nacional es creada, no heredada”².

Porter, impulsor de este concepto, define la competitividad como “la productividad con la que un país utiliza sus recursos humanos, económicos y naturales” e inclusive afirma que “el nivel de vida de un país se determina por la productividad de su

¹ Reinert Eric. El Concepto Competitividad y sus Predecesores. Lima: Ford Foundation; 2004. p. 22.

² Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review. 1990 Mar: p. 13.

economía”³, por cuanto permite a un país soportar salarios altos, una divisa fuerte y una rentabilidad atractiva para el capital.

El World Economic Forum, institución que monitorea la competitividad de 138 países del mundo, define competitividad como “el juego de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de una economía, que lleva al nivel de prosperidad que un país puede alcanzar”⁴

Esto incluye la existencia de un marco legal que permita el desarrollo eficiente de las actividades sociales.

Para esta investigación se toma como base la definición de Michael Porter, por ser más ajustada a la realidad regional y debido a que él ha realizado un estudio de competitividad sobre Arequipa.

1.2. Productividad

Entendemos por productividad la relación entre el producto obtenido y los factores de producción utilizados.

La relación con productividad es la siguiente: si aumenta la productividad se reducen los costos de producción lo que permite un acceso al mercado en condiciones más competitivas.

El profesor Reinart establece un “divorcio” entre los términos de ‘competitividad’ con ‘productividad’ y ‘eficiencia’. Dice que “los niveles de productividad absoluta o

³ Porter M. Qué es la Competitividad. Navarra: Apuntes de Globalización y Estrategia. Universidad de Navarra; 2005. p. 2

⁴ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2016 – 2017. Geneva: 2016. p.4

relativa no llevan, necesariamente a la competitividad”⁵ Esta propuesta es discrepante con la posición de Porter y Krugman, quienes encuentran una relación directa entre ambos conceptos.

A nivel macroeconómico Bruce Scott define: “la competitividad nacional se refiere a la habilidad de una Nación–Estado para producir, distribuir y proporcionar bienes en la economía internacional en competencia con bienes y servicios producidos en otros países”⁶

1.3. Territorio

En términos generales se entiende como ‘territorio’ el espacio geográfico que corresponde a un país, región o localidad; sin embargo, podemos considerar otros aspectos que se incluyen en este concepto:

- Desde un enfoque regional, por territorio podemos entender los aspectos físico y social que integra un espacio geográfico.
- Desde un enfoque espacial, se considera a todas las áreas interconectadas por redes y flujos.
- Desde un enfoque social, se entiende por territorio la sociedad que habita un determinado espacio geográfico, lo que incluye la relación entre población, espacio físico, cultura, economía, tradiciones, etc.

⁵ Reinert Eric. El Concepto Competitividad y sus Predecesores. Lima: Ford Foundation; 2004. p. 25.

⁶ Scott B. US Competitiveness and the World Economy. Boston: Harvard Business School; march-april 1990. p.16

Para esta investigación, entendemos el territorio con el enfoque social, esto es no solamente el espacio físico, sino el contexto social vinculado al mismo.

1.4. Competitividad Territorial

El concepto de *competitividad* se ha extendido del ámbito estrictamente empresarial al nivel de países ciudades y regiones.

Una primera aproximación a la competitividad territorial, es la capacidad de una región de lograr:

- Ingresar exitosamente sus productos al mercado, preferentemente internacional.
- Capacidad de atraer inversión privada a la Región, sea de fuente nacional o extranjera.
- Atraer recursos humanos a la Región o por lo menos evitar la emigración de los recursos locales y promover el desarrollo de nuevos talentos.

El profesor Sobrino de México lo define como “la competitividad para un país es el grado en el cual, en condiciones libres y claras de mercado, puede producir bienes y servicios que aprueben el examen de los mercados internacionales”⁷

En la misma publicación, Jaime Sobrino distingue los procesos de i) Competitividad entre países; ii) Competitividad entre ciudades; y iii) Competitividad regional.

⁷ Sobrino Jaime. *Competitividad Territorial: Ámbitos e Indicadores de Análisis*. Ciudad de México: Colegio de México; 2005. p. 127.

En cuanto a la tipología de los territorios, Silva Lira⁸, los territorios se clasifican en cuatro tipos:

- a) Territorios Dinámicos, con alto PBI per cápita: “potencialmente ganadores”, que han crecido sobre la media nacional y con productos per cápita también superiores a la media.

Estos territorios se consideran más exitosos frente a los procesos de globalización, pudiéndose encontrar diferentes situaciones:

- Territorios fuertemente vinculados a recursos naturales, cuyo dinamismo obedece a la explotación de sectores primarios. En esta situación, Silva Lira considera en el Perú al departamento de Pasco, por su vinculación con la minería y agricultura.
- Territorios que explican su dinamismo al aprovechamiento de las ventajas comparativas asociadas a sectores primarios, para el desarrollo de industria manufacturera y sectores terciarios; se pone como ejemplo a Arequipa, en el caso del Perú.
- Territorios que explican su dinamismo en industria y servicios, como es el caso de Lambayeque y Lima, en el Perú.

En general se trata de territorios que aprovechan ventajas comparativas muy claras, como es el caso de la minería, o de áreas metropolitanas que han concentrado actividad económica importante, siendo centros financieros y capitales de servicios.

⁸ Silva L. I. Disparidades, Competitividad Territorial y Desarrollo Local y Regional en América Latina. Santiago de Chile: CEPAL; 2003. p. 20-27.

- b) Territorios Dinámicos, con bajo PBI per cápita: “potencialmente ganadores”, en marcha, que han tenido tasas de crecimiento del PBI superiores al promedio nacional, pero niveles de PBI per cápita inferiores al promedio nacional; esto es, con menor nivel de ingreso, pero mayor dinamismo que la media del país.

En estos territorios se diferencian también algunas situaciones, similares a los considerados en el punto a), pero partiendo de un menor nivel de ingreso.

- Territorios que explican su dinamismo por la explotación de recursos naturales.
- Territorios que complementan su dinamismo con actividades primarias y secundarias y, en algunos casos, con actividades terciarias.
- Territorios que explican su dinamismo por el importante desarrollo de la industria manufacturera y algunos sectores terciarios.
- En algunas regiones, como el caso de Potosí en Bolivia, el dinamismo se explica por aspectos específicos como producción de electricidad y gas.

- c) Territorios No Dinámicos, con bajo PBI per cápita: “potencialmente perdedores”, estancados, incluye aquellos que han crecido por debajo del promedio nacional y que su PBI per cápita es también inferior a la media del país.

Constituyen las zonas más pobres del país, que tendrán un comportamiento negativo, de no mediar acciones de política específicas. Se pueden clasificar en tres categorías:

- Territorios altamente dependientes de actividades primarias en decadencia.
 - Territorios que explican su bajo dinamismo por el lento crecimiento o retroceso de una actividad primaria y además a un proceso de desindustrialización por la poca competitividad de industrias, generalmente orientadas al mercado local.
 - Territorios que tenían estructuras industriales protegidas y que no han podido reconvertirse ni adaptarse a la globalización y apertura de mercados.
 - Territorios agrícolas tradicionales, rezagados, que en algunos casos cuentan con políticas compensatorias de parte del Estado.
- d) Territorios No Dinámicos, con alto PBI per cápita: “potencialmente perdedores”, en retroceso, que cuentan con un ingreso per cápita superior al promedio nacional, pero con una tasa de crecimiento inferior a la media, esto es que en el pasado han estado bien, pero que se han deteriorado en periodos de crisis, por lo que están en retroceso.

Se encuentran tres situaciones diferentes:

- Bajo dinamismo como consecuencia de actividades primarias de lento crecimiento, o en proceso de contracción.
- Territorios en los que se ha dado una pérdida de dinamismo de sectores industriales o terciarios.
- En este caso no se produce reducción de la actividad económica, sino un elevado incremento de la población por fenómenos inmigratorios, que originan una baja tasa de crecimiento del producto.

1.5. Desarrollo Humano

El enfoque actual de la competitividad no puede estar desvinculado de la mejora en las condiciones de vida de la población del territorio, por lo que es indispensable analizar el concepto de Desarrollo Humano, vinculado con la competitividad.

El concepto de desarrollo humano viene siendo difundido y desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD, desde el año 1990 y es un sustituto del PBI per-cápita como indicador de la calidad de vida, por las distorsiones que éste presenta.

En su primera formulación, el PNUD lo define como “El desarrollo humano es un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles de desarrollo, las tres más esenciales son, disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimiento y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente” y finaliza con “Según este concepto de desarrollo humano,

es obvio que el ingreso es sólo una de las oportunidades que la gente desearía tener, aunque ciertamente muy importante....”⁹

El desarrollo humano, por su propia naturaleza, podría tener un contenido altamente subjetivo, si no se encuentra una metodología adecuada para observar la realidad; es así que el PNUD desarrolla el Índice de Desarrollo Humano – IDH, que es aplicado en varios países y que es utilizado tanto para evaluar la mejora en el país, en este caso el Perú, así compararlo con otros países y poder evaluar el avance relativo en este campo.

El IDH contempla tres dimensiones con el siguiente detalle:¹⁰

- Longevidad, medido como esperanza de vida al nacer. Este indicador componente incluye diferentes aspectos como alimentación, acceso a los servicios de salud, acceso a la información, todos ellos indicadores de la calidad de vida de la población.
- Educación con dos subdimensiones:
 - Años esperados de escolaridad, que es el óptimo previsto en todos los niveles educativos.
 - Educación: Años promedio de escolaridad, lo efectivamente realizado; la diferencia con el anterior indicador es la brecha no ejecutada.

⁹ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano 2002. Lima: PNUD Oficina del Perú; 2002. p. 3.

¹⁰ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. “Informe sobre Desarrollo Humano 2015. Lima: PNUD Oficina del Perú; 2015. p. 210-213.

- Ingreso: está medido como el Ingreso Bruto per Cápita; este indicador presenta un margen de distorsión por ser un gran promedio

El documento del PNUD del año 2005 relaciona la competitividad, el desarrollo humano y el territorio “La competitividad, en el plano del desarrollo humano, asocia la competencia y el aumento de la productividad con el progreso de las personas como individuos y el de los espacios territoriales en donde se desempeñan”¹¹

El mismo documento considera:

- Ingresos (relativos) y de empleo con una base sostenible”¹² (Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico)
- “Una economía es competitiva si su población puede gozar de un alto y creciente nivel de vida y alto empleo sobre una base sustentable”¹³. (European Competitiveness Report).

2. Factores de Competitividad

Los procesos de mejora en los niveles de productividad, están condicionados por muchos factores y además se requiere considerar un territorio específico. Al respecto Fernando Paredes indica “El fortalecimiento económico y social es posible cuando se parte del territorio concreto, con su población, su organización político administrativa, su geografía sus recursos y su potencial”¹⁴

¹¹ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano 2005. Lima: PNUD Oficina del Perú; 2005. p. 21.

¹² OECD. El Trabajador de la OECD. Disponible en www.oecd.org

¹³ European Competitiveness, Revisited (Referido a WEF)

¹⁴ Paredes N F. Reflexiones y Reacciones luego de la Cumbre de Arequipa. Arequipa, Universidad Nacional de San Agustín; 2004. p 7.

2.1. Geográficas y Localización.

El factor geográfico, como condicionante de la competitividad, lo podemos analizar como un aspecto relevante por cuanto determina las características productivas de los recursos naturales.

a) Geografía y recursos naturales

En el caso de los países andinos, la geografía regional origina que todos ellos cuenten con yacimientos mineros de importancia y las condiciones climáticas determinan las características de la producción agrícola, por ejemplo las características desérticas de la costa peruana.

Los países latinoamericanos en general, son productores de bienes primarios y consecuentemente exportadores de recursos naturales, particularmente minerales; esta característica históricamente ha tenido efectos negativos en la competitividad nacional, principalmente por los siguientes aspectos: i) el deterioro de los términos de intercambio como consecuencia de las variaciones relativas de precios de los productos industriales con respecto a las materias primas; ii) desarrollo de estas actividades en enclaves, con escaso efecto multiplicador; iii) la baja relación entre creación de puestos de inversión y trabajo.

A mediados de la década pasada se produce un fenómeno mundial de incremento inusitado de la demanda de minerales, particularmente de los mercados de China e India, lo que provocó una suba importante en los precios de los minerales, con repercusiones positivas en la balanza de

pagos y en las cifras de crecimiento del PBI; sin embargo esta tendencia se revierte a partir del año 2011 y el precio desciende de un máximo de USD 4.00 por libra de cobre, hasta niveles de USD 2.00 a inicio del año 2016, con una relativa tendencia creciente en los últimos meses de ese año.

Es por ello que la existencia de recursos naturales, particularmente minería, puede o no ser un factor de competitividad. Joaquín Vial del Center for International Development de la Universidad de Harvard, dice “La evidencia internacional muestra que es difícil crecer sobre la base de recursos naturales”¹⁵

b) Localización geográfica y comercio

Hasta poco tiempo atrás, la ubicación geográfica del Perú, ha sido una desventaja para su desarrollo, por cuanto se encontraba alejado de las rutas comerciales; hasta inicios del Siglo XX, época de la construcción del Canal de Panamá (inaugurado en agosto de 1914), el acceso del y al Perú de los mercados desarrollados de entonces, como Europa y la costa atlántica de los Estados Unidos, era largo, complejo y costoso; aún después, con la operación del Canal, el paso por el mismo originaba un costo y tiempo adicional, que llegar a las costas del Atlántico, con la complicación adicional de la limitación para el paso de buques denominados *post panamax*.

¹⁵ Vial J. Competitividad y Recursos Naturales. Caracas: CAF; 2012.

En el año 2016 se inaugura la ampliación del Canal de Panamá, permitiendo el paso de barcos de gran tonelaje y los denominados *post panamax*.

Solamente en tiempos recientes, con el desarrollo de los países asiáticos, la ubicación geográfica del Perú se convierte en una ventaja, por el mejor acceso a los nuevos mercados importantes, como son los asiáticos; adicionalmente la construcción de la Carretera Interoceánica, que conecta Brasil con el Océano Pacífico, mejora la conectividad de la Región Arequipa.

Este es un factor relevante en nuestra competitividad.

c) Localización Industrial

Este aspecto influye en la competitividad regional, por cuanto los proyectos privados se localizan en función a buscar máxima utilidad o menores costos.

Entre los factores que se toman en cuenta tenemos:

- Cercanía a la fuente de materia prima.
- Cercanía al mercado.
- Disponibilidad de mano de obra, con el perfil requerido.
- Vías de comunicación y costo de transporte.
- Disponibilidad de servicios públicos

- Disposiciones legales y tributarias.

Este aspecto se tomará en cuenta para la evaluación de los niveles de competitividad regional.

2.2. Políticas Gubernamentales.

El papel que desempeña el Estado en la sociedad es un factor determinante de la competitividad, principalmente en los siguientes aspectos:

a) Política económica.

El gobierno aplica su propio modelo de política económica de acuerdo con su ideología política; este aspecto incluye la aplicación de medidas tributarias, subsidios, protección a la industria nacional, promoción de exportaciones, política cambiaria. Las medidas son de ámbito nacional, pero con impacto en la gestión de los gobiernos sub nacionales, sean regionales o locales.

b) Políticas Sociales

Considera los programas sociales orientados a la reducción de la pobreza, así como programas de salud, educación, planificación familiar; éstos pueden ser de un corte estrictamente asistencialistas, cuando son subsidios directos (Vaso de Leche, Pensión 65, Juntos y similares) o proyectos de desarrollo, consistentes en la mejora de las capacidades de la población vulnerable (Beca 18, apoyo a Mypes y similares).

c) Estabilidad macroeconómica

La estabilidad en las variables macroeconómicas del país, es una condición para la mejora de la competitividad. Dentro de esto consideramos el comportamiento de los precios claves de la economía: bienes y servicios, moneda extranjera (tipo de cambio), dinero (tasa de interés), trabajo (salarios), etc.

Dentro de este aspecto consideramos el crecimiento de la economía, medido como variaciones en el Producto Bruto Interno así como sus componentes, en particular la demanda agregada y la inflación, entendida como el síntoma de desequilibrio macroeconómico, entre Demanda y Oferta Global.

2.3. Procesos Empresariales

El mercado, como asignador de recursos, es un aspecto a considerar en el análisis de la competitividad regional; para este efecto tomamos en cuenta las políticas establecidas por las empresas que pueden ser de diferente naturaleza:

a) Estrategia genérica a aplicar

Tomando como base el análisis del profesor Porter, la empresa puede seleccionar una estrategia genérica, con la cual ingresa al mercado y que puede ser:

- Liderazgo de costo.

Con esta alternativa la empresa orienta sus esfuerzos a la reducción de costos, a fin de ofrecer sus bienes y servicios en el mercado, a precios inferiores a la competencia.

Esto es posible en la medida que se puedan reducir los costos; una alternativa es generar economías de escala, creando un círculo virtuoso de aumento de producción, reducción de costos medios, aumento en su *market share* y consecuentemente aumentando nuevamente la producción y así sucesivamente. Se logra el beneficio adicional de aumentar el grado de utilización de su capacidad instalada.

Para ello se requiere la articulación de las diferentes unidades de la empresa, tanto de su propia cadena de valor como en sus unidades estratégicas de negocios.

- Diferenciación

La gestión empresarial está orientada a lograr un posicionamiento basado en una oferta diferente, por supuesto mejor, que la competencia.

Esta diferenciación puede ser por la calidad y características del producto, el servicio ofrecido, particularmente en la post venta, la tecnología empleada, la calidad de los insumos y otros que agreguen valor al cliente.

- Enfoque

Esta estrategia consiste en ubicar un nicho de mercado, al cual se dirige la empresa, excluyendo al resto.

Se logra una focalización basada en las dos estrategias anteriores, ya que se puede dirigir a un mercado de nicho por sus características de precio (Liderazgo de Costo) o de producto (Diferenciación).

b) Estrategias Específicas

La decisión empresarial de implementación de estrategias específicas influye en sus niveles de competitividad; entre ellas podemos mencionar las siguientes:

- Estrategias de Integración¹⁶
 - Integración hacia Adelante: Consiste en tomar control de distribuidores y siguientes etapas de la cadena productiva; de esta manera la propia empresa está sustituyendo a sus clientes en el proceso de distribución y acceso al mercado. Esta estrategia permite consolidar nuestra posición como proveedores mejorando los mecanismos de distribución.

¹⁶ Quintanilla P. Apuntes de Planeamiento Estratégico. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2013. p. 53-55.

Franquicias: Una manera de integrarse hacia adelante es mediante la concesión de franquicias, es decir, autorizar el uso del nombre; de acuerdo con determinados controles

- Integración hacia Atrás: Control sobre proveedores y etapas anteriores del proceso, lo que permite sustituir a los proveedores dentro de la cadena productiva.

Esta estrategia otorga a la empresa condiciones para poder negociar mejor con sus proveedores.

- Integración Horizontal: Control competidores, lo que presenta dos características complementarias: i) Aumenta el volumen que se puede ofrecer en el mercado y que se aplica cuando nuestra capacidad de producción es limitada. ii) Eliminación de competidores, con lo que aumentamos el *market share*.

El riesgo es que se genere concentración en la oferta, pudiendo llegar a situaciones de monopolio u oligopolio, indeseadas en una situación de libre mercado. Las leyes que controlan estas distorsiones son cada vez más severas, protegiendo los intereses del consumidor.

Puede concretarse mediante alguna de las siguientes modalidades:

Fusiones, Adquisiciones, Absorciones.

- Fusiones: Dos empresas se integran, desapareciendo ambas como persona jurídica y se genera una nueva que asume los activos y pasivos de las anteriores.
- Adquisiciones: Una de las empresas compra la totalidad de las acciones de otra, por lo tanto, toma el control, pero se mantienen dos personas jurídicas.
- Absorciones: La empresa mayor compra Activos y Pasivos, desactiva a la empresa original y ella sola opera en el mercado fortalecida.

- Estrategias Intensivas

Están orientadas a aumentar su participación en el mercado, lo que se puede lograr con diferentes estrategias:

- Penetración en el Mercado: Mayor participación en el mercado actual, con los mismos productos; aumento del *market share*.
- Desarrollo del mercado: Participando en nuevos mercados con los productos actuales.
- Desarrollo del Producto: Mejorando o aumentando los productos actuales.

- Estrategias de Diversificación

Con esta opción estratégica, la empresa reduce el riesgo de mercado mediante la diversificación de su oferta, lo que se puede lograr en varias formas.

Una de ellas es ofrecer a sus clientes actuales productos nuevos, pero relacionados con su oferta habitual.

Otra opción es ofrecer productos nuevos, no relacionados con los actuales, pero a los mismos clientes y, finalmente, la alternativa más compleja es ofrecer productos diferentes y no relacionados, a nuevos clientes; esta última requiere de acciones de marketing agresivas y complejas.

- Estrategias Defensivas

En algunos casos la empresa atraviesa dificultades, que pueden ser financieras, de producción o de mercado, lo que la obliga a proteger el patrimonio empresarial, en la medida de lo posible, para lo cual se aplican las estrategias defensivas.

Una de ellas, de uso frecuente en tiempos recientes, es compartir el riesgo y los beneficios, mediante un joint venture con otra empresa.

En los casos que los problemas de la empresa sean más severos, la opción es reducir el tamaño de las operaciones, bien sea mediante

un menor volumen de producción de los bienes o servicios actuales o por la salida de alguna de las líneas de producción.

La opción que se aplica en caso de crisis extrema, es la liquidación, consiste en la salida ordenada de la empresa del mercado, esto es la venta ordenada de los activos de la empresa, a precio de mercado, para cumplir las obligaciones con los acreedores.

2.4. Institucionalidad.

La participación de las instituciones en la vida económica tiene su origen en los economistas clásicos, que desde Adam Smith analizan las instituciones para explicar el intercambio económico. El enfoque de A. Smith está basado en cuatro propuestas fundamentales: i) Las personas tienen una propensión al intercambio, para mejorar la satisfacción de sus necesidades; ii) La búsqueda de beneficio personal de las personas, conduce al bienestar de la sociedad; iii) El mercado libre permite maximizar el bienestar individual y iv) La libre competencia es la institución reguladora del mercado.

Adicionalmente A. Smith considera que el libre mercado permite favorecer a las capas más pobres de la población y además que los individuos entran en conflictos de intereses que tienen que ser regulados por instituciones y normatividad; sin embargo los autores neoclásicos de fines del Siglo XIX e inicios del Siglo XX, desconocen totalmente la importancia de las instituciones y consideran que el ser humano es exclusivamente un *homo economicus*, atribuyendo a las instituciones un rol negativo en la economía, que afectaba su eficiencia, como es el caso de Alfred Marshall quien consideraba que todos los problemas se resolvían en el campo económico.

Posteriormente se proponen diferentes teorías al respecto, como por ejemplo Max Weber quien sostiene que existe una relación entre economía, política y sociedad, cuya propuesta es continuada por Thorstein B. Veblen, considerado como el principal exponente del institucionalismo americano, contando con seguidores como John Commons y Wesley Mictchel¹⁷.

La Escuela Institucionalista Americana, destaca la importancia de los hábitos de conducta y pensamiento de los grupos humanos, para tratar de analizar y comprender a las instituciones sociales.

En forma destacada se encuentra a Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), quien introduce el concepto de la capacidad empresarial, como elemento importante en la organización del mercado y particularmente a la importancia que reconoce a la tecnología, como una fuerza de influencia en el desarrollo de los mercados.

En la teoría económica moderna, se incluye los conceptos relacionados con la *nueva economía institucional* que tiene diferentes enfoques propuestos por autores que presentan ‘variaciones sobre el mismo tema’, como es el caso de la teoría de *Law and Economics* propuesta por Ronald Coase, Harold Demsetz, Richard Posner entre otros; en esta propuesta se consideran algunos aspectos fundamentales:

- Derecho de propiedad, entendido como la libertad para elegir o decidir sobre un bien o servicio.
- Transacción económica, es la transferencias de derechos de propiedad.

¹⁷ Recopilado de Rutherford M. Institutional Economics: Then and Now. Journal of Economic Perspectives. 2011.

- Costos de transacción, se pueden definir como los costos para transferir, establecer y mantener derechos de propiedad.

Este enfoque considera la presencia de costos de transacción, no solamente en los intercambios que se producen en el mercado, sino al interior de las empresas y organizaciones.

La teoría sobre las instituciones se agrupa en dos enfoques intelectuales “las teorías del primer grupo enfatizan los beneficios colectivos que se desprenden de su existencia: esta es la versión más difundida y aceptada. Las segundas en cambio enfatizan los conflictos sociales y distributivos que generan, porque se argumenta que las instituciones no benefician a todos los agentes por igual, ya que existe una notable desigualdad en el poder y la capacidad que tienen los individuos para influir....”¹⁸

2.5. Competitividad y Desarrollo Local.

El desarrollo territorial está directamente vinculado con la competitividad que se genera en la zona; en el caso de las zonas urbanas, entre los factores que afectan positivamente a este concepto, según lo propuesto por el profesor Peter Karl Kresl ¹⁹ tenemos:

- a) Adaptación al cambio tecnológico
- b) Desarrollo de activos urbanos, que sean atractivos a:

- Inversionistas

¹⁸ Ayala E J. Instituciones y Economía. México DF; Editorial Fondo de Cultura Económica; 1999. p.56

¹⁹ Kresl, P K. El Estudio de la Competitividad Urbana y la Región Arequipa. En: Congreso de Competitividad. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2006. Diapositivas

- Trabajadores en las industrias relevantes para el desarrollo urbano.
 - Otras importantes capacidades, como atracción de turismo y participantes en conferencias.
- c) Desarrollo de recursos humanos competitivos en sectores de servicios como cuidado de salud, educación, cultura y recreación.
- d) Desarrollo de conocimiento para:
- Mantener las empresas competitivas, de acuerdo a la demanda del mercado.
 - Mantener los trabajadores productivos.
- e) Realizar inversiones en infraestructura de transporte, comunicaciones, educación y cultura.

Al respecto, Jaime Sobrino del Colegio de México establece una relación entre la productividad y el tamaño de la ciudad. Indica que “existe una relación directa entre el PBI per cápita y el tamaño de la ciudad, por el desarrollo de economías de aglomeración en las zonas urbanas y que propician la reducción de costos (Brambila 1992) ²⁰

Sobrino afirma que el “Concepto de competitividad urbana, alude a la capacidad de una ciudad para insertarse en los mercados nacionales y foráneos, y su relación con el crecimiento económico local y el incremento en la calidad de vida de sus

²⁰ Sobrino J. Competitividad Industrial en el Sistema Urbano Nacional 1988-1993. Ciudad de México: Colegio de México; 2006. p. 6.

residentes”²¹ Es así que el enfoque de Sobrino está ampliando el concepto de Brambila, señalado líneas arriba.

Sin embargo, Krugman²² afirma que la competencia ocurre entre empresas y entre países y que las ciudades no compiten unas con otras ya que solo operan como la localización de las empresas que compiten entre sí.

Vemos entonces que hay diversos enfoques en cuanto a competitividad territorial y su relación con el desarrollo.

En el caso del Perú, se ha realizado un estudio en tres regiones, habiendo identificado tres aproximaciones analíticas para la competitividad regional

- La espuria: considera como principal factor de la competitividad, al uso abundante y desmedido de los recursos naturales. No considera la necesidad de incorporar nueva tecnología ni evaluar la sostenibilidad de la actividad económica.
- La auténtica, que señala que la incorporación del progreso técnico y las mejoras de la productividad son factores fundamentales para explicar la competitividad de una unidad económica.
- La competitividad sistémica, brinda un enfoque totalizador, donde múltiples factores interconectados determinan la posición competitiva; “es decir la competitividad es fruto de la adecuada interacción de los elementos que conforman un sistema productivo regional”

²¹ Sobrino Jaime. Competitividad Territorial: Ámbitos e Indicadores de Análisis. Ciudad de México: Colegio de México; 2005. p. 145.

²² Krugman Paul. Competitividad una Peligrosa Obsesión. Foreign Affairs volumen 73. p. 28-44

Sin embargo este enfoque considera solamente los aspectos productivos.

Aragón en su análisis, no toma en cuenta uno de los aspectos de mayor importancia, como es la institucionalidad, pues a través de ella se interrelacionan los factores de competitividad.

2.6. Interacción de Factores: análisis de covarianza

La literatura indica que los factores de competitividad deben actuar en forma armoniosa y coordinada, lo que no siempre sucede.

Como marco referencial, las variables relevantes que se consideran para el análisis varían según el enfoque de diferentes instituciones y ámbitos, encontrando algunas comunes, que serán consideradas en esta investigación y que se detallan en el rubro 3 de este capítulo.

La *covarianza* es un concepto estadístico que se define como el estudio conjunto de dos variables, lo que interesa principalmente es saber si existe algún tipo de relación entre ellas. Una covarianza 0 indica que no hay relación alguna, mientras que valores altos implican que el valor de una está muy ligado al valor de la otra variable.

En el mercado de valores, se halla su valor por el cociente de la covarianza de un papel financiero y la covarianza del mercado; está relacionado con el coeficiente beta que se utiliza como un criterio de clasificación de los activos financieros según su volatilidad.

Este concepto, será utilizado para analizar las relaciones entre los factores relevantes que afectan la competitividad, a fin de determinar si esta correlación es adecuada y suficiente.

3. Criterios de Medición de la Competitividad

Se han desarrollado diferentes metodologías para la determinación de la competitividad, tanto a nivel internacional como nacional, que analizaremos a continuación.

3.1. Índice WEF (World Economic Forum)

El World Economic Forum es una organización internacional independiente, que asume el reto de mejorar las condiciones del mundo, Se funda en 1971, está basada en Ginebra (Suiza), es imparcial, sin fines de lucro y no está comprometida con intereses políticos, partidarios ni propios de los países; opera bajo la supervisión del Gobierno Federal Suizo.

En el documento The Global Competitiveness Index: Measuring the Productive Potential of Nations, se indica que la medición de la competitividad es un tema de estudio y discusión en los últimos años, desde Adam Smith, que determinó como un factor relevante la división del trabajo.

El WEF considera que la competitividad está basada en doce ‘pilares’, que a su vez están clasificados en tres impulsores (driver):²³

1. Instituciones

El entorno institucional forma el marco en el cual los individuos privados, las empresas y el gobierno, interactúan para generar ingreso y bienestar en la economía.

²³ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2016 – 2017. Geneva: 2016. p. 35-37

Este marco institucional marca el rumbo hacia la competitividad y el crecimiento. Juega un rol primordial en la forma en que la sociedad distribuye los beneficios y asume los costos de las estrategias y políticas de desarrollo.

Como se ha analizado en puntos precedentes, esta institucionalidad es una condición inherente a la competitividad y requiere de un manejo transparente del gobierno, evitando la excesiva burocracia, corrupción deshonestidad y manipulación de contratos públicos.

2. Infraestructura

La existencia de infraestructura de alta calidad es crítica para asegurar el funcionamiento eficiente de la economía y es un factor determinante para la localización de actividades o sectores que pueden desarrollar la economía.

La calidad y cantidad de la infraestructura es un impulsor esencial de la competitividad, influyendo en el crecimiento económico y reduciendo las desigualdades en el ingreso y la pobreza por diferentes vías.

En esto se incluye el transporte por sus diferentes medios (aéreo, marítimo, carretero, etc.), disponibilidad de electricidad, sin cortes ni interrupciones y sólido y extenso sistema de telecomunicaciones, que aumenta la eficiencia y asegura que las decisiones de los actores, se toman sobre la base de información relevante disponible.

3. Entorno Macroeconómico

La estabilidad del entorno macroeconómico es importante para los negocios, y por ello para la competitividad del país.

Es cierto que la estabilidad macroeconómica por sí sola no garantiza la competitividad, pero también es cierto que sin esta estabilidad no se pueda alcanzar la competitividad.

El gobierno no puede proveer servicios eficientemente si tiene que realizar pagos con altas tasas de interés por deudas pasadas.

4. Salud y Educación Primaria

Una fuerza de trabajo saludable, es una condición indispensable para la competitividad. Trabajadores enfermos no son productivos y consecuentemente generan sobrecostos para las empresas. Inversión en la provisión de servicios de salud es crítica, tanto por razones económicas como morales.

Otro factor importante es la calidad y cantidad de la educación primaria recibida por la población, lo que está teniendo una importancia creciente en la economía actual, ya que ésta aumenta la eficiencia de cada individuo y consecuentemente del país.

5. Alta Educación y Entrenamiento

Niveles altos de calificación y entrenamiento, son cruciales para una economía que quiere moverse hacia arriba en la cadena de valor, produciendo bienes con valor agregado y niveles altos de tecnología.

Esto es particularmente importante por la globalización, ya que requiere de trabajadores adecuadamente calificados, capaces de adecuarse rápidamente a los cambios en el entorno.

Incluye la capacitación del personal de las empresas y formación continua en el trabajo, indispensable para mejorar sus habilidades.

6. Eficiencia del Mercado de Bienes

Los países con un mercado de bienes eficiente, están posicionados para producir la combinación correcta de bienes y servicios, de acuerdo con las condiciones de oferta y demanda.

La existencia de un mercado sano, tanto a nivel interno como externo, asegura una mayor eficiencia de las empresas, acorde con las exigencias del mercado.

La eficiencia del mercado también depende de las condiciones de la demanda y la sofisticación del comprador; por razones históricas culturales los clientes son más exigentes en unos países que en otros.

7. Eficiencia del Mercado Laboral

La eficiencia y flexibilidad del mercado laboral, son críticas para asegurar que los trabajadores estén ubicados en la opción más eficiente con incentivos para que desarrollen su mejor esfuerzo.

El mercado laboral deber tener la flexibilidad suficiente que permita que los trabajadores puedan cambiar de una actividad económica a otra, rápidamente y a bajo costo.

Debe promover la meritocracia y la igualdad de condiciones para hombres y mujeres.

8. Desarrollo del Mercado Financiero

Un sector financiero eficiente, permite colocar los ahorros de la población del país, así como los que provengan del exterior a emprendimientos y proyectos de inversión con expectativas de altas tasas de rentabilidad.

Debe desarrollar productos financieros, que permitan que pequeños innovadores (empresas o personas) con buenas ideas, puedan implementarlas.

El sistema debe tener un grado de sofisticación que permita el uso de instrumentos financiero innovadores, así como ser confiable y transparente.

9. Disposición para la Tecnología.

Este aspecto está relacionado con la agilidad de la economía para adoptar las tecnologías existentes y aplicarlas a la industria, lo que es crítico porque la diferencia tecnológica explica en gran parte la diferencia de productividad entre países.

El punto central es que las empresas del país, tengan acceso a productos avanzados y la habilidad para absorberlos y aplicarlos.

10. Tamaño del Mercado.

El tamaño del mercado afecta la productividad de las empresas, porque un mercado amplio les permite generar economías de escala.

Tradicionalmente el mercado de las empresas estaba limitado por las fronteras del país, salvo en el caso de bienes específicamente producidos para el mercado exterior. Actualmente con el proceso de globalización, los mercados internacionales han venido a sustituir al mercado interno, particularmente en los países pequeños.

Se Incluye el tamaño del mercado, tanto doméstico como extranjero, lo que da valor a las economías con un modelo exportador.

11. Sofisticación de los negocios

La sofisticación de los negocios considera dos elementos que están intrínsecamente relacionados: i) la calidad de las redes de negocios del país y ii) la calidad de las empresas individuales.

En las economías en que las empresas proveedoras están geográficamente interconectados (clusters), se crea oportunidades para la innovación y se reduce las barreras de entrada a nuevas empresas.

12. Innovación.

Este último ‘pilar’ enfocado en la innovación tecnológica, es particularmente importante para los países que deben acercarse a la creación de conocimiento, ya que la posibilidad de integrar y adaptar tecnologías exógenas, tiende a desaparecer.

Debe estar sostenida por el sector público y privado, con suficiente inversión en Investigación y Desarrollo (I+D); se requiere la presencia de institutos de investigación, en una estrecha colaboración entre la industria y la universidad.

Según la propuesta de WEF, se han presentado los doce ‘pilares’ en forma independiente, solamente con el propósito de facilitar la presentación, por cuanto no son factores independientes; pues no solamente están relacionados unos con otros, sino que se refuerzan mutuamente.

3.2. Índice GCI (Growth Competitiveness Index)

Este instrumento de medición de competitividad, ha sido propuesto por Jeffrey Sachs y John McArthur y en alguna medida se puede considerar un enfoque complementario al Global Competitiveness Index, mencionado anteriormente.

Esta metodología considera tres pilares que sostienen la competitividad de los países: ²⁴

- a) Índice de Tecnología
- b) Índice de Instituciones Públicas
- c) Índice de Entorno Macroeconómico

Cada uno de estos índices cuenta con sub índices, que permiten una determinación relativamente objetiva de los mismos.

Se divide a los países en dos categorías, que los profesores Sachs y McArthur aclaran que no es juicio de valor, sino solamente una división pragmática entre los innovadores y los que no lo son.

- a) *Core innovators*, aquellos que cuentan con por lo menos 15 patentes útiles registradas por cada millón de habitantes, en los cuales la mezcla de factores para la determinación del Growth CI, privilegia tecnología y es la siguiente:

- ½ índice de tecnología

Esta variable considera un promedio simple de dos sub índices: innovación y tecnología de la información y comunicaciones (TIC).

²⁴McArthur J W, Sachs J. The Growth Competitiveness Index. Boston: Oxford University Press; 2001. p. 28- 51

- $\frac{1}{4}$ índice de instituciones públicas

Incluye dos sub índices: i) Leyes y Contratos y ii) Corrupción.

El primero de Leyes y Contratos, considera aspectos como independencia del poder judicial, protección legal de los activos, imparcialidad del gobierno en los contratos y costo para las empresas del crimen organizado.

En cuanto a Corrupción, los temas considerados son la frecuencia de pago de sobornos en operación de exportación e importación²⁵, sobornos relacionados con servicios públicos y con pago de impuestos.

- $\frac{1}{4}$ índice de entorno macroeconómico.

Se considera las principales variables macroeconómicas como inflación, tasa de interés en operaciones financieras, tipo de cambio, superávit/déficit fiscal. También se incluye dos temas de expectativa, qué se espera de la economía el siguiente año o el grado de facilidad para la obtención de créditos en el futuro inmediato.

- b) *Non Core innovators*, grupo conformado por el resto de países, en los cuales el índice se calcula como un promedio simple de las tres variables:

²⁵ Al presentar Sachs y McArthur este documento eran frecuentes las barreras al comercio internacional, que requerían de autorizaciones oficiales.

- 1/3 índice de tecnología

Además de los aspectos considerados en las *core innovators*, se incluye la capacidad de absorber tecnología de países más sofisticados.

- 1/3 índice de instituciones públicas

- 1/3 índice de entorno macroeconómico

En las variables de Institucionalidad y Entorno Macroeconómico, los criterios son iguales que para los países denominados *core innovators*

3.3. Índice BCI (Business Competitiveness Index)

El índice BCI propuesto por el Institute of Strategy and Competitiveness, de la Universidad de Harvard, que lidera el profesor Michael Porter y que está basado en el *diamante de la competitividad*, aplicado para el análisis empresarial, que considera²⁶:

1. Condiciones de Factores. En una economía sofisticada, los factores de producción no se heredan, sino se crean.

Es la situación de la nación con relación a los factores de producción con que cuenta, en trabajo o la infraestructura necesaria para la competitividad en una determinada industria.

Los más importantes factores de producción, son aquellos que involucran inversión sostenida y que son especializados; para sostener un factor, este debe ser

²⁶ Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review. 1990 Mar; p. 78-87.

específico, de acuerdo a las necesidades de una industria particular; es el caso de un instituto especializado, un conjunto de capital de riesgo para crear compañías de software. Estos factores constituyen una ventaja difícil de imitar.

2. Condiciones de la Demanda. Una demanda exigente y sofisticada aumenta la competitividad de las empresas.

Pudiera parecer que la globalización de la competencia disminuiría la importancia de la demanda local; sin embargo, en la práctica no es el caso, de hecho la composición y características de la demanda local, tiene un efecto desproporcionado en cómo las compañías perciben, interpretan y responden a las necesidades de los compradores.

3. Industrias Relacionadas y de Soporte. Presencia en el país de industrias relacionadas y de apoyo, que son internacionalmente competitivas, que crean ventajas en diferentes formas.

Las compañías locales se benefician más cuando sus proveedores operan a nivel global; finalmente es contraproducente para una compañía o país, crear proveedores cautivos, totalmente dependientes de la industria local que le impedía atender a competidores extranjeros.

4. Estrategia, Estructura y Rivalidad. Es el contexto en el cual se crean fuertes tendencias cómo las compañías son creadas, organizadas y gerenciadas.

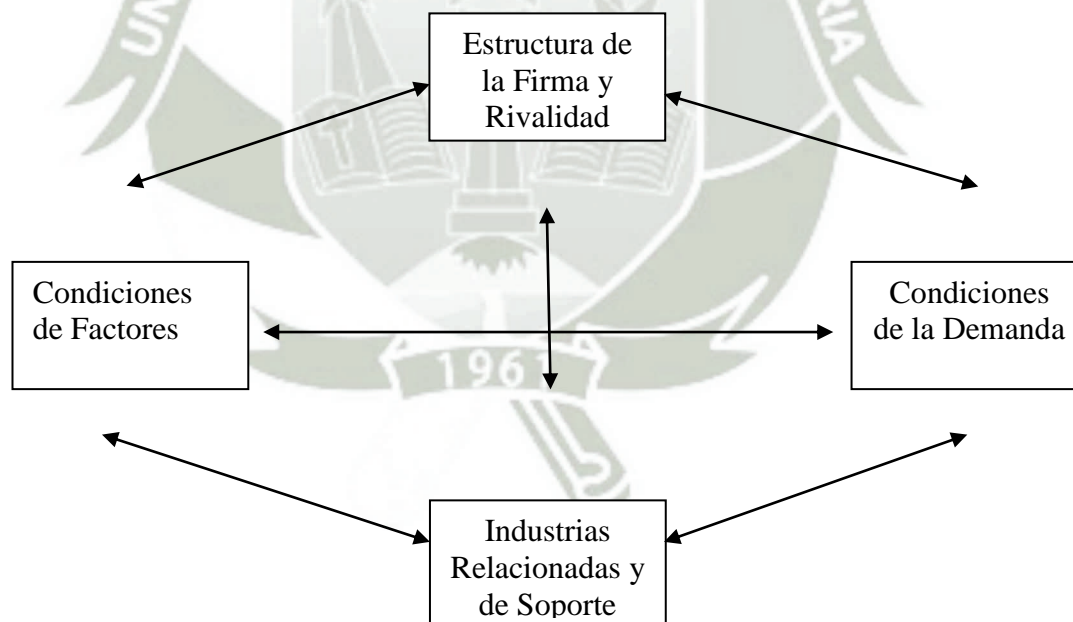
Ningún sistema gerencial es adecuado universalmente; la competitividad en una industria específica, es el resultado de la convergencia de prácticas gerenciales y

modos organizacionales, que será la fuente de la ventaja competitiva de una industria.

La presencia de fuertes competidores locales, es un estímulo para la creación y persistencia de la ventaja competitiva.

En resumen, la propuesta de Porter es “la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria de innovar y avanzar”²⁷; considera también que ésta requiere de condiciones en el entorno que le sirvan de soporte, como infraestructura física, tecnológica, disponibilidad de recursos humanos calificados, mercado de capitales y particularmente el desarrollo de clusters.

Gráfico N° 1
Diamante de Porter



²⁷ Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review. 1990 Mar; p. 73.

3.4. Índice de Competitividad Regional²⁸

El Instituto Peruano de Economía (IPE) elabora el Índice de Competitividad Regional (INCORE), desde el año 2013, con la finalidad de analizar y dar a conocer la “realidad económica y social” de las 24 regiones del país, comparándolas entre sí, su competitividad y los factores que la determinan.

Para ello analiza seis “pilares” de la competitividad y los indicadores de cada uno de ellos, que se presentan a continuación:

1. Entorno Económico.

- Producto bruto interno real.
- Producto bruto interno real per cápita.
- Stock de capital por trabajador.
- Presupuesto público per cápita
- Gasto real por hogar mensual.
- Incremento del gasto real por hogar.
- Disponibilidad de servicios financieros.

2. Infraestructura.

- Cobertura de electricidad

²⁸ Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017. Lima: IPE; 2017. Documento completo

- Precio de la electricidad.
 - Cobertura de agua.
 - Cobertura de desagüe.
 - Hogares con internet.
 - Hogares con al menos un celular.
 - Densidad del transporte aéreo.
3. Salud.
- Esperanza de vida al nacer
 - Mortalidad en la niñez.
 - Desnutrición crónica.
 - Morbilidad.
 - Cobertura de personal médico.
 - Cobertura hospitalaria.
 - Partos institucionales.
 - Acceso a seguro de salud.
4. Educación.
- Analfabetismo.

- Asistencia escolar inicial.
- Asistencia escolar primaria y secundaria.
- Población con secundaria o más.
- Rendimiento en lectura.
- Rendimiento en matemáticas.
- Colegios con acceso a internet.

5. Laboral.

- Nivel de ingreso por trabajo.
- Brecha de género en ingresos laborales.
- Empleo adecuado.
- Educación de la fuerza laboral.
- Creación de empleo formal.
- Empleo formal.
- Desempleo juvenil urbano.

6. Instituciones.

- Ejecución de la inversión pública.
- Fondos públicos no concursados.

- Percepción de la gestión pública.
- Conflictos sociales.
- Criminalidad.
- Homicidios.
- Presencia policial.
- Resolución de expedientes judiciales.

La metodología consiste en asignar un puntaje de 0 a 10, según el desempeño de cada uno de los indicadores, siendo 10 el valor de la mejor región y 0 el de la menor, de esa manera que otorga objetividad al estudio.

Sobre esa base se calcula el valor de cada pilar, como el promedio simple de los resultados obtenidos en los indicadores y el índice de competitividad regional, como el promedio simple de los seis pilares.

3.5. Instrumentos de Medición

Los indicadores propuestos para la medición de la competitividad, según los autores analizados, están claramente definidos; sin embargo la dificultad para esta investigación, radica en que no hay coincidencia entre los pilares de las instituciones estudiadas, lo que nos lleva a proponer algunos indicadores que permita alcanzar los objetivos propuestos, esto es encontrar el impacto de la interacción de factores, realizar una comparación internacional y nacional y, finalmente, proponer un modelo de aplicación a otras regiones del país.

Existen algunos inconvenientes, como los siguientes:

1. Falta de disponibilidad de información a nivel regional, que permita analizar los factores competitivos.
2. Dificultad de medición de la interacción de los factores, ya que se considera como un supuesto, que es una condición de la competitividad.

4. Marco Teórico Propio

En la descripción de las alternativas de factores a considerar para la Competitividad, proponemos un juego de ellos, que es una selección/combinación de los considerados por las instituciones comentadas.

Por otro lado, es útil diferenciar entre Factores Duros y Blandos, como presentamos a continuación.

Tabla N° 1
Diferenciación entre Factores Duros y Blandos

WEF ²⁹	IPE ³⁰	Porter ³¹	P. Quintanilla ³²	Tipo ³³
Instituciones	Instituciones	Infraestructura social e instituciones políticas	Institucionalidad	Blando
Infraestructura	Infraestructura	<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>	Infraestructura	Duro
Entorno	Entorno	Política	Macroeconomía	Duro

²⁹ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2016 – 2017. Geneva: 2016. p.5

³⁰ Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional INCORE 2017. Lima: IPE; 2017. p. 8-10

³¹ Porter M. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review. 1990 Mar. p. 79-83

³² Propuesta del autor de esta investigación.

³³ Se clasifica en “Duro” o “Blando”, según la naturaleza del Factor.

Macroeconómico	Económico	Macroeconómica		
Salud y Educación Primaria	Salud	<i>(Infraestructura social e instituciones políticas)</i>	Salud y Educación	Blando
Educación Superior y Entrenamiento	Educación	<i>(Infraestructura social e instituciones políticas)</i>		
Eficiencia del mercado de bienes		Calidad del ambiente de negocios		
Eficiencia del mercado laboral	Laboral	<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>	Mercado Laboral	Blando
Desarrollo del mercado financiero	<i>(Entorno Económico)</i>	<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>	Sistema Financiero	Duro
Disposición por la tecnología		<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>		
Tamaño del mercado	<i>(Entorno Económico)</i>			
Sofisticación de los negocios		Sofisticación de las empresas estratégicas		
Innovación		<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>	Innovación	Blando
		Dotaciones	Recursos	Duro
		Estado del desarrollo de clusters		

Los definimos a continuación:

4.1. Factores de Competitividad

1. Institucionalidad

Hay diversas definiciones de este concepto, pero para este efecto proponemos que se considere como la “eficacia de las instituciones públicas y privadas, dentro de un marco legal y administrativo estable”

Es importante que las instituciones operen dentro de una estabilidad jurídica y política, de manera objetiva, manteniendo la independencia de los poderes del Estado, con un criterio de *accountability*³⁴, siendo una manera de atraer la inversión sea nacional o extranjera.

Este factor tiene como indicadores los siguientes:

- Grado de corrupción e imparcialidad de los funcionarios públicos.
- Conflictos sociales
- Seguridad ciudadana y criminalidad
- Presencia policial
- Resolución de expedientes judiciales

2. Infraestructura

La infraestructura es necesaria para asegurar un funcionamiento eficiente de la economía e incluye medios de transporte carretero, ferroviario, marítimo y aéreo, así como la disponibilidad de electricidad y servicios de agua y alcantarillado; se considera también lo relacionado con las telecomunicaciones.

³⁴ Difundir con transparencia lo actuado y asumir responsabilidad por ello.

Estos recursos permiten una producción eficiente, que es una condición de la competitividad.

Los principales indicadores son:

- Condición de la infraestructura vial.
- Red ferroviaria existente.
- Disponibilidad y eficiencia de puertos y aeropuertos.
- Infraestructura hidráulica.
- Cobertura de servicio de saneamiento.
- Cobertura de telefonía fija y celular.

3. Macroeconomía

El entorno macroeconómico es un aspecto fundamental para atraer la inversión, nacional y extranjera, porque muestra el grado de estabilidad en el crecimiento económico, estabilidad de las políticas públicas, variación en los precios claves, comportamiento de la demanda global y similares.

Los principales indicadores son:

- Tasa de crecimiento del PBI regional
- PBI regional per cápita
- Tasa de inflación regional
- Tasa de interés
- Tipo de cambio

- Presupuesto público per cápita
- Oficinas de instituciones financieras

4. Salud y Educación

Estamos agrupando dos sectores sociales muy importantes para el desarrollo del país, por su impacto en la calidad de vida de la población y que generan sinergias entre sí; adicionalmente el estado de salud de los trabajadores incide definitivamente en su productividad y consecuentemente en la competitividad.

Situaciones de educación básica afectan la salud, particularmente de los niños; entre las principales causas de la mortalidad infantil están las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs) y las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs), que en muchos casos podrían evitarse si las madres tuvieran conocimiento de la forma de actuar ante estos eventos de salud, como evitar la deshidratación y acudir a un centro médico, para evitar la neumonía infantil.

Por otro lado, la educación escolarizada de la población, permite un mejor desempeño laboral, con el consecuente impacto en el ingreso y calidad de vida de las familias.

Los principales indicadores son:

- Esperanza de vida al nacer.
- Mortalidad infantil.
- Acceso a seguro de salud.
- Asistencia escolar.

- Calidad de la educación: rendimientos en matemáticas y lectura.
- Colegios con internet.

5. Mercado Laboral

Uno de los principales problemas es la informalidad laboral, que tiene una estrecha relación con la rigidez de la normatividad que deriva en importantes sobre costos laborales.

La remuneración percibida por los trabajadores es un factor importante, pero que es analizado con criterios diferentes; puede verse como la flexibilidad en la determinación de los salarios (WEF) o el nivel de ingreso percibido (INCORE), lo que se explica por las particularidades de cada país o región.

Los indicadores a considerar son:

- Empleo adecuado
- Empleo informal
- Ingresos por el trabajo
- Brecha de género
- Disponibilidad de personal calificado

6. Sistema Financiero

El sistema financiero es una institucionalidad de soporte para la actividad productiva y la disponibilidad de capital a través de ella, es muy importante para el crecimiento empresarial y su consecuente impacto en la competitividad regional y nacional.

La sofisticación del mercado, a través de la tecnología y del desarrollo de productos financieros innovadores, es también muy importante, tanto para el financiamiento de proyectos de inversión, especialmente privados, como para la disposición de capital de trabajo de las empresas; un factor que posibilita el acceso a capital de riesgo (*venture capital*) como un mecanismo de promoción a los emprendedores.

Sin embargo, un aspecto relevante es la tasa de interés vigente en el mercado, cuyo nivel y flexibilidad depende de la normatividad vigente, como también del oligopolio existente por el reducido número de instituciones financieras.

Los indicadores son:

- Tasa de crecimiento de créditos.
- Tasa de crecimiento de depósitos.
- Grado de inclusión financiera.
- Tasa de interés activa.

7. Innovación

El avance de la ciencia y la tecnología, requiere que los países y regiones estén en un proceso permanente de investigación y desarrollo tecnológico innovador; por eso se pasa del concepto I+D (Investigación y Desarrollo) al de I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación).

El concepto de innovación debe abarcar los aspectos de tecnología de procesos, tecnología administrativa, así como desarrollo de productos y mercados.

Los indicadores a considerar son los siguientes:

- Relación Universidad – Empresa
- Patentes obtenidas
- Acceso a fondos concursables de innovación
- Producción universitaria en investigación

8. Recursos

Los recursos, denominados como Dotaciones por el profesor Porter, constituyen el sustento de la ventaja comparativa, que propuso David Ricardo a inicios del Siglo XIX, (*Principles of Political Economy*), como un desarrollo adicional a la Ventaja Absoluta, sustento de Adam Smith (*Análisis de la Naturaleza y Causa de la Riqueza de las Naciones*), como una explicación de la existencia del comercio internacional.

El desarrollo posterior de Michael Porter, es pasar de la *Ventaja Comparativa* a la *Ventaja Competitiva*, siendo esta última la diferencia a los países y regiones.

Los principales indicadores son:

- Recursos mineros
- Recursos pesqueros
- Disponibilidad de tierras de cultivo
- Clima y agua
- Ubicación geográfica
- Energía

4.2. Relación entre Factores

El sustento del Marco Teórico que se propone está en la interrelación de los factores de competitividad, en dos niveles:

- Relación Causa – Efecto, generando círculos viciosos o círculos virtuosos, que se retroalimentan.
- Interacción, en un proceso que uno de ellos origina un determinado comportamiento del otro factor y viceversa.

Analizaremos ambas relaciones.

Relación Causa – Efecto

Macroeconomía – Salud y Educación – Innovación – Mercado Laboral – Macroeconomía.

El crecimiento y la estabilidad macroeconómica permite ofrecer servicios de salud de calidad y al alcance de todos los ciudadanos y un sistema educativo acorde con las condiciones actuales de la sociedad; esta mejora educativa permite desarrollar proyectos de innovación, que mejoren la eficiencia y eficacia de los procesos productivos. Considerando que el salario debe estar relacionado con la eficiencia marginal del trabajo, estos procesos contribuyen con un sistema laboral más justo y eficiente. El factor humano es fundamental para el crecimiento económico, por lo que este mecanismo genera una acusación circular acumulativa, que puede ser positiva (círculo virtuoso) o negativa (círculo vicioso).

Institucionalidad – Infraestructura – Macroeconomía – Educación y Salud – Institucionalidad.

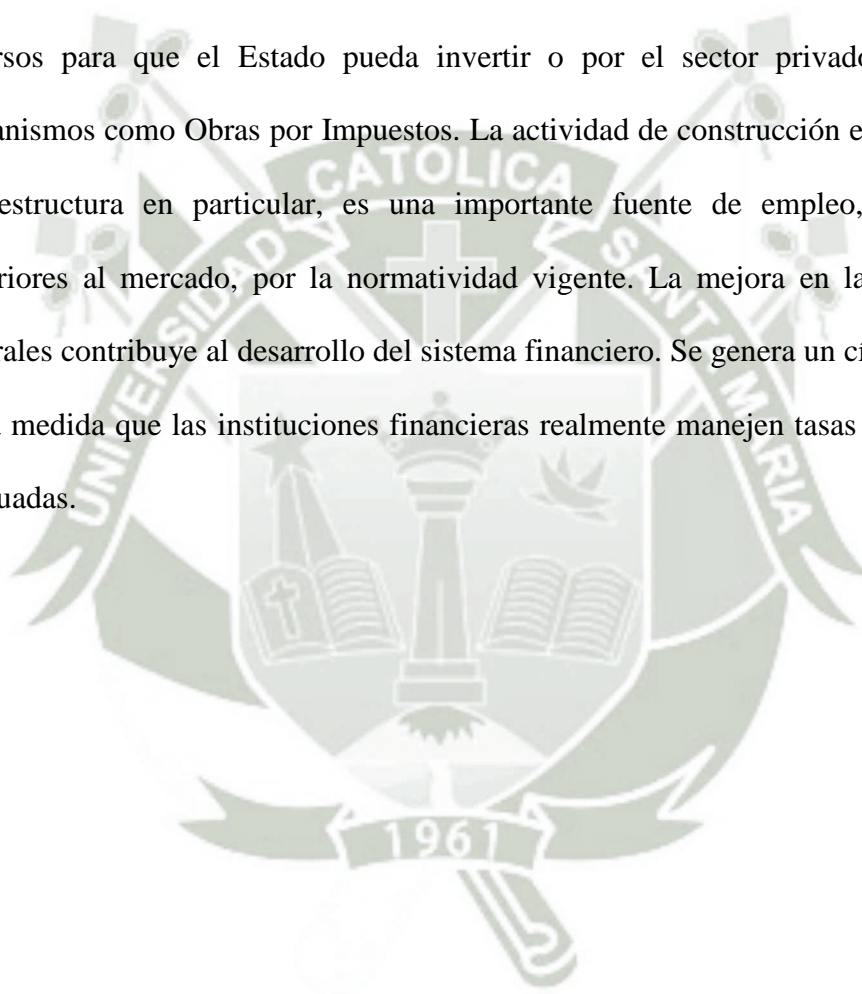
La institucionalidad de un país, medida como grado de corrupción, que incluye la imparcialidad de los funcionarios públicos, seguridad ciudadana y otros, condiciona el desarrollo de infraestructura; recientemente en el Perú tenemos un lamentable ejemplo, al haberse detenido varios proyectos públicos de infraestructura de transporte, energía y otros, como consecuencia de la corrupción promovida por una empresa brasilera, con la complicidad de funcionarios peruanos; estos hechos han tenido un importante efecto negativo en la tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno, lo que afecta los ingresos fiscales, reduciendo la posibilidad de mejorar los servicios de educación y salud. La educación de la población, con la asimilación de valores y mejores niveles de ingreso, reduce los factores que afectan la Institucionalidad. Esto igualmente puede ser un círculo vicioso o virtuoso, dependiendo del comportamiento de los actores; lamentablemente en el Perú de 2017, es un círculo vicioso.

Innovación – Salud y Educación – Macroeconomía – Innovación.

La innovación, principalmente tecnológica, requiere la participación de instituciones como la Academia, generadora de conocimiento y el Estado como proveedor de fondos concursables para este propósito. Estos procesos repercuten en la educación, por mejorar las capacidades de la población; todo ello sumado a la mejora en la productividad, conduce a una mejora en la situación macroeconómica del país, que a su vez genera recursos a la academia y al Estado para promover la innovación. Hay un importante círculo virtuoso.

**Sistema Financiero – Macroeconomía – Infraestructura – Mercado Laboral –
Sistema Financiero.**

El sistema financiero es una fuente de recursos para la generación de capacidades productivas y de servicios en el país; de esa manera un sistema financiero eficiente y justo, con tasas de interés razonables, contribuye directamente con el crecimiento económico, que a su vez permite el desarrollo de infraestructura por disponer de recursos para que el Estado pueda invertir o por el sector privado a través de mecanismos como Obras por Impuestos. La actividad de construcción en general y en infraestructura en particular, es una importante fuente de empleo, con salarios superiores al mercado, por la normatividad vigente. La mejora en las condiciones laborales contribuye al desarrollo del sistema financiero. Se genera un círculo virtuoso en la medida que las instituciones financieras realmente manejen tasas y condiciones adecuadas.



II. APLICACIÓN A LA REGIÓN AREQUIPA

Sobre la base de la investigación teórica efectuada, el tema central del trabajo es analizar los factores de competitividad de la Región Arequipa y la interacción de los mismos, como condicionante de la competitividad regional.

1. Determinación y Características del Ámbito Geográfico de Estudio.³⁵

1.1. Localización

El departamento de Arequipa está ubicado en el sur del país, con las siguientes coordenadas geográficas: 70°48'15" a 70°05'52" de latitud oeste y 14°36'06" a 17°16'54" de latitud sur; limita con los departamentos de Ica, Ayacucho, Apurímac, Cusco, Puno y Moquegua, en una longitud de 1071 Km. Por sus linderos nor-este y sur, por el oeste presenta un extenso litoral al Océano Pacífico de 528 Km., representando el 18.05 por ciento de la longitud de la costa peruana.

1.2. Demarcación Política

Está conformado por 8 provincias: Arequipa, Camaná, Caravelí, Castilla, Caylloma, Condesuyos, Islay y La Unión; que cuentan con 109 distritos. Tiene una superficie de 63,345 km², representando el 4.9% del territorio nacional, con una densidad poblacional de 20.54 habitantes por km²; su geografía es accidentada, siendo la actividad volcánica un factor importante en la configuración de su territorio que es atravesado de norte a sur por las derivaciones de la Cordillera Occidental de los Andes.

³⁵ Banco Central de Reserva del Perú. Caracterización del Departamento de Arequipa. Arequipa: BCRP. Sucursal Arequipa; 2016. p.1

1.3. Población

Según información proyectada por el INEI a junio de 2016, la población total es de 1'301,298 habitantes, con una densidad poblacional promedio de 20.54 habitantes por kilómetro cuadrado; la población por provincias se presenta a continuación:

Tabla N° 2

Arequipa: Superficie, Población y Densidad Poblacional

Provincia	Superficie Km²	Población (1)	Densidad Hab/Km²
Arequipa	9,682	980,221	101.24
Camaná	3,998	59,538	14.89
Caravelí	13,139	41,435	3.15
Castilla	6,915	38,563	5.58
Caylloma	14,020	96,876	6.91
Condesuyos	6,958	17,754	2.55
Islay	3,887	52,489	13.50
La Unión	4,746	14,422	3.04
TOTAL	63,345	1,301,298	20.54

(1)

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, Sucursal Arequipa. “Caracterización del Departamento de Arequipa”, 2016, página 2,
Elaboración: Propia

La provincia de Arequipa representa las tres cuartas partes de la población, lo cual es una muestra del centralismo regional. Esta provincia es la que tiene una mayor densidad poblacional, siendo la menos poblada la provincia de La Unión y Condesuyos con el menor número de habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4. Clima e Hidrología

Por su ubicación, topografía variada y diferentes altitudes, su clima es variado; cálido en la Costa, con temperaturas entre 12°C a 29°C, con lloviznas menudas que fluctúan de 0 a 50 mm, los vientos alisios son los dominantes; en la sierra el clima es seco y varía según la altitud desde cálido templado hasta frío intenso, con una temperatura promedio de 14°C y con precipitaciones pluviales estacionarias que van de 100 a 700 mm. al año, entre los meses de octubre a marzo.

Todos los ríos que conforman el sistema hidrográfico de la Región se originan entre las cumbres cordilleranas, de donde se desplazan por pronunciadas pendientes y laderas al oeste de la cordillera occidental, formando fértiles valles y profundos cañones, para desembocar en el Océano Pacífico.

Ocho son los principales ríos, entre ellos 3 cuentan con infraestructura de regulación para el desarrollo de la actividad agrícola:

- a) Río Yauca, que nace en la Región los Libertadores - Wari en la provincia de Parinacochas, cuenta con la represa de Ancascocha.
- b) Río Camaná, denominado también Majes o Colca, es uno de los más largos de la costa peruana, sus nacientes se encuentran al Sur este de la provincia de Caylloma; en su recorrido irriga valles intensamente cultivados y con estas aguas se abastecen la Represa de Condorama que riega las pampas de la Irrigación Majes.
- c) Río Quilca, formado por los ríos Siguas y Vitor, que luego divide su cuenca en dos grandes sectores, el que recorre el río bastante encajonado, formando valles

sin importancia económica y el otro extremo que corresponde al río Vitor, llamado también río Chili, con cuyas aguas se abastecen las represas de El Frayle, El Pañe y Aguada Blanca, resulta ser el más importante, no sólo por el área agrícola atendida sino por los diversos usos que genera: consumo humano, minero, energético e industrial.

1.5. Estructura Productiva³⁶

El departamento de Arequipa aporta el 5,4 por ciento del Valor Agregado Bruto Nacional al 2014³⁷. El mismo documento indica que el Valor Agregado Bruto (VAB) ha sido de S/ 17,974 por habitante, medido en soles del año 2007.

Sector Agropecuario

En el 2015 Arequipa representó el 6,2 por ciento de la producción agropecuaria a nivel nacional ubicándose en el cuarto lugar. Al nivel departamental fue la sexta actividad con mayor aporte (6,6 por ciento) al VAB. El sector registró una expansión de 2,4 por ciento entre los años 2008 y 2015.

La producción agropecuaria es una de las principales actividades desarrolladas en el departamento, principalmente en la costa se aprovechan los valles, tablazos y áreas irrigadas, y esporádicamente en las lomas que se encuentra constituida por pastos naturales.

³⁶Banco Central de Reserva del Perú. Caracterización del Departamento de Arequipa. Arequipa: BCRP. Sucursal Arequipa; 2016. p. 3

³⁷ Banco Central de Reserva del Perú. Informe Económico y Social – Región Arequipa. Lima: BCRP; Gerencia de Estudios Económicos; 2016. p.90

En tanto que en la sierra se desenvuelve en los valles, quebradas y en algunos andenes pre colombinos.

El departamento de Arequipa cuenta con un gran potencial para el desarrollo del sector agrícola, principalmente de aquellos cultivos destinados al mercado externo, básicamente a través de la utilización de tecnologías modernas en el proceso productivo y mejores sistemas de gestión; asimismo del aprovechamiento de las preferencias arancelarias obtenidas en los acuerdos comerciales suscritos por el Perú.

Cabe destacar que la realización del Proyecto Majes Siguan II permitirá ampliar la frontera agrícola en 38,500 hectáreas nuevas, entre cultivos permanentes y transitorios.

A nivel departamental, para el 2015, el subsector agrícola contribuyó con el 63,2 por ciento al valor bruto de la producción anual del sector, destacando la producción de alfalfa con una producción de 3,007.3 mil toneladas, inferior en 1.2 por ciento con respecto al año anterior, la cebolla registró 442.2 mil toneladas, con una expansión de 4.4 por ciento, el arroz alcanzó 263.4 mil toneladas, inferior en 1.0 por ciento con respecto al año anterior, la papa alcanzó las 307.9 mil toneladas, registrando un crecimiento de 7.1 por ciento, en cuanto que el ajo registró una producción de 63.8 mil toneladas, superior en 5.6 por ciento con respecto al año anterior.

La actividad pecuaria está relacionada principalmente con la producción de leche fresca, así como de carne de vacuno, aves y la producción de huevos, actividades desarrolladas en las granjas establecidas en la zona costera de la región. Asimismo, en menor cantidad se produce carne de porcinos, ovinos y camélidos sudamericanos.

La contribución de la actividad pecuaria, en el 2015, fue de 36.8 por ciento, principalmente por la producción de carne de aves que fue 104.5 mil toneladas, superior en 0.7 por ciento en relación al año anterior y leche fresca con 335.5 mil toneladas que aumentó 3.2 por ciento con relación al 2014. Los principales cultivos del departamento son alfalfa, cebolla, arroz, papa, ají paprika, ajo, maíz chala, alcachofa, entre los transitorios y pastos cultivados; mientras que el olivo, pera, vid, entre los permanentes.

Sector Minero

En el 2015, el aporte de este sector al VAB departamental fue 23.7 por ciento, ubicándose en la actividad más importante en el aporte del VAB; asimismo contribuyó con el 9.6 por ciento del VAB minero nacional que lo situó en el tercer lugar. Entre el periodo 2008-2015, el sector creció a una tasa promedio anual de 2.7 por ciento, debido a mejoras en la capacidad de tratamiento de las empresas mineras que operan en la zona.

La producción minera está mayormente orientada a la extracción de cobre, siendo su mayor representante la Compañía Minera Cerro Verde que se desenvuelve dentro de la Gran Minería. A finales del 2015 la empresa concluyó la construcción de su proyecto de ampliación, que tuvo una duración de seis años, dando inicio a sus operaciones, alcanzando su plena capacidad en el 2016. Cabe destacar que con la expansión, Cerro Verde incrementará su producción anual de cobre en 272 mil toneladas y de molibdeno en 7.3 mil toneladas, extendiendo además el tiempo de vida de sus instalaciones de lixiviación hasta el 2027.

Así, con las obras de expansión, la capacidad de procesamiento de concentrado de cobre se incrementará de 120 mil a 360 mil toneladas métricas finas por año y se duplicará la producción.

En el 2015 la empresa obtuvo la tercera ubicación de la producción de cobre a nivel nacional con una participación del 15.0 por ciento. Dentro de la mediana minería se encuentran Compañía Minera Buenaventura con su unidad productora de Orcopampa y compañía minera Ares, empresa afiliada al grupo Hochschild Mining, con su unidad productora de Arcata; ambas unidades orientadas a la producción de oro y plata.

En el 2015 la inversión minera fue de US\$ 1,819 millones en la Región Arequipa según cifras preliminares del Ministerio de Energía y Minas, implicando una variación negativa de 9.0 por ciento respecto al año anterior; además tuvo la mayor participación del país con un 24.2 por ciento de la inversión minera a nivel nacional.

Cabe señalar que el empleo directo generado alcanzó a 34 mil 634 personas, que representaría alrededor del 17,7 por ciento nacional. En el departamento existen varios proyectos mineros, entre los cuales destaca la ampliación de Compañía Minera Cerro Verde con una inversión estimada de 4.6 mil millones de dólares. Los proyectos que registran con el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado son: el Proyecto Tía María con un monto aproximado de 1,4 millones de dólares, que permitirá a la empresa Southern Cooper elevar su producción en más de 120 mil toneladas de cobre; el proyecto Pampa de Pongo de Jinzhao Mining Perú S.A., que permitiría aumentar la producción anual de hierro en 15 millones de toneladas, con una inversión de US\$ 1,5 mil millones; y el Proyecto Tambomayo de la Compañía de Minas Buenaventura que

permitirá aumentar la producción anual de oro y plata en 150 mil y 3 millones de onzas, respectivamente, con una inversión de US\$ 340 millones.

De otro lado, entre los proyectos en exploración, cabe mencionar el proyecto cuprífero Don Javier de Junefield Group S.A. ubicado en el distrito de Yarabamba, provincia de Arequipa, con una inversión de US\$ 600 millones; y el proyecto Zafranal de Minera AQM Cooper Perú S.A.C. ubicado en el distrito de Huancarqui, provincia de Castilla, que permitiría ampliar la producción anual de cobre y oro en 103 mil T.M.F y 30 mil onzas, respectivamente, con una inversión de US\$ 1.1 mil millones.

En el 2015 Arequipa se ubicó en el tercer lugar en la producción de cobre a nivel nacional, con el 15,1 por ciento, alcanzando una producción de 258 mil toneladas métricas finas; asimismo registró una variación positiva de 8,8 por ciento en relación al año anterior.

En relación a la producción de plata, Arequipa, se posicionó en el quinto lugar con el 6.6 por ciento de la producción a nivel nacional, alcanzando una producción de 271 mil de toneladas métricas finas, mientras que en relación a la producción de oro, Arequipa registró la tercera ubicación con el 9.4 por ciento, con una producción de 13,682 kilogramos de granos finos (KGF).

Sector Manufacturero

La participación de la actividad manufacturera es del 14.2 por ciento en el VAB departamental y de 5.2 por ciento del total nacional.

Las principales empresas industriales de la región, procesan productos no primarios y entre ellas destacan las orientadas a la producción de alimentos y bebidas como

productos lácteos, derivados de trigo, cerveza y gaseosas, entre las principales; las empresas dedicadas a la transformación de lana de oveja y fibra de alpaca cuya producción se destina casi en su totalidad al mercado exterior. La industria procesadora de hierro y acero especialmente fierro para construcción y minerales no metálicos y la de productos mineros, con cátodos de cobre principalmente.

Entre las procesadoras de productos primarios son importantes las empresas mineras que procesan cobre y oro, así como las pesqueras orientadas a producir harina, aceite y congelado de pescado.

Sector Turismo

El total de arribos de turistas al departamento en el año 2015 fue de 1 788 937 de los cuales el 82,7 por ciento correspondía a nacionales y el 17,4 a extranjeros; los lugares más visitados fueron el Monasterio Santa Catalina y el Valle del Colca. El promedio de permanencia fue de 1,5 noches.

De acuerdo al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo³⁸, la capacidad ofertada de los establecimientos de alojamiento tanto de los clasificados como no clasificados en el departamento, al cierre de 2015, fue de 1271 establecimientos con 15 mil 525 habitaciones y 27 mil 624 plazas-cama. Entre los establecimientos clasificados hay 3 de cinco estrellas, 5 de cuatro estrellas, 85 de tres estrellas, 142 de dos y 49 de una estrella.

³⁸ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. [Reportes Estadísticos de Turismo]. Lima: MINCETUR; c 2016. [actualizado a octubre 2016; citado enero 2017]. Disponible en www.mincetur.gob.pe

2. Factores de Competitividad de la Región Arequipa

Para este análisis tomamos en cuenta los Factores de Competitividad definidos en el punto 4.1 del capítulo anterior; en este punto serán cuantificados, tomando diferentes fuentes de información.

2.1. Institucionalidad

El entorno institucional depende de la eficiencia y conducta de los *stakeholders* de los sectores público y privado. Es el marco institucional en el cual las personas naturales, las empresas privadas y el gobierno, interactúan para generar competitividad y crecimiento. (World Economic Forum, 2016).

Una institucionalidad adecuada garantiza los derechos de los diferentes agentes de la sociedad, permitiendo así adecuados niveles de inversión, políticas empresariales y similares.

En el caso del Perú en general y de Arequipa en particular, el desempeño de las Instituciones es deficiente; analicemos algunos indicadores.

Ineficacia del Gobierno

La ineficacia del Gobierno está presente en todos los niveles de la gestión pública, tanto en lo que se refiere a ineficacia en el gasto público, excesivas y desordenadas regulaciones del Gobierno, ineficiencia e incumplimiento del marco legal, etc. La diferencia entre nuestra sociedad y los países desarrollados, se puede resumir: “En el Perú tenemos normas rígidas de cumplimiento flexible y en los países desarrollados se dan normas flexibles, pero de cumplimiento rígido”

Hemos seleccionado algunos indicadores para los años 2015 y 2016.

Tabla N° 3
Indicadores de Institucionalidad³⁹

	2015	2016	2017
Ejecución de la inversión pública	76.0%	67.7%	64.0%
Percepción de la gestión pública	34.0%	33.5%	31.0%
Resolución expedientes judiciales	81.2%	27.7%	51.4%
Promedio	63.7%	43.0%	48.8%

Ética y Corrupción

No existe confianza en los políticos ni en el sector público, por las reiteradas muestras de corrupción, en sus diferentes niveles de gobierno: nacional, regional y local.

Esto se observa en la percepción generalizada de sobre costos en las obras públicas o gastos indebidos, no correspondientes a la gestión.

En el análisis realizado por el equipo del Profesor Michael Porter en Arequipa indica que “... en Arequipa el 80% de los entrevistados percibe que los funcionarios públicos muestran algún tipo de favoritismo”⁴⁰. El mismo documento señala que la mayoría de empresarios consideran que el comportamiento de las empresas frente a funcionarios públicos es malo o muy malo.

Esta institucionalidad se debe manifestar en la independencia del Poder Judicial, libre de corrupción y de influencias políticas y personales que se suelen presentar.

Otra manifestación de este aspecto es el favoritismo en las decisiones de gobierno, en lo que se refiere a contratación de personal, asignación de contratos del Estado y

³⁹ Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017. Lima: IPE; 2017.

⁴⁰ Porter M, Ramírez V J. Arequipa Una Estrategia para el Crecimiento Sostenido y la Prosperidad. Arequipa: Gobierno Regional de Arequipa; 2014.

similares, que en algunos casos están influenciados por la filiación política del “beneficiado”

Seguridad

En este campo se han concretado logros importantes en lo que se refiere a terrorismo y conflictos internacionales, pero los niveles de delincuencia común son muy elevados; en nuestra ciudad los casos de crimen organizado son ligeramente inferiores a lo que se da en otras ciudades del país.

Presentamos alguna información relevante sobre este tema.⁴¹

Tabla N° 4
Índice de Competitividad Regional - Seguridad

	2015	2016	2017
Criminalidad (denuncias por cada mil habitantes)	11.2	12.2	11.4
Homicidios (número de homicidios por cada mil habitantes)	5.6	5.3	5.6
Presencia policial (número de habitantes por efectivo policial)	25.0	363.4	396.0
Conflictos sociales (número)	8.0	7.0	7.0

2.2. Infraestructura

La infraestructura de soporte es un requisito indispensable para facilitar las actividades comerciales y asegurar un funcionamiento efectivo de la economía.

Es también un factor para mejorar las relaciones entre los diferentes segmentos de la sociedad, contribuyendo de esa manera a la reducción de la pobreza. La infraestructura requerida comprende los siguientes aspectos:

⁴¹ Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017. Lima: IPE; 2017. p.74

a) **Transportes y Comunicaciones**⁴²

Red Vial

Según información del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, al 2015 la red vial por sistema de carretera sumaba 9,353.5 km, de los cuales 1,498.2 es red nacional, 1,739.1 departamental y 6,116.2 vecinal en todas los casos entre pavimentada y no pavimentada.

Arequipa tiene 145 Km. de vías por cada Km² de extensión del territorio, nivel superior al promedio nacional (129 Km. por Km²), lo que se explica principalmente por la participación de las carreteras asfaltadas, pertenezcan éstas a la red vial nacional, departamental o vecinal. Si bien sólo el 6 y 31 por ciento de las vías departamental y vecinal de Arequipa se encuentran pavimentadas, estos porcentajes superan largamente los correspondientes promedios a nivel nacional (2 y 10 por ciento, respectivamente).

Red Portuaria

El Puerto de Matarani inició sus actividades en 1947, el cual a través de los años va cobrando importancia para el comercio exterior, vía por donde también se moviliza carga para Bolivia; en 1999 es adjudicado por treinta años a la empresa Terminal Internacional del Sur S.A. (Tisur) creada con la condición de promover el desarrollo económico de la Región a través de la actividad portuaria.

Durante el año 2015 el puerto movilizó un total de 3'815 mil Toneladas Métricas (TM) de carga, registrando una crecimiento de 12.1 por ciento en relación al año

⁴² Banco Central de Reserva del Perú. Caracterización del Departamento de Arequipa. Arequipa: BCRP. Sucursal Arequipa; 2016. p. 8

2014, de los cuales 2,162 mil TM corresponden al régimen de exportación, 1,376 mil TM al régimen de importaciones y 277 TM a otros (cabotaje, transbordo y tránsito). Asimismo se movilizaron un total de 423 naves y se registró un movimiento de contenedores de 19,806 TEUs. Los principales bienes de exportación están constituidos por minerales.

Cabe destacar que la concesionaria TISUR inauguró en Junio del 2016, el nuevo Muelle F del Terminal Portuario de Matarani, que permitirá el embarque de concentrados de minerales provenientes de las operaciones mineras Cerro Verde, Antapaccay y Las Bambas en forma encapsulada.

Transporte Aéreo

En Arequipa, en el 2015, se registró un movimiento operacional de 15 mil entradas y salidas, siendo internacionales el 1.2 por ciento, mientras que nacionales el 98.8 por ciento. En el 2015 se registró un movimiento de 1,492 mil pasajeros, siendo los nacionales los de mayor participación con un 99.9%. Así mismo durante los últimos años se han registrado el mayor número de vuelos diarios a y desde la ciudad de Arequipa, registrándose en total 40 vuelos diarios de ida y vuelta de LATAM, Peruvian Airlines, Avianca y LC Perú.

Con relación a la Densidad del Transporte Aéreo, medida como el número de movimientos de pasajeros vía aérea (entrada y salida) por cada mil habitantes, la información para los años 2015 y 2016 es la siguiente:

Tabla N° 5
Densidad del Transporte Aéreo

	2015	2016	2017
Densidad del transporte aéreo (pasajeros transportados por cada mil habitantes)	1,011.6	1,157.7	1,256.0

Fuente: Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017

Transporte Ferroviario ⁴³

La única red ferroviaria de la Región es el Ferrocarril Matarani – Cusco, que pasa por la Región Puno. En total tiene una extensión de 855 kms. y es operado por la empresa privada Perú Rail.

El parque es relativamente pequeño, con 25 locomotoras, 83 coches de pasajeros y 464 vagones de carga. En el año 2015 ha transportado 1'145,580 toneladas y 21,975 pasajeros.

El principal producto transportado es mineral desde los yacimientos en Arequipa y Apurímac hacia el puerto de Matarani y combustibles de la planta de recepción en la costa (Mollendo) a las ciudades de la sierra.

b) Electricidad, Servicios Públicos y Comunicaciones ⁴⁴

Son aspectos fundamentales para la competitividad, por ser un soporte tanto para las familias como para las empresas.

La información al año 2016 de electricidad, agua y alcantarillado la presentamos a continuación.

⁴³ Ministerio de Transportes y Comunicaciones. [Infraestructura Ferroviaria por Empresa]. Lima: MTC; c 2016. [actualizado a diciembre 2016; citado marzo 2017]. Disponible en www.mtc.gob.pe.

⁴⁴ Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017. Lima: IPE; 2017. p.74

Tabla N° 6
Índice de Competitividad Regional – Electricidad, Agua y Desagüe

	2015	2016	2017
Cobertura de electricidad	96.3%	97.3%	97.2%
Cobertura de agua	92.2%	93.4%	93.4%
Cobertura de desagüe	76.5%	76.0%	76.9%
Promedio	84.4%	88.9%	89.2%

Fuente: Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017

El avance de las comunicaciones es lo que marca el cambio en el crecimiento y desarrollo, basado en la Tecnología de Información y Comunicaciones (TICs).

Presentamos la información para la región Arequipa.

Tabla N° 7
Índice de Competitividad – Tecnología y Comunicaciones

	2015	2016	2017
Hogares con internet	26.9%	31.0%	35.2%
Hogares con al menos un celular	88.3%	92.7%	93.9%
Promedio	57.6%	61.9%	64.6%

Fuente: Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017

De acuerdo a la información del Organismo Supervisor de la Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), en el 2015 el número de líneas instaladas en el departamento fue de 160 mil 009 en servicio de telefonía fija, lo que determinó una densidad por cada 100 habitantes de 11.9. Con respecto al servicio móvil, el departamento contó con 1 473 029 líneas, una participación en la estructura de uso a nivel nacional de 5,5 por ciento.

Energía Eléctrica

La calidad de este servicio es buena y, de momento, abastece las necesidades de la región. EGASA está ejecutando proyectos de mejora en la gestión del agua, lo que se traducirá en mayor potencia y energía eléctrica. Además Arequipa, es parte del sistema interconectado nacional, lo que constituye una fortaleza para la seguridad del abastecimiento.

La generación de EGASA es de 1'345,628 mega watios en el año 2016, habiendo evolucionado como sigue:

Tabla N° 8
Generación de Energía Eléctrica de EGASA
(megavatios/hora)

	2014	2015	2016
Hidráulica	756,315	734,912	752,494
Térmica	536,626	539,316	593,134
Total	1'292,941	1'274,228	1'345,628

Fuente: EGASA, página Web, 2017.

Está prevista la construcción de dos centrales hidroeléctricas, como parte del Proyecto Agroindustrial Majes – Siguan II, que aportarían una potencia de 615 mega watios y que serían operadas como una Asociación Público Privada (APP)

Energía Gasífera

El abastecimiento de gas a la Región Arequipa está limitado al Gas Licuado de Petróleo (GLP) por cuanto el proyecto de Gasoducto Sur Peruano ha sido suspendido por los problemas de corrupción de la empresa Odebrecht.

Se está desarrollando un “gasoducto virtual” que consiste en el transporte de gas natural licuado desde la planta de transferencia “Melchorita”

2.3. Macroeconomía

Crecimiento Económico

El entorno macroeconómico es uno de los factores principales para la interacción con los otros; sin embargo se tropieza con inconveniente; el sistema de información regional es limitado.

Tomamos como referencia la información publicada por el Instituto Peruano de Economía, como sigue⁴⁵:

Tabla N° 9
Crecimiento Económico de Arequipa

	2014	2015	2017
Producto bruto interno real per cápita	S/. 18,021	S/. 17,974	S/. 18,378
Presupuesto público per cápita	S/. 4,082	S/. 2,962	S/. 4,026
Producto bruto interno real (millones de soles)	S/. 22,691	S/. 22,884	S/. 23,655
Gasto real por hogar mensual	S/. 2,222	S/. 1,601	S/. 1,572

Fuente: Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017

El crecimiento económico de Arequipa está directamente relacionado con la actividad minera, dependiendo tanto del volumen de producción como de los precios internacionales, especialmente de cobre.

El proceso de globalización que se da en la actualidad, nos hace más dependientes de los vaivenes económicos y sociales del mundo.

⁴⁵ Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017. Lima: IPE; 2017. p.74

Inflación

Salvo raras excepciones la inflación en la Región Arequipa, es similar a las cifras a nivel nacional, que son las siguientes:

Tabla N° 10
Inflación en Arequipa
(crecimiento anual del Nivel General de Precios)

2012	2013	2014	2015	2016
2.65	3.08	3.20	4.13	3.34

Fuente: INEI

Globalización

Es un fenómeno relativamente reciente, que se concreta al finalizar la II Guerra Mundial, con la creación de la Organización de Naciones Unidas, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y organismos vinculados como el FMI y el GATT; ahora está presente en todas las actividades económicas, sociales, políticas y su mayor impacto reciente es en el desarrollo de las comunicaciones.

Exportaciones

La información disponible de comercio exterior, proviene de las aduanas de la Región, lo que presenta un alto margen de error en el caso de las Exportaciones No Tradicionales y las Importaciones de Bienes de Consumo, porque muchas de estas operaciones se realizan por la Aduana del Callao o del aeropuerto de Lima.

Presentamos la información publicada por la oficina regional del Banco Central de Reserva del Perú.

Tabla N° 11
Exportaciones en Arequipa
(Valores FOB – millones de USD)

	Tradicional	No Tradicion.	Total
2012	3,403.2	450.3	3,853.6
2013	2,924.1	545.2	3,469.3
2014	2,513.8	540.5	3,054.3
2015	2,497.6	558.6	3,056.2
2016	3,920.9	495.7	4,416.6

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Tabla N° 12
Importaciones en Arequipa
(Valores FOB – millones de USD)

	Bs. Consumo	Insumos	Bs. Capital	Total
2012	44.2	750.1	1,139.1	1,933.4
2013	12.4	1,095.9	1,620.2	2,728.4
2014	20.0	1,129.2	1,944.6	3,093.8
2015	20.8	787.1	1,370.4	2,178.3
2016	24.1	698.5	917.9	1,640.5

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Saldo a/
(Valores FOB – millones de USD)

	Exportación	Importación	Saldo
2012	3,853.6	1,933.4	1,920.2
2013	3,469.3	2,728.4	740.9
2014	3,054.3	3,093.8	-39.5
2015	3,056.2	2,178.3	877.9
2016	4,416.6	1,640.5	2,776.1

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

a/ El saldo no representa la Balanza Comercial regional, por los movimientos comerciales realizados fuera de la Región.

2.4. Salud y Educación

Estos dos factores se encuentran directamente relacionados, por cuanto una buena salud permite acceder a los sistemas educativos sin faltas y a su vez la educación básica permite conocer causas, efectos y tratamiento de enfermedades comunes, reduciendo así el riesgo de mortalidad.

Salud

Los aspectos de salud que consideramos para este análisis son los siguientes.

Tabla N° 13
Factores de Salud

Variable	2015	2016	2017
Esperanza de vida al nacer (en años bajo las condiciones actuales)	76.5	76.7	76.8
Mortalidad en la niñez (niños menores de 5 años por mil nacidos)	15.0	15.0	15.0
Desnutrición crónica (niños menores de 5 años con menor talla y peso)	5.80%	4.10%	4.7%

Fuente: Instituto Peruano de Economía, INCORE 2017

Se han seleccionado estos factores por las siguientes razones:

La Esperanza de Vida al Nacer es un importante indicador combinado, que resume aspectos como nutrición, especialmente en la primera edad, vacunación y acceso a los servicios de salud.

La mortalidad infantil está condicionada por la atención de la madre gestante y la atención del parto en establecimientos de salud.

El grado de desnutrición crónica se mide comparando la talla y peso de los niños con el Patrón NCHS (*National Center for Health Statistics*) avalado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Educación

Para el análisis de este importante factor, se toma en consideración las siguientes variables.

Tabla N° 14
Factores de Educación

Variable	2015	2016	2017
Analfabetismo (población de 15 a más años de edad)	4.4%	4.7%	4.4%
Asistencia escolar inicial (población de 3 a 5 años que asiste)	86.5%	89.3%	91.6%
Población con secundaria a más (población de 15 años a más que culminó secundaria)	42.7%	67.5%	68.3%

Fuente: Instituto Peruano de Economía, INCORE 2017

Se ha seleccionado el Analfabetismo como una variable importante porque el acceso a información escrita es fundamental para el desarrollo de la persona, con el consiguiente impacto en su calidad de vida.

Los primeros años de vida son de la mayor importancia para el futuro, por lo que lo hemos seleccionado para evaluar el aspecto educativo; en el otro extremo se toma en cuenta el porcentaje de la población que ha concluido la educación secundaria, pues es el camino para la educación superior, sea ésta técnica o universitaria o, caso contrario le permite trabajar con relativa ventaja.

2.5. Mercado Laboral

El comportamiento del mercado laboral es el resultado del comportamiento de otras variables, como los sectores productivos, inversión pública y privada, pero a su vez está condicionado por el desarrollo de la persona que influye en el desempeño laboral; los principales aspectos seleccionados son los siguientes.

Tabla N° 15
Variabes del Mercado Laboral

Variable	2015	2016	2017
Nivel de ingresos por trabajo (soles)	S/ 1,377	S/ 1,445	S/ 1,512
Empleo adecuado (% de la PEA)	63.6%	64.90%	64.2%
Educación de la fuerza laboral (con educación superior)	41.2%	40.00%	41.5%
Empleo informal (% de la PEA)	65.10%	67.20%	67.4%
Brecha de género en ingresos laborales (% de ingresos femeninos vs masculinos)	41.3%	43.70%	40.5%

Fuente: Instituto Peruano de Economía, INCORE 2017

El nivel de ingreso por el trabajo está medido en soles corrientes y es el promedio simple de las remuneraciones en la región, en todos los sectores productivos; cabe mencionar que se observa diferencias importantes en los sectores, que no son materia de este análisis.

Uno de los problemas recurrentes en el Perú es el subempleo que se está midiendo como el porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) que se encuentra adecuadamente empleada, sea por obtener el ingreso que le corresponde o estar desempeñando un trabajo acorde con su calificación.

Como se ha visto en el punto anterior de Salud y Educación, el nivel educativo es importante para el desempeño laboral; este criterio mide el porcentaje de la PEA que cuenta con educación superior, sea técnica o universitaria.

El Estado viene realizando, desde gobiernos anteriores, esfuerzos para reducir la informalidad en general y en el trabajo en particular; sin embargo se observa que continúa siendo de un nivel muy alto el empleo bajo condiciones de informalidad, que priva al trabajador de beneficios fundamentales.

Finalmente se toma en cuenta el aspecto de género en el trabajo, medido como el porcentaje de los ingresos de las mujeres con respecto al de los hombres, que como se observa es menos de la mitad.

2.6. Sistema Financiero⁴⁶

Con cifras al 31 de diciembre de 2016, presentamos las principales operaciones del sistema financiero regional

Créditos

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 por ciento, al compararlos con igual mes del año 2015. El Banco de la Nación canalizó el 1.9 por ciento de los créditos y tuvo un aumento de 0.2 por ciento; Agrobanco participó con el 0.4 por ciento de las colocaciones y reportó una variación negativa de 20.0 por ciento; la banca múltiple que colocó el 66.1 por ciento del crédito total, registró un aumento de 5.2 por ciento en sus saldos, por mayores colocaciones en moneda nacional y

⁴⁶ Banco Central de Reserva del Perú. Arequipa Síntesis Económica. Arequipa: BCRP. Sucursal Arequipa; 2016. p.12-15

extranjera; mientras que las instituciones no bancarias que participaron con el 31.6 por ciento del total colocado, incrementaron sus saldos en 13.5 por ciento, al aumentar los créditos en moneda nacional.

Los créditos estuvieron conformados en un 85.1 por ciento por moneda nacional, los que aumentaron 7.8 por ciento en el período interanual; mientras que en moneda extranjera representaron el 14.9 por ciento y crecieron 5.7 por ciento, en el mismo período.

Cabe destacar que Arequipa, en el 2015, ocupó el segundo lugar en la captación de colocaciones a nivel nacional, con una participación de 3.6 por ciento; con respecto a la captación de depósitos ocupó la segunda posición, con una participación de 2.9 por ciento. 820 trabajadores, de los cuales el 63,0 por ciento eran hombres y 37,0 por ciento mujeres, siendo el crecimiento promedio anual 2010-2015

Tabla N° 16
Crédito Directo por Institución
(saldos en millones de soles)

	dic-14	dic-15	Variación	dic-16	Variación
Banco de la Nación	184	189	2.72%	190	0.53%
Agrobanco	59	57	-3.39%	46	-19.30%
Banca Múltiple	5,437	6,362	17.01%	6,695	5.23%
Instituciones No Bancarias	2,821	2,820	-0.04%	3,199	13.44%
TOTAL	8,500	9,428	10.92%	10,129	7.44%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Tabla N° 17
Crédito Directo por Cliente
(saldos en millones de soles)

	dic-14	dic-15	Variación	dic-16	Variación
Empresas	5,135	5,633	9.70%	6,336	12.48%
Consumo	1,967	2,217	12.71%	2,315	4.42%
Hipotecario	1,398	1,579	12.95%	1,478	-6.40%
TOTAL	8,500	9,428	10.92%	10,129	7.44%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Tabla N° 18
Crédito Directo por Moneda
(saldos en millones de soles)

	dic-14	dic-15	Variación	dic-16	Variación
Moneda Nacional	6,617	7,996	20.84%	8,616	7.75%
Moneda Extranjera	1,884	1,432	-23.99%	1,513	5.66%
TOTAL	8,500	9,428	10.92%	10,129	7.44%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Depósitos

Al finalizar el año, los depósitos mostraron un saldo de S/ 8,078 millones, con una evolución positiva de 10.3 por ciento al compararlos con igual mes del año 2015; el Banco de la Nación captó el 7.2 por ciento de los depósitos totales y sus saldos tuvieron un aumento de 6.6 por ciento respecto al comparativo; la banca múltiple participó con el 58.4 por ciento del total de depósitos y tuvo un aumento de 7.2 por ciento por mayores captaciones en todas las modalidades; las empresas no bancarias, cuya participación fue de 34.5 por ciento, incrementaron sus captaciones 17.0 por ciento al reportar mayores saldos en casi todas las modalidades.

Por tipo de moneda, los depósitos estuvieron conformados en un 71.5 por ciento por moneda nacional, los que aumentaron 13.0 por ciento; mientras que en moneda

extranjera representaron el 28.5 por ciento y fueron superiores en 4.1 por ciento. Por modalidad de captación, los mayores saldos correspondieron a depósitos de ahorro, los que significaron el 41.3 por ciento y aumentaron 9.1 por ciento; seguidos de los depósitos a plazo con el 41.0 por ciento, que tuvieron una variación positiva de 15.4 por ciento; y los depósitos a la vista con el 17.7 por ciento, que aumentaron 2.5 por ciento.

Tabla N° 19
Depósitos por Institución

(saldos en millones de soles)

	dic-14	dic-15	Variación	dic-16	Variación
Banco de la Nación	532	542	1.88%	578	6.64%
Agrobanco	0	0	0.00%	0	0.00%
Banca Múltiple	3,683	4,399	19.44%	4,713	7.14%
Instituciones No Bancarias	2,297	2,382	3.70%	2,786	16.96%
TOTAL	6,512	7,323	12.45%	8,077	10.30%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Tabla N° 20
Depósitos por Modalidad

(saldos en millones de soles)

	dic-14	dic-15	Variación	dic-16	Variación
Vista	1,200	1,392	16.00%	1,427	2.51%
Ahorro	2,638	3,059	15.96%	3,336	9.06%
Plazo	2,674	2,872	7.40%	3,314	15.39%
TOTAL	6,512	7,323	12.45%	8,077	10.30%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Tabla N° 21
Depósitos por Moneda

(saldos en millones de soles)

	dic-14	dic-15	Variación	dic-16	Variación
Moneda Nacional	4,818	5,114	6.14%	5,778	12.98%
Moneda Extranjera	1,694	2,209	30.40%	2,299	4.07%
TOTAL	6,512	7,323	12.45%	8,077	10.30%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

2.7. Innovación

Como lo indica el World Economic Forum (WEF), la innovación es particularmente importante para los países que deben generar valor a través del conocimiento y no solamente adaptar tecnologías exógenas.

En general el Perú tiene graves debilidades en este campo⁴⁷; nos encontramos en la ubicación 119 de un total de 138 países en este “pilar”, por responsabilidad del Estado y del sector privado; según el citado documento en la Provisión del Gobierno en Productos Tecnológicos Avanzados, estamos en el puesto 125 de 138, al igual que en Gasto de las Empresas en Investigación y Desarrollo (122/138) y Colaboración Universidad – Empresa en I+D (110/138).

Esta situación no es mejor a nivel regional; se ha avanzado muy poco. En un esfuerzo de apoyo a esta actividad se creó la Agenda de Innovación Arequipa, integrada por el Gobierno Regional de Arequipa. La Universidad Católica de Santa María y CONCYTEC.

La obtención de patentes es un indicador de innovación; la mayoría de las patentes son realizadas en Lima y por empresas extranjeras “solamente el 3% corresponden a empresas peruanas”⁴⁸. La misma fuente indica que “las tres universidades más grandes de Arequipa solo tienen publicados en promedio. 35 artículos científicos en los últimos 5 años”.

⁴⁷ World Economic Forum. Global Competitiveness Report, 2016-2017. Geneva 2016. p.294

⁴⁸ Porter M, Ramírez V J. Arequipa Una Estrategia para el Crecimiento Sostenido y la Prosperidad. Arequipa: Gobierno Regional de Arequipa; 2014. p.58

2.8. Recursos

Los recursos o Dotaciones como denomina el profesor Michael Porter, son las condiciones naturales de una región, que constituyen la ventaja comparativa.

La región Arequipa cuenta con los siguientes recursos.

Recursos Naturales

El Valor Agregado Bruto de la Región Arequipa es el siguiente:

Tabla N° 22
Valor Agregado Bruto de Arequipa

Actividades	VAB	Estructura VAB (1)	Estructura Empleo (2)
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	1,562,166	6.6%	15.5%
Pesca y Acuicultura	52,298	0.2%	0.3%
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	5,616,387	23.7%	4.6%
Manufactura	3,359,397	14.2%	10.3%
Electricidad, Gas y Agua	232,920	1.0%	(1)
Construcción	1,981,870	8.4%	7.9%
Comercio	2,848,470	12.0%	17.8%
Transporte, Almacén, Correo y Mensajería	1,333,199	5.6%	(1)
Alojamiento y Restaurantes	562,941	2.4%	(1)
Telecomunicaciones y Servicios de Información	881,771	3.7%	(1)
Administración Pública y Defensa	821,444	3.5%	(1)
Otros Servicios-incluye los señalados con (1)	4,402,850	18.6%	43.6%
TOTAL VAB	23,655,713	100.0%	

Fuente: (1) BCRP: Caracterización del Departamento de Arequipa, 2016.
(2) BCRP: Informe Económico y Social Región Arequipa, 2016.

Minería

Arequipa es la principal productora de cobre del país, representando casi la cuarta parte del total, lo que se ha consolidado con la ampliación de la mina de Cerro Verde, que inicia su producción a mediados del año 2016.

A pesar del importante incremento de la producción de Sociedad Minera Cerro Verde, principal proyecto de la Región Arequipa, su participación porcentual no ha tenido un gran incremento por haber entrado en producción Minera Las Bambas en Apurímac, que en el año 2016 ha aportado 329,368 TM.F, que equivale al 14.0% de la producción nacional.

Tabla N° 23
Producción Minera de Arequipa

		Total 2014	Total 2015	Total 2016
Cobre (TM.F)	Arequipa	236 809	266 818	522,134
	% Nacional	17.2%	15.68%	22.2%
Molibdeno /TM.F)	Arequipa	4 736	3 332	4 528
	% Nacional	27.8%	30.7%	30.7%
Oro (Grs.F)	Arequipa	13 980 107	13 680 329	8 802 850
	% Nacional	10.0%	9.6%	10.3%
Plata (Kgs.F)	Arequipa	285 162	270 981	164 699
	% Nacional	7.5%	6.6%	6.5%
Plomo (TM.F)	Arequipa	8 983	13 485	11 297
	% Nacional		0	0
Zinc (TM.F)	Arequipa	15 641	21 517	15 139
	% Nacional			

Fuente: Ministerio de Energía, Minas e Hidrocarburos - MINEM.

Pesca

Al igual que en el resto del país, el comportamiento de la producción pesquera está condicionado por factores climáticos, particularmente por la temperatura del mar.

Al presentarse el Fenómeno El Niño (FEN), como en el año 2017, se produce un alejamiento de las especies industriales, como anchoveta, pero se acercan las especies de consumo humano directo.

Presentamos información de captura de anchoveta.

Tabla N° 24
Producción Pesquera de Arequipa
(toneladas métricas)

Puerto	Total 2014	Total 2015	a Ago. 2016
Arequipa	<u>193 880</u>	<u>154 623</u>	<u>119 793</u>
Atico	46 969	44 411	21 203
Quilca	0	0	0
La Planchada	72 886	23 399	34 735
Ocoña	0	33 580	18 237
Matarani	40 417	25 789	19 229
Mollendo	33 609	27 444	26 389

Fuente: Ministerio de la Producción.

Agropecuario

La ubicación geográfica de Arequipa le permite contar con temperaturas relativamente estables a lo largo del año y, por lo tanto, ofrecer producción constante.

Según información publicada por el Banco Central de Reserva⁴⁹ Arequipa represento el año 2015 el 6.2% de la producción nacional, aportando el 6.6% del Valor Agregado Bruto (VAB) regional, siendo una de las actividades principales, especialmente por la generación de empleo.

El sub sector agrícola contribuyó con el 63.2% del VAB del sector agropecuario y los principales cultivos son alfalfa, cebolla, arroz, papa, ají, maíz forrajero, vid y olivo; en años recientes se está incrementando los cultivos para exportación como alcachofa, paprika y granada.

El sub sector pecuario está relacionado principalmente con la producción de leche fresca, carne de vacuno, aves y huevos, en unidades productivas en la zona costera.

Una de las características de la producción regional es el minifundio, ya que la extensión promedio de los fundos es de 2.3 has/productor.

Al igual que en el resto del país, la principal limitante, es la disponibilidad de agua, lo que ha obligado a realizar importantes inversiones en obras de irrigación.

Un proyecto emblemático es el denominado Majes – Sigvas II, que es la ampliación del actual y cuyas principales características son:

- Extensión: 38,500 nuevas hectáreas.
- Inversión estimada: USD 550 millones
- Empleos directos: 145,000

⁴⁹ Banco Central de Reserva del Perú. Caracterización del Departamento de Arequipa. Arequipa: BCRP. Sucursal Arequipa; 2016. p. 4

- Empleos Indirectos: 290,000

Se ha previsto que las parcelas sean de 200 has., con la finalidad de permitir generar economías de escala y participar exitosamente en el mercado internacional.

Este proyecto tendrá un gran efecto en la producción, crecimiento y desarrollo de la Región Arequipa.

Turismo

La Región Arequipa, cuenta con recursos turísticos que no se encuentran plenamente explotados; son embargo, se viene constituyendo en una ciudad de convenciones, con algunas muy importantes a nivel internacional, como la Convención Minera que se realiza cada dos años en Arequipa.

La información de arribos a establecimientos de hospedaje, presentamos a continuación.

Tabla N° 25
Turismo de Arequipa
(arribos de personas)

Origen	Total 2014	Total 2015	a Ago. 2016	Estimado 2016
Nacionales	1,458,453	1,479,079	759,765	1,302,454
Extranjeros	298,916	309,858	168,434	288,744
Total	1,757,369	1,788,937	928,199	1,591,198

Fuente: Encuesta Mensual a los establecimientos de hospedaje temporal - MINCETUR.

3. Interacción de Factores

3.1. Importancia del Mix de Factores

Los Factores de Competitividad tienen un comportamiento independiente, pero cada uno de ellos puede ser afectado, positiva o negativamente, por los otros; según el World Economic Forum⁵⁰ “... they are not independent: not only they are related to each other, but they tend to reinforce each other”.

Las “Dotaciones”, tomando las palabras del Profesor Porter no son manejables por los agentes sociales, por lo que consideramos al Estado, Sector Privado, Academia y Sociedad Civil.

Cada uno de ellos juega un rol importante en los Factores que analizamos en esta investigación.

- **Estado**
 - A. Dispositivos Legales y Regulaciones: la simplificación de las normas, y procedimientos administrativos, condicionan la eficiencia y eficacia de las diversas actividades del país.
 - B. Infraestructura: las deficiencias son consecuencia de la poca capacidad de gestión, pero también de actos de corrupción; la paralización de importantes proyectos, las fallas en infraestructura, que se han evidenciado por los desastres naturales, son causados por improvisación, irresponsabilidad y corrupción.

⁵⁰ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2007-2008. Geneva: 2007. p. 37

- C. Corrupción: este problema es endémico en el país y se presenta en todos los niveles de gobierno, de una manera alarmante. Desde ex presidentes de la República, ministros, gobernadores regionales, autoridades municipales hasta empleados de todos los niveles, se encuentran encausados o sentenciados por corrupción.
- D. Seguridad Ciudadana: los altos índices de criminalidad en el país, aumentan los costos de las empresas y consecuentemente afectan su competitividad.
- E. Estabilidad macroeconómica: es una parte importante depende de la política económica aplicada por las autoridades, particularmente en el modelo económico aplicado y aspectos relacionados con descentralización.
- F. Salud y Educación: el Estado es responsable de brindar servicios de calidad en salud y educación, particularmente para los estratos de menores ingresos de la población.
- G. Mercado Laboral: este aspecto es complicado porque se debe encontrar un justo medio entre los derechos de los trabajadores, especialmente los adquiridos, y los sobrecostos de las empresas, que además de restar competitividad aumentan la informalidad.
- H. Innovación: el Estado debe proveer de fondos concursables que fomenten la innovación en el país.

- **Sector Privado**

- A. Institucionalidad: los gremios empresariales tienen la responsabilidad de orientar al sector productivo y empresarial en su interacción con la sociedad, aplicando la propuesta de Michael Porter de “Valor Compartido”.
- B. Tributación: tenemos en el país un alto grado de evasión tributaria, siendo una clara responsabilidad de las empresas de un cumplimiento correcto y oportuno del pago de impuestos.
- C. Precios Justos: el respeto del libre mercado, evitando distorsiones como el monopolio y el oligopolio, contribuyen con la estabilidad macroeconómica lo que obviamente incluye proscribir las acciones de especulación y posición dominante en el mercado.
- D. Salud: compete a este sector la oferta de servicios de salud entendiendo que es un servicio público; debe ser una actividad rentable para los accionistas, pero con márgenes adecuados y con servicios gratuitos para casos de emergencias o población vulnerable.
- E. Educación: en los últimos años la educación se ha convertido en un negocio muy rentable, particularmente en algunas universidades cuyo principal objetivo es el lucro, descuidando el aspecto académico; esto ha sido aceptado por las autoridades.
- F. Mercado Laboral: pagar remuneraciones justas es responsabilidad de las empresas; deben estar acordes con el rendimiento y contribución a la

actividad productiva; la teoría económica nos dice que el salario debe corresponder a la productividad marginal del trabajo.

G. Sistema Financiero: este un aspecto fundamental para la competitividad, al establecer tasas de interés razonables y que puedan ser pagadas por las empresas. Este problema es particularmente importante en el caso de micro y pequeñas empresas.

H. Innovación: los procesos de innovación se generan en la academia, pero se aplican en las empresas. Los recursos asignados por las empresas a la innovación son pequeños e inestables.

- **Academia**

Tiene fundamentalmente responsabilidad en dos Factores de Competitividad.

A. Educación: mediante la formación de jóvenes con valores, para ser buenos ciudadanos con calificación profesional adecuada, que permita un alto desempeño en la actividad económica del país.

B. Innovación: el desarrollo científico, entendido como creación de conocimiento es la base de la innovación, que se aplica en el sector productivo; es por ello que la investigación es un aspecto fundamental en la universidad, lo que lamentablemente no siempre se cumple.

- **Sociedad Civil**

Esta denominación es muy amplia y comprende diferentes instituciones como sindicatos, gremios, Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), iglesias y similares.

Por lo tanto su rol en la competitividad es importante, pero depende de la actividad que cada una de ellas realice, siendo muy amplia y variada.

3.2. Levantamiento de Información

Para conocer la percepción sobre este tema de diferentes actores de la sociedad, se realizaron entrevistas de profundidad a personas representativas de diferentes agentes sociales.

- **Temas**

La entrevista estuvo orientada a conocer su percepción sobre la interacción de factores y se incluyó lo siguiente:

- A. Cuatro principales Factores de Competitividad
- B. Impacto del Crecimiento Económico en los factores de Desarrollo
- C. Impacto de Salud y Educación en los factores de Desarrollo
- D. Impacto de Infraestructura en los factores de Desarrollo
- E. Impacto de Institucionalidad en los factores de Desarrollo
- F. Impacto de la Innovación en los factores de Desarrollo

- **Entrevistados**

Lo considerado en las entrevistas, corresponde a los diferentes estamentos de la sociedad, como sigue:

A. Gobierno

- Gobierno Regional y Local

- Policía Nacional

B. Organismos Descentralizados

- Sunat, Poder Judicial, Ministerio Público, PROMPERÚ, Banco Central de Reserva del Perú

C. Empresas Públicas

- Sedapar, Seal, Autodema

D. Sector Privado

- Cámara de Comercio e Industria de Arequipa
- Asociación de Empresas del Parque Industrial de Arequipa
- Foro Sur 21
- Colegio de Abogados de Arequipa

E. Sindicatos

- Sindicato de Construcción Civil de Arequipa

El detalle de los entrevistados se incluye en el **Anexo 1**.

Cabe mencionar que la información se presenta de manera global, por cuanto asumimos un compromiso de confidencialidad con la información proporcionada por los entrevistados; la información de cada uno, se encuentra en archivo del investigador.

Se ha detectado una tendencia a priorizar los aspectos directamente vinculados a cada institución (municipalidades mencionan servicios públicos, sindicatos mejora de salarios y similares).

Entre los factores presentes en varios estamentos, está la educación/capacitación, pero con diferente matiz: para el gobierno está referida a la educación en los diferentes niveles escolarizados, en tanto que para el sector privado y sindicatos, la prioridad es capacitación, entendida como mejora de las capacidades para el trabajo.

El aspecto de Institucionalidad es solamente considerado por el sector privado, al ser considerado como un factor indispensable para el desarrollo.

Las entrevistas realizadas, en general coinciden en la interrelación que existe en los diferentes factores de competitividad; sin embargo lo más relevante es la tecnología/innovación, que son conceptos vinculados.

Para el sector privado, la Institucionalidad es el principal factor de competitividad; en las entrevistas realizadas, se ha detectado que los gremios empresariales se sienten afectados por la debilidad de la institucionalidad regional.

- **Covarianza**

Se determinó la covarianza de los principales factores de competitividad, de los cuales se cuenta con información cuantitativa, para encontrar la variación conjunta de dos factores, con el fin de conocer la dependencia entre ambas variables; el resultado puede ser positivo, en cuyo caso ambas se mueven en el mismo sentido, o negativo en cuyo caso de mueven en sentido contrario. Este cálculo estadístico permitirá validar los resultados obtenidos en las entrevistas de profundidad.

Los factores analizados con covarianza son los siguientes:

- A. Institucionalidad con Macroeconomía
- B. Infraestructura con Macroeconomía
- C. Salud y Educación con Macroeconomía
- D. Innovación con Macroeconomía
- E. Salud y Educación con Mercado Laboral
- F. Institucionalidad con Infraestructura
- G. Macroeconomía y Sistema Financiero
- H. Recursos con Macroeconomía

3.3. Interacción

Los resultados obtenidos de las fuentes analizadas, esto es las entrevistas de profundidad y la covarianza, han permitido llegar a los siguientes resultados:

- **Entrevistas**

- A. Factores de Competitividad

Los principales factores de competitividad, mencionados por los entrevistados, en orden de frecuencia, son:

- Educación/Capacitación
- Tecnología
- Infraestructura
- Servicios Públicos

- B. Relaciones Causales

Los entrevistados han encontrado relaciones entre los factores de competitividad mencionados, pero en diferente grado de importancia, según la función de cada institución.

El crecimiento económico no aparece como un factor relevante de la competitividad, de manera aislada, pero sí está considerado como un importante condicionante de otros factores, que requieren de recursos económicos para su desarrollo, como es el caso de infraestructura, educación, salud y tecnología, entre otros.

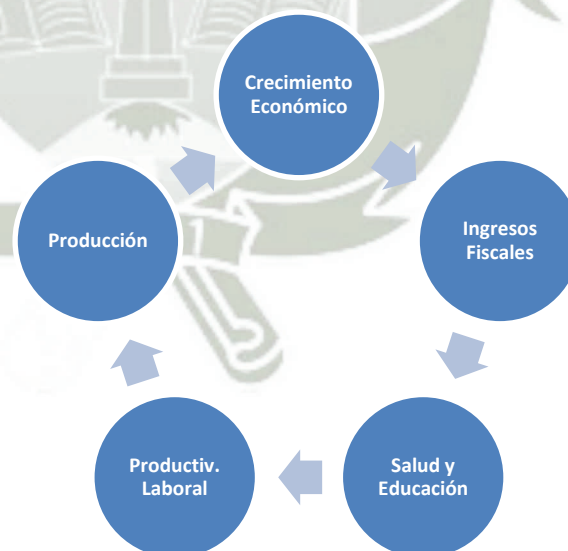
Esta interrelación en muchos casos se convierten en una causación circular acumulativa, que puede ser positiva; no es exactamente una relación de influencia mutua, pero muestra el comportamiento de estas variables; las relaciones mencionadas se presentan a continuación.



- Crecimiento Económico, con respecto a Salud y Educación

El crecimiento del PBI, como un indicador de crecimiento económico, aumenta los ingresos fiscales como consecuencia de las mayores utilidades de las empresas (impuestos directos) y del mayor volumen y valor de las operaciones (impuestos indirectos); el aumento en la caja fiscal, permite mejorar la calidad y presencia de los servicios de educación y salud, especialmente a los estratos de menores ingresos de la población; se reduce el ausentismo laboral y mejora el nivel de calificación de la población en general y de los trabajadores en particular, lo que a su vez aumenta la productividad del trabajo, aumentando la producción del país, esto es el Producto Bruto Interno.

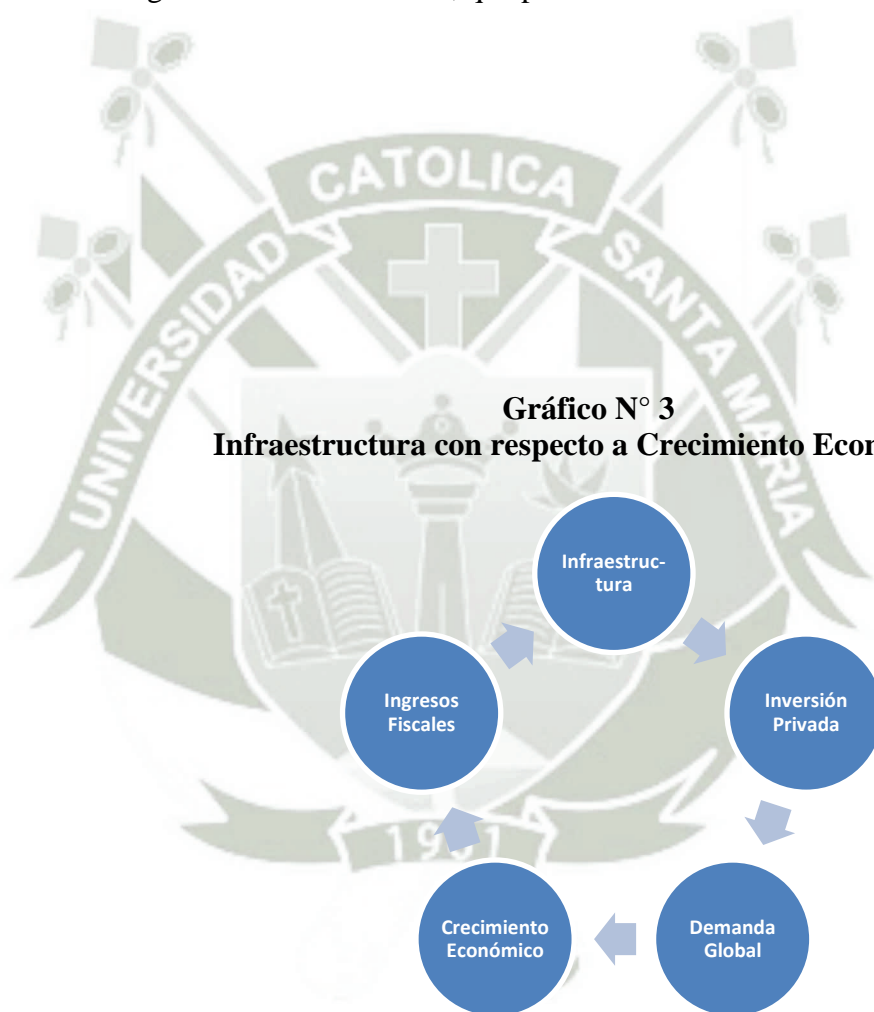
Gráfico N° 2
Crecimiento Económico con respecto a Salud y Educación



Fuente: Elaboración Propia

- Infraestructura con respecto a Crecimiento Económico.

La infraestructura de un país, región o localidad, es una de las condiciones para que se realice inversión, particularmente privada; ésta es a su vez parte de la demanda global de bienes y servicios y, por lo tanto, condicionante del crecimiento económico, que a su vez genera recursos fiscales, que permiten crear infraestructura.



Fuente: Elaboración Propia

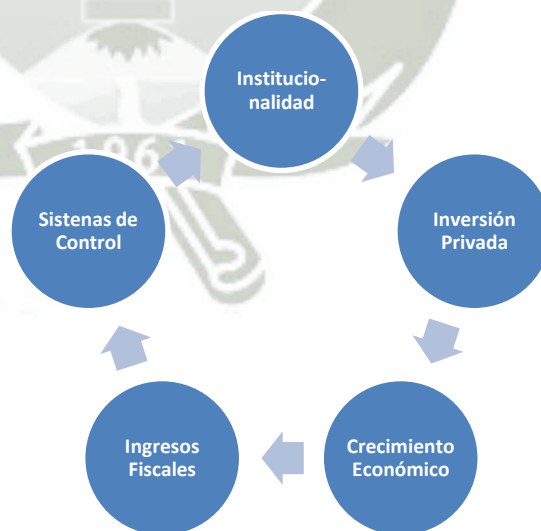
- Institucionalidad con respecto a Crecimiento Económico.

Uno de los aspectos más importantes de la Institucionalidad es el respeto a leyes y normas, que frecuentemente se ven atacadas por procesos de corrupción, como se ha visto recientemente en el caso de empresas brasileñas, que han obligado a suspender o postergar proyectos de inversión, afectando el crecimiento económico del país.

La eficiencia y eficacia de los sistemas de administración de justicia, debe ser un factor condicionantes de la inversión, lo que se no se da, por lo que se requiere un sistema de control en diferentes estamentos de la sociedad: administrativo, judicial, tributario.

El crecimiento económico y el consecuente impacto en los ingresos del Estado, permite destinar mayores recursos a los sistemas de seguridad y administración de justicia.

Gráfico N° 4
Institucionalidad con respecto a Crecimiento Económico

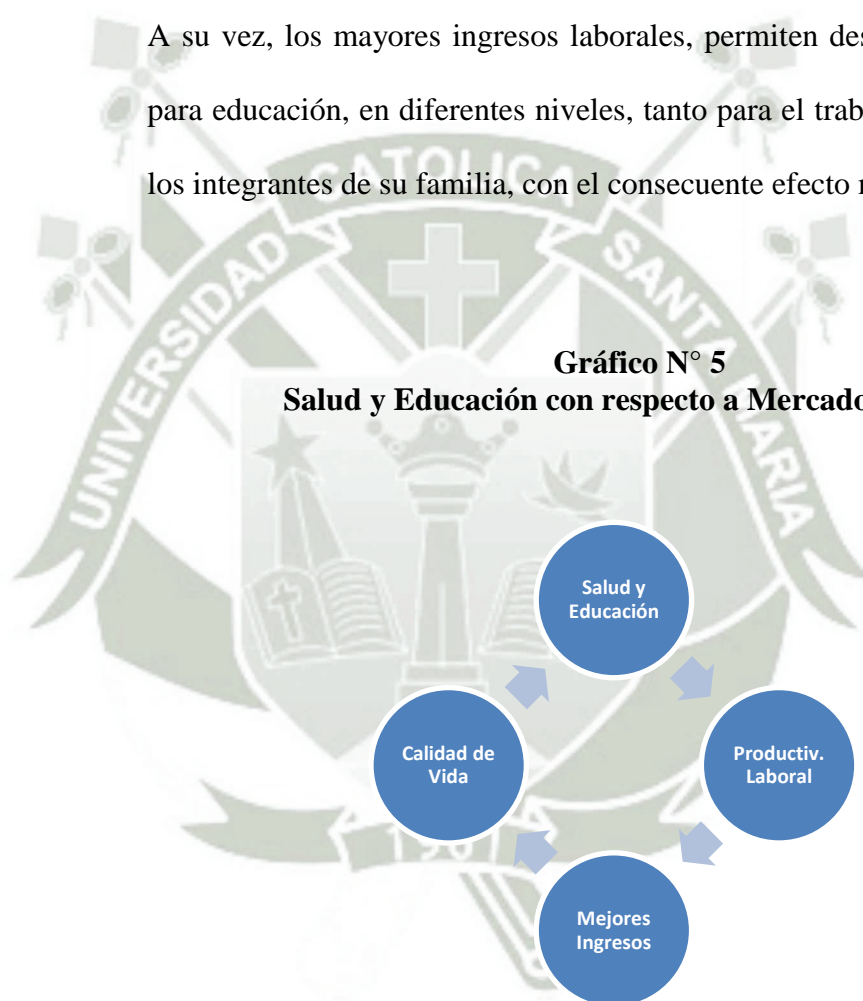


Fuente: Elaboración Propia

- Salud y Educación con respecto a Mercado Laboral.

Los indicadores del comportamiento del mercado laboral, están relacionados con nivel de ingreso, empleo adecuado y empleo informal, los cuales están condicionados con el nivel educativo de los trabajadores.

A su vez, los mayores ingresos laborales, permiten destinar recursos para educación, en diferentes niveles, tanto para el trabajador como a los integrantes de su familia, con el consecuente efecto multiplicador.



Fuente: Elaboración Propia

▪ Crecimiento Económico y Sistema Financiero

El rol del sistema financiero tiene dos aspectos: la captación de ahorros y el otorgamiento de préstamos, existiendo una estrecha relación entre ambos porque los recursos para las operaciones de crédito, provienen de las captaciones.

El crecimiento económico genera un mayor ingreso para las personas, naturales y jurídicas, lo que aumenta su capacidad de consumo y ahorro, dependiendo de la Productividad Marginal a Consumir y de su correlato que es la Propensión Marginal a Ahorrar (PMgS)⁵¹

Desde el otro enfoque, el financiamiento que proviene del sistema financiero, apoya el crecimiento económico.

Gráfico N° 6
Crecimiento Económico y Sistema Financiero



Fuente: Elaboración Propia

⁵¹ PMgS: relación entre el incremento en el ahorro, como consecuencia de aumento en el ingreso.

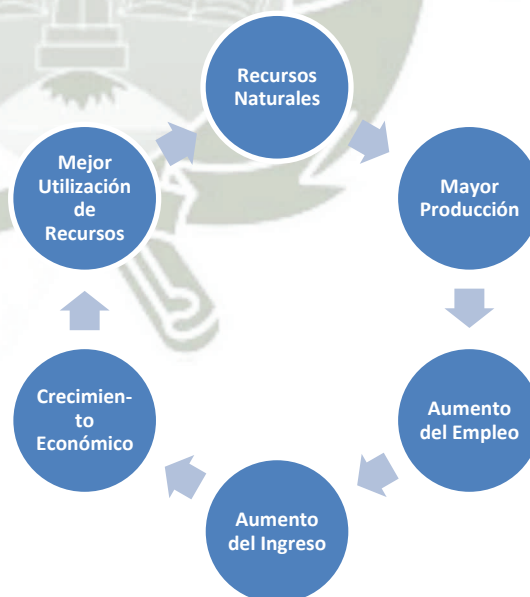
- Dotaciones y Crecimiento Económico

Los recursos con que cuenta una región (Dotaciones en las palabras del Profesor Porter), son determinantes para el crecimiento económico, pero éste a su vez, permite contar con recursos para nuevas inversiones y el consecuente crecimiento económico.

La región cuenta con recursos mineros, que más contribuyen con el crecimiento; clima y ubicación geográfica que determina producción agropecuaria; pesca, condicionada por la temperatura del mar; turismo, particularmente orientado a convenciones.

El crecimiento económico otorga las condiciones para nuevas inversiones que permiten la mayor y mejor explotación de los recursos naturales.

Gráfico N° 7
Dotaciones y Crecimiento Económico



Fuente: Elaboración Propia

- Covarianza

Para el cálculo de la Covarianza, se han utilizado diferentes fuentes de información: el Índice de Competitividad Regional – INCORE, del Instituto Peruano de Economía⁵², Síntesis de Actividad Económica de Arequipa, del Banco Central de Reserva del Perú⁵³, Estudio de Competitividad Regional de Arequipa, por el equipo de Michael Porter⁵⁴

La información obtenida de las fuentes mencionadas, ha sido procesada mediante Excel, utilizando la función “COVARIANZA.M”, habiendo analizado las principales relaciones entre los factores de competitividad, con los resultados que se presentan a continuación.

A. Institucionalidad y Macroeconomía (crecimiento económico)

Las variables que se han tomado en cuenta son:

⁵² Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional - INCORE. Lima: IPE; 2014-2017. Documento Completo

⁵³ Banco Central de Reserva del Perú. Arequipa Síntesis de Actividad Económica. Arequipa: BCRP. Sucursal Arequipa. 2014 - 2016. Documento Completo

⁵⁴ Porter M, Ramírez V J. Arequipa Una Estrategia para el Crecimiento Sostenido y la Prosperidad. Arequipa: Gobierno Regional de Arequipa; 2014. Documento Completo

Tabla N° 26
Covarianza Institucionalidad y Macroeconomía

Institucionalidad		2015	2016	2017
I1	Ejecución de la inversión pública	76.0%	67.7%	64.0%
I2	Percepción de la gestión pública	34.0%	33.50%	31.00%
I3	Resolución expedientes judiciales	81.2%	27.7%	51.4%
I4	Promedio I1 + I2	63.7%	43.0%	48.8%

Seguridad		2015	2016	2017
I6	Criminalidad	11.2	12.2	11.4
I7	Homicidios	5.6	5.3	5.3
I8	Presencia policial	25.0	363.4	396.0
I9	Conflictos sociales	8.0	7.0	7.0
I10	6+7	16.8	17.5	16.7

Macroeconomía		2015	2016	2017
M1	Producto bruto interno real per cápita	S/. 18,021	S/. 17,974	S/. 18,378
M2	Presupuesto público per cápita	S/. 4,082	S/. 2,962	S/. 4,026
M3	Producto bruto interno real (millones de soles)	S/. 22,691	S/. 22,884	S/. 23,655
M4	Gasto real por hogar mensual	S/. 2,222	S/. 1,601	S/. 1,572

Se ha relacionado el promedio (I4) de las variables de Ejecución de Inversión Pública y Percepción sobre el mismo tema, con el Producto Bruto Interno Real Per Cápita (M1) y el resultado es negativo; esto significa que a pesar de que hay un aumento, aunque ligero, en el PBI, esto no mejora la inversión pública, lo que indica ineficiencia en la gestión. Covarianza -6.2052.

En la relación de Criminalidad y Homicidios con el PBI per Cápita, igualmente la covarianza es negativa (-65.300), esto es que ante el aumento del ingreso per cápita, la criminalidad disminuye.

B. Infraestructura y Macroeconomía (crecimiento económico)

Las variables que se han tomado en cuenta son:

Tabla N° 27
Covarianza Infraestructura y Macroeconomía

		2015	2016	2017
F1	Cobertura de electricidad	96.3%	97.30%	97.20%
F2	Cobertura de agua	92.20%	93.40%	93.40%
F3	Cobertura de desagüe	76.50%	76.00%	76.90%
F4	Promedio	84.40%	88.90%	89.17%
		2015	2016	2017
F5	Hogares con internet	26.90%	31.00%	35.20%
F6	Hogares con al menos un celular	88.30%	92.70%	93.90%
F7	Promedio	57.60%	61.90%	64.55%
		2015	2016	2017
F8	Hidráulica	756,315	734,912	752,494
F9	Térmica	536,626	539,316	593,134
F10	Total	1,292,941	1,274,228	1,345,628

Se ha relacionado el promedio de la cobertura de servicios públicos, que incluye cobertura de electricidad, agua y desagüe, (F4) que son los servicios básicos, con el PBI real de la región (M3); la covarianza es 9.44861, lo que muestra la interacción que hay entre ambos factores de competitividad.

La comunicación es un factor fundamental de la competitividad, por lo que se ha analizado la relación entre el promedio del porcentaje de hogares con Internet y telefonía celular (F7) con el PBI per cápita (M1).

La Covarianza es positiva en 5.58275, ya que la mejora en el ingreso permite contar con esos servicios, lo que a su vez aumenta la eficiencia en las familias y, especialmente, en las microempresas.

La disponibilidad de energía tiene una estrecha relación con el crecimiento económico, por ser un insumo fundamental para la producción; en este análisis hemos relacionado la generación de energía eléctrica, tanto hidráulica como térmica (F10) con el comportamiento del PBI real (M3). La covarianza en esta relación es 6'890,100 por la alta interacción que existe entre ambas variables.

C. Salud y Educación y Macroeconomía (crecimiento económico)

La relación entre los sectores sociales, como salud y educación es indiscutible, por la doble relación que existe: el crecimiento económico, permite destinar mayores recursos a estos sectores pero la calidad de la educación y de los servicios de salud, aumenta la productividad laboral y, consecuentemente, el crecimiento económico.

Los indicadores son:

Tabla N° 28
Covarianza Salud y Educación y Macroeconomía

		2015	2016	2017
SE1	Esperanza de vida al nacer (en años, bajo las condiciones actuales)	76.5	76.7	76.8
SE2	Mortalidad en la niñez (niños menores de 5 años por mil nacidos)	15	15	15
SE3	Desnutrición crónica (niños menores de 5 años con menor talla y peso)	5.80%	4.10%	4.70%
		2015	2016	2017
SE4	Analfabetismo (población de 15 a más años de edad)	4.40%	4.70%	4.40%
SE5	Asistencia escolar inicial (población de 3 a 5 años que asiste)	86.50%	89.30%	91.60%
SE6	Población con secundaria a más (población de 15 años a más que culminó secundaria)	42.70%	67.50%	68.30%

La relación que se ha analizado es el grado de desnutrición crónica (SE3) con el PBI Real (M3), por el impacto que tiene el gasto público, que depende de la recaudación tributaria para los programas sociales al respecto, además del mayor ingreso de las familias para alimentar mejor a los niños. La Covarianza es -2.7842, lo que muestra que ante mayor ingreso la desnutrición crónica disminuye.

El otro análisis corresponde a la población con estudios de secundaria (SE6) o mayores y el PBI Real (M3), por el aporte de los trabajadores a la producción regional y a su vez el crecimiento económico que permite a los jóvenes alcanzar un mayor nivel de educación; la covarianza es 50.1360.

D. Salud y Educación con Mercado Laboral

En esta relación encontramos dos criterios relevantes, el nivel de ingreso por trabajo y el empleo informal como porcentaje de la PEA; esto lo relacionamos con los niveles educativos.

Los indicadores son:

Tabla N° 29
Covarianza Salud y Educación y Mercado Laboral

	Variable	2015	2016	2017
ML1	Nivel de ingresos por trabajo (soles)	1,377.00	1,445.00	1,512.00
ML2	Empleo adecuado (% de la PEA)	63.60%	64.90%	64.20%
ML3	Educación de la fuerza laboral (con educación superior)	41.20%	40.00%	41.50%
ML4	Empleo informal (% de la PEA)	65.10%	67.20%	67.40%
	Brecha de género en ingresos laborales (% de ingresos femeninos vs masculinos)	41.30%	43.70%	40.50%

Se ha analizado la relación entre el Nivel de Ingreso por el trabajo, que tiene una tendencia creciente en los años bajo estudio, con el porcentaje de la población que cuenta con nivel de educación secundaria a más, que también tiene una tendencia creciente, mostrando una clara correlación, que se manifiesta en una covarianza de 8.66.

La otra relación importante es entre el nivel de empleo informal y la asistencia escolar inicial; en este caso las dos variables se mantienen prácticamente iguales entre los años 2015 y 2017, por lo que la relación es estable y la covarianza muy baja, siendo de -0.000079, prácticamente inexistente.

E. Macroeconomía (Crecimiento Económico) y Sistema Financiero

Encontramos una doble relación entre estas dos variables: el financiamiento, tanto a las empresas como a las personas naturales, es un factor de aumento de la demanda global, que contribuye con el crecimiento económico por el efecto multiplicador que genera.

Los indicadores financieros son:

Tabla N° 30
Covarianza Macroeconomía y Sistema Financiero
Crédito Directo por Cliente

	dic-14	dic-15	dic-16
Empresas	5,135	5,633	6,336
Consumo	1,967	2,217	2,315
Hipotecario	1,398	1,579	1,478
TOTAL	8,500	9,429	10,129

Depósitos por Modalidad

	dic-14	dic-15	dic-16
Vista	1,200	1,392	1,427
Ahorro	2,638	3,059	3,336
Plazo	2,674	2,872	3,314
TOTAL	6,512	7,323	8,077

En el periodo en estudio (2014 – 2016) estamos relacionando el total de créditos con el PBI Real, que muestra la tasa de crecimiento de la economía; ambas muestran un comportamiento creciente, por lo que la covarianza es positiva y la cifra es 381,588.83.

La otra relación es el nivel de depósitos en sus diferentes modalidades con respecto al PBI Real per cápita; el ahorro, fuente de los depósitos, es la porción del ingreso que se consume, por lo tanto es la condicionante

del ahorro; al igual que en el caso anterior ambos son creciente, por lo que la covarianza es 137,534.0 positiva.

F. Recursos (Dotaciones) y Macroeconomía (Crecimiento Económico)

Los recursos con que cuenta la Región Arequipa, las Dotaciones para utilizar las palabras del profesor Porter, son obviamente un factor determinante del crecimiento.

De ellos se ha tomado en cuenta los que más aportan al crecimiento económico, particularmente la actividad minera; en el caso del cobre, al año 2016 representó el 22.2% de la producción nacional; molibdeno que representa el 30.7% del total del país y oro que es el 10%.

Se considera también la pesca marítima, que tiene muy grandes variaciones como consecuencia de las condiciones del mar, pero es una fuente importante de empleo.

Igualmente el turismo que tiene un alto efecto multiplicador, por su contribución con diferentes aspectos de la economía regional; Arequipa está posicionada como una ciudad de turismo de eventos, por lo que presenta modificaciones entre años.

Los indicadores de Recursos son:

Tabla N° 31
Covarianza Recursos y Macroeconomía

		2014	2015	2016
R1	Cobre (TM.F)	236,809	266,818	522,134
	% Producción Nacional	17.20%	15.68%	22.20%
R2	Molibdeno /TM.F)	4,736	3,332	4,528
	% Producción Nacional	27.80%	30.70%	30.70%
R3	Oro (Kgs. F)	13,980	13,680	8,803
	% Producción Nacional	10.00%	9.60%	10.30%
	Pesca			
R4	Puerto	Total 2014	Total 2015	2016 (est)
	Arequipa	193,880	154,623	179,690
R5	Turismo			
	Total Alojamiento	1,757,369	1,788,937	1,591,198

En este aspecto, relacionamos los recursos con el PBI Real que en el periodo en análisis tiene un comportamiento creciente.

Como se ha dicho, Arequipa es una región minera y en particular por la producción de cobre, que es el principal factor de crecimiento económico; ambas variables son crecientes, pero la producción minera con mayor tasa, por lo que la covarianza positiva es de 79'615,612.2.

En el caso de molibdeno, Arequipa representa el 30% de la producción nacional, pero la producción no ha variado en los dos últimos años; encontramos una covarianza positiva, pero significativamente menor que en el caso del cobre; es de 75,105.3.

La producción de oro ha disminuido en general en el Perú, en parte por la inestabilidad del precio internacional de este metal; en el último año (2016) la producción regional disminuye, pero se mantiene la participación de 10% sobre el total nacional; esto ha originado que se dé una covarianza negativa, por cuanto el PBI crece pero la producción disminuye; la covarianza es $-1'468,211.5$

Como se ha indicado, las actividades de pesca y turismo son erráticas, por lo que la relación con el crecimiento del PBI, en el período analizado es negativa, a pesar que en otros no lo es. La covarianza entre PBI Real y Pesca es $-321,662$ y entre PBI y Turismo es $-51'092,165$.

4. Agentes Promotores de la Competitividad

El rol e importancia de cada uno de los estamentos de la sociedad, depende del sistema político vigente; en la actualidad el Perú está en una democracia en la cual prevalece una economía de mercado.

4.1. Estado

El rol del Estado, con relación a la competitividad, debe estar relacionado con los siguientes aspectos:

- Infraestructura, debiendo proveer a la sociedad las condiciones adecuadas para el funcionamiento social, en particular en transporte y comunicaciones, incluyendo carreteras, puertos y aeropuertos.

- Sectores sociales, mediante programas de apoyo al desarrollo. Dentro de ellos se distingue los proyectos de subsidios, como Vaso de Leche, Juntos, Pensión 65 y similares, que son subsidios directos a los sectores más vulnerables; es correcto, pero no debe ser una política de largo plazo.

Los proyectos de creación de capacidades son estructuralmente más sostenibles en el tiempo, como Beca 18, para mejorar la calificación de los jóvenes, y los proyectos que promueven y apoyan el emprendedurismo.

- Inversión Pública, que al ser un componente importante de la demanda global, apoya el crecimiento.

Una política fiscal expansiva, se caracteriza por un aumento del gasto público y/o reducción de los impuestos; el riesgo es generar déficit fiscal, pero si este es transitorio o se cuenta con reservas fiscales, no será inflacionario pero sí reactivador.

- Promoción de la inversión privada, como un factor fundamental para el crecimiento económico. Para ello se deben dar condiciones que faciliten la relación Estado – Empresa, que incluye la simplificación administrativa, tan mencionada en las propuestas de las autoridades, pero tan poco eficiente en la realidad.
- Libre mercado, como una condición de una eficiente determinación de precios y asignación de recursos; el Estado debe velar por el respeto de la competencia y sancionar las acciones de dominación, como el monopolio, oligopolio, monopsonio y oligopsonio.

Otro factor importante es la estabilidad jurídica, con el respeto de las normas, contratos y condiciones, en especial para la inversión extranjera.

4.2. Sector Privado

Es el motor real de la economía e incluye tanto a las empresas como a las familias; frecuentemente no se considera a estas últimas.

Empresas.

La definición de economía es la satisfacción de múltiples necesidades con recursos escasos; el rol de las empresas es justamente utilizar los factores de producción como los recursos naturales, el trabajo y el capital y especialmente la capacidad empresarial que permite que los recursos se transformen en bienes y servicios para satisfacer necesidades.

Es importante que las empresas no tengan un rol dominante en el mercado y se respeten las condiciones de competencia.

La competitividad empresarial, requiere de mejora en su productividad, que permita una reducción de costos, sin afectar los derechos de los trabajadores.

En un trabajo relativamente reciente del profesor Porter, propone el concepto de *Shared Value* (Valor Compartido), que es más que responsabilidad social y lo resume en una frase “lo que es bueno para la sociedad es bueno para la empresa”.

Familias.

El sector familias en la economía, cumple dos roles: por un lado es el dueño y proveedor de los factores de producción, que entrega a las empresas y por otro es el

demandante y consumidor de los bienes y servicios que se producen, con los cuales satisface sus necesidades.

Es responsabilidad de las familias exigir a las empresas la entrega de bienes y servicios de calidad, lo que lleva a una mejora en los procesos productivos de las mismas, contribuyendo así a su competitividad; una de las características de los mercados débiles, como el caso del peruano, es que el consumidor acepta lo que las empresas le ofrecen, aun cuando no esté plenamente de acuerdo con lo ofrecido, por lo que las entidades productoras no sienten la necesidad de mejorar sus procesos y calidad.

4.3. Institucionalidad Regional

El proceso de producción – consumo, debe realizarse promoviendo, respetando y manteniendo la institucionalidad, que es solamente el respeto de las normas lo que fortalece las instituciones.

Tanto el Estado como el Sector Privado deben cumplir el rol que les compete, con estricto respeto de la normatividad vigente; así no habrá corrupción ni procesos administrativos ineficientes. Esto incluye actuar dentro de las normas del mercado, que es lo establecido por la Constitución del Estado, evitando y controlando las situaciones que atenten contra la misma.

5. Estudio Comparado

Con el objetivo de contrastar la realidad regional con el comportamiento de los factores de competitividad a nivel internacional y nacional, realizamos el análisis que presentamos a continuación.

5.1. Sudamericanos

La información es tomada del World Economic Forum⁵⁵ y considera 12 Pilares de Competitividad:

- Pilar 1: Instituciones
- Pilar 2: Infraestructura
- Pilar 3: Entorno Macroeconómico
- Pilar 4: Salud y Educación Primaria
- Pilar 5: Educación Superior y Entrenamiento
- Pilar 6: Eficiencia del Mercado de Bienes
- Pilar 7: Eficiencia del Mercado Laboral
- Pilar 8: Desarrollo del Mercado Financiero
- Pilar 9: Compromiso con la Tecnología
- Pilar 10: Tamaño del Mercado
- Pilar 11: Sofisticación de los Negocios
- Pilar 12: Innovación

⁵⁵ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2016-2017. Geneva: 2016. p. 5

Tabla N° 32
Pilares de Competitividad América Latina

País	Global	Pilar 1	Pilar 2	Pilar 3	Pilar 4	Pilar 5	Pilar 6
Argentina	3.81	3.04	3.66	3.95	5.91	4.96	3.26
Bolivia	3.54	2.89	3.20	3.96	5.26	3.77	3.42
Brasil	4.06	3.24	3.98	3.49	5.30	4.11	3.70
Chile	4.64	4.51	4.66	5.44	5.71	5.20	4.59
Colombia	4.30	3.33	3.67	4.95	5.44	4.39	4.06
Ecuador	3.96	3.32	3.99	4.42	5.77	4.34	3.75
Paraguay	3.65	3.00	2.57	4.87	5.04	3.40	4.17
Uruguay	4.17	4.72	4.52	4.26	5.94	4.75	4.38
Venezuela	3.27	2.16	2.57	2.42	5.42	4.68	2.86
Perú	4.23	3.27	3.57	5.44	5.33	4.13	4.37

País	Global	Pilar 7	Pilar 8	Pilar 9	Pilar 10	Pilar 11	Pilar 12
Argentina	3.81	3.30	2.98	4.08	4.93	3.68	3.24
Bolivia	3.54	3.12	3.88	2.96	3.35	3.21	2.46
Brasil	4.06	3.67	3.63	4.37	5.73	4.01	3.10
Chile	4.64	4.41	4.82	5.09	4.50	4.09	3.38
Colombia	4.30	4.11	4.75	4.25	4.73	4.04	3.26
Ecuador	3.96	3.55	3.37	3.55	3.90	3.68	3.00
Paraguay	3.65	3.81	3.95	3.15	3.24	3.38	2.54
Uruguay	4.17	3.58	4.20	5.16	3.27	3.74	3.22
Venezuela	3.27	2.75	3.11	3.09	4.55	3.04	2.62
Perú	4.23	4.34	4.75	3.56	4.40	3.78	2.82

Legenda

Pilar 1: Instituciones

Pilar 2: Infraestructura

Pilar 3: Entorno Macroeconómico

Pilar 4: Salud y Educación Primaria

Pilar 5: Educación Superior y Entrenamiento

Pilar 6: Eficiencia del Mercado de Bienes

Pilar 7: Eficiencia del Mercado Laboral

Pilar 8: Desarrollo del Mercado Financiero

Pilar 9: Compromiso con la Tecnología

Pilar 10: Tamaño del Mercado

Pilar 11: Sofisticación de los Megocios

Pilar 12: Innovación

Tomando en consideración los 12 Pilares y el índice Global que considera el World Economic Forum, de los países latinoamericanos analizados, Chile tiene Índice Global más alto (4.64), teniendo el más alto en la mayoría de Pilares; en cuanto al Índice Global, le siguen por Colombia, Perú y Uruguay.

Análisis Comparado

Institucionalidad. Uruguay tiene la posición más alta en este Pilar, seguido por Chile y Colombia; Perú se encuentra en quinto lugar; por supuesto Venezuela está en el

último lugar. En todos los casos se observa relación directa con el Índice Global, tanto en las posiciones superiores como inferiores.

Infraestructura. Es otro aspecto relevante, en el cual Chile y Uruguay son los países que tienen un mejor índice, relacionado igualmente con el Índice Global; el Perú en este indicador, se encuentra entre las posiciones inferiores.

Compromiso con la Tecnología. Es otro de los Pilares que lideran Uruguay y Chile, en tanto que Perú está en las últimas posiciones, sólo por encima de tres países.

De los comentarios anteriores se desprende que estos tres pilares son los que guardan mayor relación con el Índice Global.

En la determinación del Indicador Global, que consolida los 12 Pilares de la Competitividad, se ha calculado la covarianza de cada uno de los Pilares con respecto a los otros, con la finalidad de encontrar las injerencias mutuas importantes; cabe mencionar que, salvo algunas pocas excepciones, el comportamiento de los diez países analizados es similar.

Presentamos la relación de la covarianza promedio entre Pilares.

Tabla N° 33
Covarianza Pilares de Competitividad América Latina

Pilar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		0.465542	0.394656	0.123871	0.177273	0.333902	0.232187	0.295187	0.521013	-0.114067	0.176533	0.169653
2			0.264267	0.147747	0.231281	0.222162	0.185449	0.185971	0.497873	0.105178	0.199939	0.197382
3				0.000811	-0.029044	0.450700	0.445522	0.505233	0.230011	-0.167478	0.193411	0.096244
4					0.136882	0.009242	-0.007409	-0.032987	0.150964	0.012300	0.034633	0.071769
5						0.003269	0.013609	-0.005424	0.287691	0.160889	0.070617	0.135164
6							0.262607	0.322296	0.251993	-0.108622	0.128211	0.073951
7								0.305416	0.203062	0.050389	0.147533	0.082938
8									0.220451	-0.071344	0.133744	0.059960
9										0.164233	0.222189	0.237951
10											0.139489	0.125400
11												0.100800
12												

Los resultados más relevantes de este análisis son:

- La Institucionalidad (Pilar 1) tiene una covarianza positiva con todos los otros, excepto con el Tamaño del Mercado (Pilar 10), que obedece a otras causas, específicamente al tamaño de la población. Es por ello que se constituye en uno de los factores relevantes.
- Infraestructura (Pilar 2) igualmente presenta una covarianza positiva con todos los otros pilares, siendo igualmente un factor muy importante.
- El Pilar 9, de Compromiso con la Tecnología, presenta la mayor interrelación con los otros pilares; esto se explica por la importancia creciente de estas actividades en todo el quehacer de la sociedad.
- Entorno Macroeconómico (Pilar 3), está relacionado con la tasa de crecimiento de la economía, pero también a su estabilidad; es por ello que algunos países como Chile, cuya tasa de crecimiento es inferior al Perú, tiene la misma valoración, y Bolivia, con una tasa de crecimiento superior al Perú, tiene un indicador menor.

Su covarianza es alta con el desarrollo de los mercados Bienes (Pilar 6), Laboral (Pilar 7) y Financiero (Pilar 8)

- No se encuentra correlación entre el Desarrollo del Mercado Financiero (Pilar 8) y los sectores sociales, como son educación y salud (Pilares 4 y 5).

De este análisis se desprende que los factores más relevantes son Institucionalidad, Infraestructura, Compromiso con la Tecnología y, en menor medida, el Entorno Macroeconómico.

5.2. Regiones del Perú

Para el caso de las regiones del Perú, se ha tomado la información del Instituto Peruano de Economía, quien considera seis Pilares de Competitividad⁵⁶, que son los siguientes:

Pilar 1: Entorno Económico

Pilar 2: Infraestructura

Pilar 3: Salud

Pilar 4: Educación

Pilar 5: Laboral

Pilar 6: Instituciones

El puntaje es de 0 a 10 y, de los resultados regionales siguientes, se podrá inferir la relevancia de cada uno de ellos.

⁵⁶ Instituto Peruano de Economía. Índice de Competitividad Regional INCORE 2017". Lima: IPE; 2017. p. 8-10

Cabe mencionar que el criterio de Institucionalidad internacional del World Economic Forum, no es exactamente igual al publicado por el Instituto Peruano de Economía a nivel nacional.

Tabla N° 34
Pilares de Competitividad Regiones del Perú

Región	Global	Pilar 1	Pilar 2	Pilar 3	Pilar 4	Pilar 5	Pilar 6
Amazonas	3.6	2.7	2.9	3.5	2.2	3.5	6.6
Ancash	4.4	3.1	6.0	4.7	4.8	3.6	4.2
Apurímac	3.7	2.3	4.6	4.5	3.9	2.0	5.1
Arequipa	6.7	4.7	8.3	7.0	8.2	5.5	6.4
Ayacucho	4.0	2.5	4.6	4.3	3.8	3.3	5.6
Cajamarca	2.9	1.3	4.3	3.4	2.3	1.5	4.5
Cusco	4.7	2.9	7.0	4.4	4.8	3.2	5.7
Huancavelica	3.4	1.3	4.3	2.8	3.3	1.4	7.0
Huánuco	3.5	2.8	3.5	4.8	2.1	2.8	4.9
Ica	6.4	4.1	7.2	6.9	8.1	7.1	4.8
Junín	4.3	2.7	6.0	3.7	4.6	3.4	6.0
La Libertad	5.0	3.4	6.2	5.8	4.7	5.1	5.6
Lambayeque	5.3	3.5	6.7	6.1	5.7	4.7	4.9
Lima	7.3	7.5	8.6	7.6	7.5	7.6	4.7
Loreto	3.0	1.8	1.8	3.9	1.3	4.0	5.4
Madre de Dios	4.9	3.2	5.5	5.4	4.4	5.9	5.1
Moquegua	6.9	6.4	6.6	7.5	7.8	5.7	7.5
Pasco	3.9	3.1	3.4	3.4	4.6	3.2	5.8
Piura	4.2	3.3	5.3	4.0	4.3	3.3	4.9
Puno	3.4	0.9	2.6	3.5	4.9	3.5	5.2
San Martín	4.0	2.3	4.5	3.9	2.9	3.5	6.8
Tacna	6.6	4.6	7.7	5.7	9.4	4.8	7.3
Tumbes	5.0	3.3	6.3	6.5	6.1	4.2	3.6
Ucayali	4.1	3.4	3.8	2.8	2.9	5.4	6.6

Legenda

- Pilar 1: Entorno Económico
- Pilar 2: Infraestructura
- Pilar 3: Salud
- Pilar 4: Educación
- Pilar 5: Laboral
- Pilar 6: Instituciones

A nivel nacional, el factor más importante de la Competitividad es la Infraestructura (Pilar 2), destacando las regiones de Moquegua, Arequipa y Tacna que, a su vez,

tienen los índices globales más altos. No estamos considerando a Lima en el análisis, porque las condiciones del centralismo de nuestro país, no lo hace comparable.

Igualmente guardan relación con el índice global, los pilares de Salud (Pilar 3) y Educación (Pilar 4).

Institucionalidad (Pilar 6) es otro de los factores relevantes de la Competitividad, que igualmente guarda relación con el Índice Global.

Covarianza

Con la finalidad de identificar la relación entre los Pilares, se ha calculado la covarianza entre todos ellos, como promedio de las 24 regiones, con los siguientes resultados:

Tabla N° 35
Covarianza Pilares de Competitividad Regiones del Perú

Pilar	1	2	3	4	5	6
1		2.010598	1.782989	2.333370	1.855761	0.194022
2			2.113967	3.293152	1.668007	-0.056341
3				2.493587	1.735109	-0.227500
4					2.172391	0.227609
5						0.011667
6						

Del análisis de covarianza, se desprenden los principales resultados:

- El Entorno Económico (Pilar 1) tiene la mayor covarianza con los otros pilares, excepto Instituciones (Pilar 6), porque la capacidad económica está relacionada con la capacidad de gasto de las regiones, especialmente por el impacto del canon minero o de hidrocarburos, según los recursos extractivos de cada región.

- Como era de suponer, el Pilar de Instituciones se interrelaciona menos con los otros factores e, inclusive, como se ve en la Tabla, tiene cifras negativas para los Pilares de Infraestructura (Pilar 2) y Salud (Pilar 3). La razón es la corrupción que afecta estos indicadores.
- Educación (Pilar 4) tiene una alta covarianza con Infraestructura (Pilar 2), por cuanto el crecimiento de la capacidad instalada (colegios) mejora de manera importante la calidad de la educación y el alcance al mayor número de niños y jóvenes.

6. Comprobación de Hipótesis

Para validar los resultados de la investigación, a continuación se presenta una Tabla que considera las variables que se han tomado en cuenta; la premisa que es el resultado esperado, la comprobación, en base al cálculo de covarianza y los comentarios sobre los resultados obtenidos.

Como se puede apreciar no se cumple la premisa en todos los casos.

Hipótesis:

En el caso de la Región Arequipa, si los factores de competitividad interactúan entre sí, generan círculos virtuosos que se traducirán en mejora de la calidad de vida de la población, objetivo final de las acciones económicas y sociales.

En la Tabla siguiente presentamos las variables que se han tomado en cuenta en cada uno de los componentes de la hipótesis, la premisa que se formuló en el Proyecto de Investigación, la comprobación de la misma; en la mayoría de los casos la premisa es positiva, pero cuando no lo es, se incluye el respectivo comentario.

Tabla N° 36
Comprobación de Hipótesis

Variabes	Premisa	Comprobación	Comentarios
<ul style="list-style-type: none"> • Macroeconomía Salud y Educación 	<ul style="list-style-type: none"> • Correlación y círculo virtuoso • Relación positiva 	<ul style="list-style-type: none"> • En el sector salud la relación entre el grado de desnutrición y el crecimiento económico, es inversa por la mayor disponibilidad de recursos; su covarianza es negativa • En educación se ha relacionado la población con estudios de por lo menos secundaria y el PBI real, con covarianza positiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relación inversa entre PBI real y desnutrición. Premisa positiva • Relación directa entre PBI real y el nivel educativo Premisa positiva
<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura • Macroeconomía 	<ul style="list-style-type: none"> • Correlación y círculo virtuoso • Relación positiva 	<ul style="list-style-type: none"> • La covarianza de la variable Servicios Públicos, comparada con el PBI real es positiva. • Los indicadores de Comunicación (Internet y celulares) presentan una covarianza positiva en su relación con el PBI per cápita. • Generación de energía eléctrica y PBI real tiene una covarianza positiva, por la relación mutua que se encuentra entre ambas variables. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relación directa entre servicios públicos básicos y crecimiento. Premisa positiva • Relación directa entre comunicación y crecimiento. Premisa positiva • Disponibilidad de energía relacionada directamente con crecimiento. Premisa positiva
<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalidad • Macroeconomía 	<ul style="list-style-type: none"> • Correlación y círculo virtuoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Se calculó la covarianza de la Ejecución de la Inversión Pública 	<ul style="list-style-type: none"> • La ineficiencia en la gestión del gasto público es la

	<ul style="list-style-type: none"> • Relación positiva 	<p>(Institucionalidad) y el PBI real per cápita y se encontró una relación negativa, contraria a la percepción de los entrevistados.</p>	<p>causa de esta diferencia entre la premisa y el resultado. Premisa negativa</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Salud y Educación • Mercado Laboral 	<ul style="list-style-type: none"> • Correlación y círculo virtuoso • Relación positiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Relación entre nivel de ingreso por el trabajo con el nivel de educación superior a secundario, muestra covarianza positiva. • Se analizó la relación entre el empleo informal esperando una covarianza negativa, pero es insignificante, prácticamente cero. 	<ul style="list-style-type: none"> • El mayor nivel educativo se traduce en un mejor nivel salarial. Premisa positiva • Se esperaba que la mejora en la educación redujera la informalidad, pero no ha sido así. Premisa negativa
<ul style="list-style-type: none"> • Macroeconomía • Sistema Financiero 	<ul style="list-style-type: none"> • Correlación y círculo virtuoso • Relación positiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Las operaciones activas del sistema financiero (créditos) se relacionan con el crecimiento del PBI real, encontrando covarianza positiva. • Las operaciones pasivas (depósitos se relacionan con el PBI per cápita, por cuanto el ahorro proviene del ingreso de los agentes económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cumple la relación entre el PBI y los créditos del sistema financiero. Premisa positiva • Se cumple la relación entre el ingreso per cápita y los depósitos en las instituciones financieras. Premisa positiva
<ul style="list-style-type: none"> • Dotaciones • Macroeconomía 	<ul style="list-style-type: none"> • Correlación y círculo virtuoso • Relación 	<ul style="list-style-type: none"> • La producción de cobre es el principal motor del crecimiento de la región; se 	<ul style="list-style-type: none"> • La producción de cobre impulsa el crecimiento.

	<p>positiva</p>	<p>encuentra una covarianza positiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arequipa es el principal productor de molibdeno a nivel nacional, aportando al crecimiento; se encuentra covarianza positiva. • El oro aporta el 10% de la producción nacional, pero en el periodo analizado la producción disminuye, por una coyuntura internacional, lo que se traduce en covarianza negativa. • La actividad pesquera es errática, al depender de condiciones climáticas relacionadas con la temperatura del mar, por lo que la covarianza es negativa. • El turismo en la región está supeditado a la realización de eventos, que no siempre son anuales, mostrando una covarianza negativa. 	<p>Premisa positiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • La producción de molibdeno impulsa el crecimiento. <p>Premisa positiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se esperaba una covarianza positiva entre la producción de oro y el crecimiento, pero no se ha dado por razones de mercado. <p>Premisa negativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el periodo analizado la pesca ha contribuido con el crecimiento. <p>Premisa positiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • El turismo es errático al depender de factores exógenos a la región. <p>Premisa negativa</p>
--	-----------------	---	--

CONCLUSIONES

Primera

En el ámbito **latinoamericano**, la Institucionalidad (Pilar 1) presenta covarianza positiva con todos los otros pilares, excepto con el Tamaño del Mercado (Pilar 10), que depende de otros factores, como su dimensión y estructura de la población.

En el mismo análisis, los pilares de Infraestructura y Compromiso con la Tecnología, muestran números positivos respecto a los otros.

Segunda

A nivel **nacional**, en el análisis de las 24 regiones, el pilar de Entorno Macroeconómico es el que tiene mayor interacción con los otros pilares, en todos los casos con covarianza positiva.

El pilar de Instituciones, relacionado inversamente con la delincuencia, corrupción y crimen organizado, es importante para la mayoría de regiones y tiene impacto en el Índice Global.

Tercera

Arequipa está ubicada en tercer lugar en el Índice de Competitividad Regional 2017, publicado por el Instituto Peruano de Economía. Su mejor ubicación está en los pilares de Infraestructura y Educación (puesto 2); en este último ha subido del puesto 4 (año 2016).

En el pilar de Institucionalidad, ha mejorado del puesto 17 (año 2014) a la ubicación 7 (año 2017); esta mejora obedece principalmente a Resolución de Expedientes Judiciales.

En el análisis de **covarianza de Arequipa** muestra que la interrelación de factores es importante para la competitividad por generar círculos virtuosos; en la mayoría de los casos

se ha encontrado relaciones que interactúan entre sí en el sentido esperado, como es el caso de Crecimiento Económico con Salud y Educación; Crecimiento Económico con Infraestructura; Salud y Educación con Mercado Laboral; Crecimiento Económico con Sistema Financiero; Crecimiento Económico con Dotaciones.

En algunos casos no se verifica la relación esperada, como en Crecimiento Económico e Institucionalidad, que se comporten de manera inversa; en la relación Educación y Mercado Laboral, se esperaba una relación positiva, pero no ha sido así; en el caso de dotaciones hay dos sectores productivos, minería de oro y turismo, que presentan covarianza negativa con respecto al Crecimiento Económico.

Cuarta

La información levantada en campo en **Arequipa**, ha sido clasificada en cinco estamentos, cada uno de los cuales declaró tener prioridades diferentes según su ámbito de acción e intereses.

- Gobierno regional y local: Educación e Infraestructura (Servicios Públicos).
- Organismos Descentralizados: Innovación (Tecnología) y Educación.
- Empresas Públicas: Innovación (Tecnología) y Educación
- Sector Privado: Institucionalidad y Educación (Capacitación)
- Sindicato: Mercado Laboral (Empleo), Educación (Capacitación) e Infraestructura (Obras Públicas y Privadas).

No se ha mencionado los factores de Macroeconomía, Sistema Financiero y Recursos.

Los entrevistados no consideran que haya interrelación entre los diferentes factores de competitividad, por ser éstos independientes.

Conclusión Final:

Según el análisis de covarianza en la Región Arequipa, los factores que interactúan entre sí y que generan competitividad, son los siguientes:

- Institucionalidad
- Infraestructura
- Macroeconomía
- Salud y Educación
- Mercado Laboral
- Sistema Financiero
- Innovación
- Recursos

En la información obtenida mediante entrevistas, se detecta que los actores sociales no tienen la percepción de la importancia de la interacción de factores, lo que impide que se tomen acciones para consolidarla.

RECOMENDACIONES

Primera

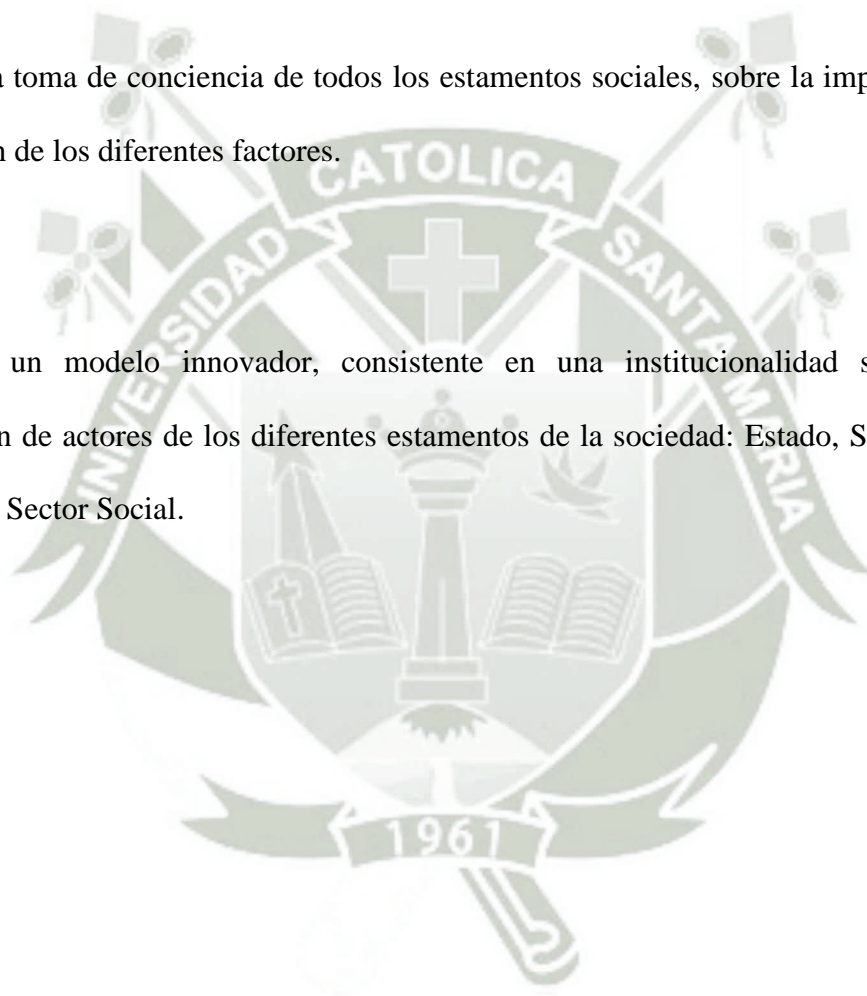
Difundir en foros estatales, académicos, empresariales y sociales la importancia de promover acciones que coadyuven a la interacción de factores de competitividad.

Segunda

Promover la toma de conciencia de todos los estamentos sociales, sobre la importancia de la interrelación de los diferentes factores.

Tercera

Desarrollar un modelo innovador, consistente en una institucionalidad sólida con la participación de actores de los diferentes estamentos de la sociedad: Estado, Sector Privado, Academia y Sector Social.



PROPUESTA

Construir una institucionalidad promotora de la competitividad regional, con las siguientes características:

- Integrantes:
 - **Estado**, representado por funcionarios de carrera y no por autoridades elegidas, para evitar distorsiones políticas.
 - **Sector Privado** representado por gremios empresariales, de diferentes actividades económicas y tamaño de empresa.
 - **Academia** con representantes de universidades e institutos superiores de calidad.
 - **Sector Social**, representado por Sindicatos, ONGs y otras instituciones vinculadas con el desarrollo.
- Tomar en cuenta la participación ciudadana en los procesos decisorios, como un mecanismo de inclusión social y de interacción con la sociedad.
- El monitoreo de la institucionalidad propuesta, será realizado de manera rotativa por los representantes de los estamentos sociales.
- Conformar un Instituto de Competitividad, de estructura multidisciplinaria, sobre la base de instituciones académicas, que analice con un criterio técnico y científico sus procesos y problemática.

BIBLIOGRAFÍA

- Ayala Espino, José. “Instituciones y Economía. Una introducción al neoinstitucionalismo económico”. Fondo de Cultura Económica. México, 2000
- Banco Central de Reserva del Perú. “Arequipa, Síntesis de Actividad Regional”, Arequipa, diciembre 2014.
- Banco Central de Reserva del Perú. “Arequipa, Síntesis de Actividad Regional”, Arequipa, diciembre 2015.
- Banco Central de Reserva del Perú. “Arequipa, Síntesis de Actividad Regional”, Arequipa, diciembre 2016.
- Banco Central de Reserva del Perú. “Informe Económico y Social – Región Arequipa”. Arequipa, Julio 2016.
- Banco Central de Reserva del Perú. “Caracterización del Departamento de Arequipa”. Arequipa, Setiembre 2016.
- Banco Interamericano de Desarrollo – BID. “Territorio y Estrategia Competitiva”, Washington, 2013.
- Burki Shahid y Perry, Guillermo. “Más Allá del Consenso de Washington: La Hora de la Reforma Institucional”. Banco Mundial, Washington, 1998
- Castilleja, Liliana. “Instrumentos de Medición de la Competitividad”. CEPAL, México DF, 2005.

- Castillo Cedillo Pedro, Pico Gonzales Beatriz, Cruz Vásquez Miguel. “La Competitividad y su relación con la Productividad y la Innovación”. Paper de la Universidad Popular del Estado de Puebla, Puebla, México, 2015.
- CENTRUM, “Índice de Competitividad Regional del Perú – ICRP 2015”, PUCP, Lima 2016.
- Consejo de Investigación Económica y Social – CIES, “Propuesta de Políticas para los Gobiernos Regionales 2015 – 2018”, Lima, Marzo 2015.
- Consejo Nacional de Competitividad – CNC, “Agenda de Competitividad 20144 – 2018”, Lima, Junio 2014.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN. “Plan Bicentenario – El Perú hacia el 2021”, Lima, Marzo 2011.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN. “Estudio de Desarrollo Territorial. Principales Hallazgos y Recomendaciones”. Lima, Junio 2016.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN. “OECD Territorial Reviews, Perú 2016”, Lima, Noviembre 2016.
- Consejo Privado de Competitividad. “Informe Nacional de Competitividad 2015 – 2016”, Bogotá, Octubre de 2015.
- Deaton, Angus. “El Gran Escape”, Fondo de Cultura Económica, México 2015.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. “Perú: Panorama Económico Departamental”. Lima, Marzo 2017.

- Instituto Peruano de Economía – IPE, “Índice de Competitividad Regional – INCORE 2016”, Lima, Mayo 2016
- Instituto Peruano de Economía – IPE, “Índice de Competitividad Regional – INCORE 2017”, Lima, Mayo 2017
- Kresl, Peter. “El Estudio de la Competitividad Urbana y la Región Arequipa”. Conferencia en la Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Diciembre 2006.
- Krugman, Paul. “Competitiveness: A Dangerous Obsession, Foreign Affairs, vol 73, pages 28-44, march/april 1994, traducido por Edison Enao Atehortúa.
- McArthur John and Sachs Jeffrey. “The Growth Competitiveness Index: Measuring Technological Advancement and the Stages of Development”. Center for International Developments at Harvard University. Oxford University Press, 2002.
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, “Reportes Estadísticos de Turismo”, Web MINCETUR, octubre 2016.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. “Arequipa, Camino al Desarrollo. 2011 – 2016”. Lima, 2016,
- OCDE, “Estudio Multidimensional del Perú – Volumen 1. Evaluación Inicial”, OECD, 2015.
- Paredes Núñez, Fernando. “Reflexiones y Reacciones luego de la Cumbre de Arequipa, I Cumbre Latinoamericana, Arequipa, 2004.

- Pinto H., Mazzoti J., Barraza C., Pereyra J. “La Competitividad de la Pequeña y Micro Empresa en el Perú: Análisis Estructural del Sector y Lineamientos Estratégicos”. Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, 2003
- Porter, Michael. “The Competitive Advantage of Nations”, Harvard Business Review, Boston, March-April 1990.
- Porter, Michael. “Estrategia Competitiva”. Compañía Editorial Continental. México 1998.
- Porter, Michael. “Ventaja Competitiva. Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior”. Compañía Editorial Continental. México 1999.
- Porter Michael. “¿Qué es la Competitividad?” Apuntes en “Globalización Estratégica”. Universidad de Navarra, 2005
- Porter Michael E. y Kramer, Mark. “Creating Share Value”, Harvard Business Review. Boston, January – February 2011.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Sobre Desarrollo Humano. Perú 2002, Lima Octubre 2002.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Sobre Desarrollo Humano. Perú 2005, Lima Octubre 2005.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Sobre Desarrollo Humano. Perú 2013, Lima Octubre 2013.

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Sobre Desarrollo Humano. Perú 2014, Lima Octubre 2014
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Human Development Report Perú 2015, Lima Octubre 2015.
- Quintanilla Paule, Patricio. “Apuntes de Planeamiento Estratégico”, Universidad Católica de Santa María, Arequipa, 2013,
- Quintanilla Paulet, Patricio, “Competitividad y Gestión Pública”, Capítulo del libro “Gestión y Políticas Públicas en Gobiernos Regionales”, “Cátedra Arequipa, Marzo 2016.
- Quintanilla Paulet, Patricio, “Desarrollo Económico”, 3er. Congreso Oportunidades de Exportación de la Macro Región Sur, Asociación de Exportadores – ADEX, junio de 2016.
- Quintanilla Paulet, Patricio, “Perspectivas del Desarrollo Regional”, Encuentro Económico Región Arequipa, Banco Central de Reserva del Perú, Arequipa., julio de 2016.
- Ramírez Vallejo Jorge, “Arequipa, Una Estrategia para el Crecimiento Sostenido y la Prosperidad”, Arequipa, 2014.
- Recursos SAC. “Evaluación y Reajuste del Índice de Competitividad Regional”, Lima, Julio 2005.
- Reinert, Erik. “Competitividad: Segmentación de los mercados y conglomerados de innovación y aprendizaje. El papel del Estado”. Seminario Internacional Competitividad, Comercio Internacional y Desarrollo Económico. Lima, Diciembre 2004.

- Reinert, Erik. “El Concepto de ‘Competitividad’ y sus Predecesores. Una perspectiva Nacional de 500 años”. Seminario Internacional Competitividad, Comercio Internacional y Desarrollo Económico. Lima, Diciembre 2004.
- Schumpeter, Joseph Alois. “Capitalism, Socialism and Democracy”, London, Unwin University Books, 1966.
- Silva Lira, Ivan. “Disparidades, Competitividad Territorial y Desarrollo Local y Regional en América Latina”, CEPAL – ILPES, Santiago de Chile, abril de 2003.
- Smith, Adam. “Investigación de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones”, Primera Edición en Español, Valladolid, 1794. <https://books.google.es>
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Industrial en el Sistema Urbano Nacional 1988-1993”. El Colegio Mexiquense, proyecto de investigación “Productividad y Ventajas Competitivas”, Zinacapatec, México, 1998.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad y ventajas competitivas: Revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México”. Estudios Demográficos y Urbanos. Colegio de México, número 50, mayo-agosto 2002.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Territorial: Ámbitos e Indicadores de Análisis”. Colegio de México, Economía, Sociedad y Territorio, Dossier Especial, 2005.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Urbana en las Ciudades Mexicanas”. Colegio de México. Junio 2007.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Urbana: Una Perspectiva Global para México”. Colegio de México. Mayo 2010.

- Velarde Carnero, Patricia, “Propuestas para la Política de Competitividad Regional en Arequipa. CIES, Lima, Marzo de 2015.
- Vial, Joaquín. “Competitividad y Recursos Naturales”, CAF, Proyecto Andino de Competitividad, marzo de 2012.
- World Economic Forum. “The Global Competitiveness Report 2007 – 2008”, Geneva, October 2007.
- World Economic Forum. “The Global Competitiveness Report 2015 – 2016”, Geneva, October 2015.
- World Economic Forum. “The Global Competitiveness Report 2016 – 2017”, Geneva, October 2016.
- Wurst, Alberto, “Los Indicadores de Desempeño de la Competitividad a Nivel de Unidades Productivas y Empresas Artesanales”, Lima, mayo 2010

HEMEROGRAFÍA

- CEPAL, Revista 102, diciembre 2010. Benzaquén Jorge, Del Carpio Luis Alfonso y otros. “Un Índice Regional de Competitividad para un País”
- Chiri, Adolfo. “La Competitividad y las Estrategias de Desarrollo Regional en el Siglo XXI”. Conferencia en la Universidad Católica de Santa María. Febrero 2007.
- Colegio de México, “Economía, Sociedad y Territorio”, Dossier Especial, 2004.
- Harvard Business Review, March-April 1990.
- Harvard Business Review, January-February 2011.
- The Economist. Economist Intelligence Unit. Country Report Peru, January 2007, July 2007, October 2007
- The Economist. Economist Intelligence Unit. Country Report Peru, July 2014
- The Economist. Economist Intelligence Unit. Country Report Peru, July 2016.
- Vargas Espejo, Víctor. “Desarrollo Regional y Coordinación entre los Niveles de Gobierno”, CEPLAN, Junio 2016.
- Velarde Carnero, Patricia. “Propuestas para la Política de Competitividad Regional en Arequipa”. Universidad La Salle. CIES. Marzo 2015.

ANEXOS

Anexo 1 – Entrevista de Profundidad

FORMATO DE ENTREVISTA

A - Información General	
1. Nombre	
2. Institución/Empresa	
3. Dirección	
4. Teléfono	
5. Correo Electrónico	
B – Factores de Competitividad	
Mencione los cuatro principales factores de competitividad para la Región Arequipa	
1.	
2.	
3.	
4.	
C – Impacto del Crecimiento Económico en factores de Desarrollo	
1. Con respecto a la Salud	
2. Con respecto a la Educación	
3. Con respecto a la Infraestructura	
4. Con respecto a la Institucionalidad	
5. Con respecto a la Innovación	

D – Impacto de la Salud y Educación en los factores de Desarrollo
1. Con respecto al Crecimiento Económico (PBI)
2. Con respecto a la Infraestructura
3. Con respecto a la Institucionalidad
4. Con respecto a la Innovación
E – Impacto de la Infraestructura en los factores de Desarrollo
1. Con respecto al Crecimiento Económico (PBI)
2. Con respecto a la Salud
3. Con respecto a la Educación
4. Con respecto a la Institucionalidad
5. Con respecto a la Innovación
F – Impacto de la Institucionalidad en los factores de Desarrollo
1. Con respecto al Crecimiento Económico (PBI)
2. Con respecto a la Salud

3. Con respecto a la Educación
4. Con respecto a la Infraestructura
5. Con respecto a la Innovación
G – Impacto de la Innovación en los factores de Desarrollo
1. Con respecto al Crecimiento Económico (PBI)
2. Con respecto a la Salud
3. Con respecto a la Educación
4. Con respecto a la Infraestructura
5. Con respecto a la Institucionalidad
Comentarios sobre competitividad
Fecha:

Relación de Entrevistados

Institución	Entrevistado
GRA: Gerencia Regional de Trabajo y Promoción del Empleo	Martha Sanz
GRA: Gerencia Regional de Promoción de la Inversión Privada	Brunno Gambetta
GRA: Especialista Sectorial en Innovación	Renato Concha-Urday Zaa
SUNAT	María Manrique
SEDAPAR	Julio León Villanueva
SEAL	Ricardo Velásquez
Poder Judicial	Roberto Cárdenas Gonzales
Ministerio Público	Alonso Briceño Neira
Policía Nacional	Javier Carrera
Autodema	Eduardo Ramos
Municipalidad Provincial de Arequipa	Alexander Madariaga
Municipalidad Distrital de Cerro Colorado	Manuel Vera
PROMPERU	Ignacio Rivera
Banco Central de Reserva del Perú	Lizzie Jugo
Cámara de Comercio e Industria de Arequipa	César Lutgens
Asociación de Empresas del Parque Industrial	Jorge Alberto García La Rosa
Foro Sur 21-Institución de Desarrollo	Reynaldo Roberts Billig
Colegios de Abogados	José Suárez Zanabria
Sindicato Construcción Civil	Teófilo Maldonado Yanampa

Anexo 2 – Cálculo de Covarianza

A INSTITUCIONALIDAD (I)- MACRECONOMÍA (M)					
Institucionalidad	2015	2016	2017	Covarianza	
I1	Ejecución de la inversión pública	76.0%	67.7%	64.0%	
I2	Percepción de la gestión pública	34.0%	33.50%	31.00%	I4-M1
I3	Resolución expedientes judiciales	81.2%	27.7%	51.4%	-6.2052
I4	Promedio I1 + I2	55.0%	50.6%	47.5%	
				I10-M1	
				-65.3000	
I5	Seguridad	2015	2016	2017	
I6	Criminalidad	11.2	12.2	11.4	
I7	Homicidios	5.6	5.3	5.3	
I8	Presencia policial	25.0	363.4	396.0	
I9	Conflictos sociales	8.0	7	7.0	
I10	6+7	16.8	17.5	16.7	
	Macroeconomía	2015	2016	2017	
M1	Producto bruto interno real per cápita	S/. 18,021	S/. 17,974	S/. 18,378	
M2	Presupuesto público per cápita	S/. 4,082	S/. 2,962	S/. 4,026	
M3	Producto bruto interno real (millones de soles)	S/. 22,691	S/. 22,884	S/. 23,655	
M4	Gasto real por hogar mensual	S/. 2,222	S/. 1,601	S/. 1,572	
15	Inflación				
		2012	2013	2014	2015
		2.65	3.08	3.2	4.13
					2016
					3.34
B INFRAESTRUCTURA (F)- MACRECONOMÍA (M)					
		2015	2016	2017	
F1	Cobertura de electricidad	96.3%	97.30%	97.20%	
F2	Cobertura de agua	92.20%	93.40%	93.40%	F4-M3
F3	Cobertura de desagüe	76.50%	76.00%	76.90%	9.44861
F4	Promedio	84.40%	88.90%	89.17%	
		2015	2016	2017	
F5	Hogares con internet	26.90%	31.00%	35.20%	F7-M1
F6	Hogares con al menos un celular	88.30%	92.70%	93.90%	5.58275
F7	Promedio	57.60%	61.90%	64.55%	
		2014	2015	2016	
F8	Hidráulica	756,315	734,912	752,494	F10-M3
F9	Térmica	536,626	539,316	593,134	6,890,100
F10	Total	1,292,941	1,274,228	1,345,628	

C SALUD Y EDUCACIÓN (SE)- MACREONOMÍA (M)					
		2015	2016	2017	
SE1	Esperanza de vida al nacer (en años bajo las condi	76.5	76.7	76.8	SE3-M3
SE2	Mortalidad en la niñez (niños menores de 5 años p	15	15	15.0	-2.7842
SE3	Desnutrición crónica (niños menores de 5 años con	5.80%	4.10%	4.70%	
		2015	2016	2017	
SE4	Analfabetismo (población de 15 a más años de eda	4.40%	4.70%	4.40%	SE6-M3
SE5	Asistencia escolar inicial (población de 3 a 5 año	86.50%	89.30%	91.60%	50.1360
SE6	Población con secundaria a más (población de 15	42.70%	67.50%	68.30%	
D SALUD Y EDUCACIÓN (SE) - MERCADO LABORAL (ML)					
	Variable	2015	2016	2017	
ML1	Nivel de ingresos por trabajo (soles)	1,377.00	1,445.00	1,512.00	ML1-SE6
ML2	Empleo adecuado (% de la PEA)	63.60%	64.90%	64.20%	8.6600
ML3	Educación de la fuerza laboral (con educación s	41.20%	40.00%	41.50%	
ML4	Empleo informal (% de la PEA)	65.10%	67.20%	67.40%	ML4-SE5
	Brecha de género en ingresos laborales (% de	41.30%	43.70%	40.50%	-0.000079
E INSTITUCIONALIDAD (I)- INFRAESTRUCTURA (F)					
		2015	2016	2017	I1-F4
	Ejecución de la inversión pública	76.0%	67.7%	64.0%	-0.0018675
	Servicios Públicos	84.40%	88.90%	89.17%	

F MACROECONOMÍA (M) - SISTEMA FINANCIERO (SF)					
Crédito Directo por Cliente					
		dic-14	dic-15	dic-16	
SF1	Empresas	5,135	5,633	6,336	SF4-M3
SF2	Consumo	1,967	2,217	2,315	381,558.8333
SF3	Hipotecario	1,398	1,579	1,478	
SF4	TOTAL	8,500	9,429	10,129	
Depósitos por Modalidad					
		dic-14	dic-15	dic-16	
SF5	Vista	1,200	1,392	1,427	SF8-M1
SF6	Ahorro	2,638	3,059	3,336	137,534.0000
SF7	Plazo	2,674	2,872	3,314	
SF8	TOTAL	6,512	7,323	8,077	
G RECURSOS (R)- MACRECONOMÍA (M)					
		2014	2015	2016	
R1	Cobre (TM.F)	236,809	266,818	522,134	R1-M3
	% Producción Nacional	17.20%	15.68%	22.20%	79,615,612.2
R2	Molibdeno /TM.F)	4,736	3,332	4,528	R2-M3
	% Producción Nacional	27.80%	30.70%	30.70%	75,105.3
R3	Oro (Kgs. F)	13,980	13,680	8,803	R3-M3
	% Producción Nacional	10.00%	9.60%	10.30%	-1,468,211.5
	Pesca				
R4	Puerto	Total 2014	Total 2015	2016	R4-M3
	Arequipa	193,880	154,623	179,690	-321,662
R5	Turismo				R5-M3
	Total Alojamiento	1,757,369	1,788,937	1,591,198	-51,092,165

Anexo 3 – Proyecto de Investigación

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Escuela de Postgrado Doctorado en Ciencias Sociales



“INTERACCIÓN DE FACTORES CLAVE, COMO CONDICIÓN DE LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD EN LA REGIÓN AREQUIPA”

Tesis presentada por el Magister:
JOSÉ MANUEL PATRICIO QUINTANILLA PAULET

Para optar el Grado Académico de
DOCTOR EN CIENCIAS SOCIALES

Asesor: Dr. Bruno Van der Maat

AREQUIPA – PERÚ

2017

I. PREÁMBULO

La globalización es un proceso iniciado en la década de los años cuarenta del siglo pasado, pero que se ha consolidado recientemente, como consecuencia del desarrollo de las comunicaciones. Este fenómeno obliga a mejorar el grado de competitividad, tanto a nivel de las empresas, como de las regiones y de los países; esta es una preocupación permanente de los empresarios y autoridades.

La competitividad ha sido analizada por diferentes autores, particularmente por el Profesor Michael Porter, Director del Instituto de Competitividad de la Universidad de Harvard quien lo ha hecho tanto desde el enfoque empresarial (Porter 1987) como en el ámbito de una nación (Porter 1990).

En los últimos años Arequipa presenta una tasa de crecimiento económico superior al promedio nacional, debido a la producción de recursos extractivos, particularmente minería y pesca industrial; se observa también un aumento en la producción agroindustrial, orientada hacia el mercado exterior.

Sin embargo, los hechos parecen demostrar que nuestra Región no presenta las características de una región competitiva, lo que no asegura un crecimiento económico y un desarrollo sostenido.

El autor de esta investigación está analizando y trabajando este tema desde hace muchos años, habiendo monitoreado el estudio realizado en Arequipa por el Profesor Michael Porter, publicando artículos y presentado documentos sobre el tema en eventos importantes.

Estos hechos han motivado la preocupación por analizar los factores que determinan la competitividad territorial, con el fin de proponer una alternativa de coordinación interinstitucional que mejore la interacción de los factores que generan competitividad, contribuyendo de esta manera con el desarrollo de la Región Arequipa.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de Investigación

1.1. Enunciado del Problema

Por qué la aproximación unidimensional de los factores no genera competitividad en la Región Arequipa.

Esta situación afecta tanto el crecimiento económico de la región como su desarrollo social, que debe traducirse en una mejor calidad de vida de la población.

1.2. Descripción del Problema

Es de aceptación general, que la Competitividad es un aspecto fundamental para el desarrollo de los países en general y en particular de las regiones, especialmente en países caracterizados por marcado centralismo, como es el caso del Perú.

En nuestro país, las regiones se encuentran con diferente grado de desarrollo económico relativo, que en parte es consecuencia de los diferentes niveles de competitividad que tienen, por lo que consideramos necesario conocer los factores que determinan el grado de competitividad de un territorio, así como la importancia de una interacción de las mismas que generen sinergias y potencien el aporte de cada uno de los mencionados factores.

El problema central de la investigación, es determinar cuáles son las variables que intervienen para la conformación de una región competitiva, la naturaleza de cada una de ellas, así como la importancia de la interacción de los factores relevantes para la competitividad.

Uno de los aspectos importantes a considerar es la institucionalidad regional, tomando en cuenta su conformación y desempeño, así como sus principales

integrantes, como son el gobierno, la empresa privada, la sociedad civil y la academia.

1.3. Justificación

En la segunda mitad del Siglo XX, encontramos muchos ejemplos de países que han logrado una elevada tasa de crecimiento económico y desarrollo, mediante la aplicación de políticas orientadas a la mejora de la competitividad.

Sin embargo en el Perú no se ha logrado resultados significativos en este campo. Este problema reviste particular importancia y gravedad en el caso de las regiones que tienen una desventaja relativa, como consecuencia del centralismo que nos agobia.

En muchos casos está claro el **qué** hacer, pero no sucede lo mismo con el **cómo** lograrlo. Para tener una respuesta al **cómo**, es indispensable identificar los factores que determinan la competitividad y la relación entre ellos, así como la importancia de su interacción.

Es por ello que la presente investigación, tiene relevancia económica y social, porque los resultados a obtener serán de utilidad para la sociedad ya que aportará elementos para lograr un arreglo institucional, que permita un eficiente proceso de mejora en la competitividad regional.

Existen estudios de otros países que analizan el comportamiento de estos factores, la manera como se interrelacionan y la institucionalidad que los soporta, para determinar el nivel de competitividad.

Esto nos lleva a analizar la participación del Estado, la empresa privada, la sociedad civil y la academia, en el proceso de competitividad en general y de la interacción de factores en particular. Esto incluye un análisis de la institucionalidad regional y su relevancia en el proceso de mejora de la competitividad.

Una propuesta del profesor Porter, denominada “Valor Compartido”⁵⁷ (shared value) se basa en la responsabilidad de las empresas para con la sociedad; “Las empresas deben tomar el liderazgo para que los negocios y la sociedad vayan juntas”; igualmente indica “los negocios necesitan una comunidad exitosa, no solamente para crear demanda por sus productos pero también para proveer activos públicos críticos que soporten el crecimiento”

Para este propósito se analiza la realidad regional así como los factores de competitividad y los resultados obtenidos en este campo, considerando la mezcla de los mismos.

En síntesis, el análisis de los factores de competitividad y la importancia de su interrelación como condición para el desarrollo regional.

2. Síntesis del Enfoque Teórico

Para realizar la investigación, presentamos una síntesis del marco teórico necesario para precisar los conceptos vinculados con el tema.

2.1. Definiciones Básicas

En primer lugar presentamos algunas definiciones relevantes de Competitividad, Territorio y Competitividad Territorial.

2.1.1. Competitividad

Este concepto se está empleando tanto a nivel empresarial como en la política económica y en general en la política pública, cobrando particular importancia por el proceso de globalización, ya que su mejora es una condición para participar eficientemente en este proceso.

⁵⁷ Porter Michael, Kramer, Mark. “Creating share value: how to reinvent capitalism”. Harvard Business Review, January/February 2011, pages 63-70.

El profesor Erik S. Reinert Ph.D, considera que el término de competitividad está presente y se refiere a “asuntos que han sido centrales en la política pública al menos durante los últimos 500 años, aunque bajo diferentes coberturas”⁵⁸

Michael Porter, impulsor de este concepto, define la competitividad de las naciones “depende de la capacidad de su industria de innovar y crecer” así como “En un mundo de incremento de la competencia global, las naciones han llegado a ser más importantes” y “la ventaja competitiva es creada y sostenida a través de procesos altamente localizados”⁵⁹, por cuanto permite a un país soportar salarios altos, una divisa fuerte y una rentabilidad atractiva para el capital.

El profesor Reinart establece un “divorcio” entre los términos de ‘competitividad’ con ‘productividad’ y ‘eficiencia’. Dice que “los niveles de productividad absoluta o relativa no llevan, necesariamente a la competitividad”⁶⁰ Esta propuesta es discrepante con la posición de Porter y Krugman, quienes encuentran una relación directa entre ambos conceptos.

Para esta investigación, tomaremos como válida la definición del profesor Porter, en lo que fuera aplicable.

2.1.2. Territorio

En términos generales se entiende como ‘territorio’ el espacio geográfico que corresponde a un país, región o localidad; sin embargo, podemos considerar otros aspectos que se incluyen en este concepto:

- Desde un enfoque regional, por territorio podemos entender el complejo físico y social que integra un espacio geográfico.

⁵⁸ Reinert, Eric. “El Concepto ‘Competitividad’ y sus Predecesores”. The Andean School of Advanced Development Economics”, Ford Foundation, Lima Diciembre de 2004. Pág. 22.

⁵⁹ Porter, Michael “The Competitive Advantage of Nations”, Harvard Business Review, March-April 1990, pagina 13, traducido por el autor de esta investigación.

⁶⁰ Reinert, Eric. “El Concepto ‘Competitividad’ y sus Predecesores”. The Andean School of Advanced Development Economics”, Ford Foundation, Lima Diciembre de 2004. Pág. 25.

- Desde un enfoque espacial, se considera a todos los espacios interconectados por redes y flujos.
- Desde un enfoque social, se entiende por territorio, un espacio geográfico y la sociedad que lo habita, lo que incluye la relación entre población, espacio físico, cultura, economía, tradiciones, etc.

Para esta investigación, entendemos el territorio con el enfoque social, esto es no solamente el espacio físico, sino el contexto social vinculado al mismo.

2.1.3. Competitividad Territorial

El concepto de competitividad se ha extendido del ámbito estrictamente empresarial a nivel de países ciudades y regiones.

Una primera aproximación a la competitividad territorial, es la capacidad de una región de generar tres aspectos:

- a) Ingresar exitosamente sus productos al mercado, preferente internacional.
- b) Capacidad de atraer inversiones a la Región.
- c) Atraer recursos humanos o por lo menos evitar la emigración de los recursos locales.

El profesor Sobrino de México lo define como “el efecto del desempeño económico de un territorio en el bienestar de su población residente...”⁶¹

En la misma publicación, Jaime Sobrino distingue los procesos de i) competitividad entre países; ii) competitividad entre ciudades; y iii) competitividad Regional. (Sobrino, 2004)

⁶¹ Sobrino, Jaime. “Competitividad Territorial: ámbitos e indicadores de análisis”, Colegio de México, Economía, Sociedad y Territorio”, Dossier Especial, 2004, página 125.

2.2. Factores de Competitividad

El análisis de la, revisión teórica continúa con al análisis de las diferentes propuestas en cuando a los factores que impulsan la competitividad.

Los procesos de mejora en los niveles de productividad, están condicionados por muchos factores y además se requiere considerar un territorio específico. Al respecto, Fernando Paredes indica “El fortalecimiento económico y social es posible cuando se parte del territorio concreto, con su población, su organización político administrativa, su geografía sus recursos y su potencial”⁶²

2.2.1. Geográficas y localización.

El factor geográfico, como condicionante de la competitividad, lo podemos analizar como un aspecto relevante por cuanto determina las características productivas de los recursos naturales.

a) Geografía y recursos naturales

En el caso de los países andinos, la geografía regional origina que todos ellos cuenten con yacimientos mineros de importancia y las condiciones climáticas determinan las características de la producción agrícola, por ejemplo las condiciones desérticas de la costa peruana.

A inicios de esta década se produce un fenómeno mundial de incremento inusitado de la demanda de minerales, particularmente de los mercados de China e India, lo que provocó una suba importante en los precios de los minerales, con repercusiones positivas en la balanza de pagos y en las cifras de crecimiento del PBI. Esta bonanza creó una dependencia de esta actividad; en años siguientes la demanda se reduce, con la consecuente baja en los precios, afectando la situación económica y social del país.

⁶² Paredes Núñez, Fernando. “Reflexiones y Reacciones luego de la Cumbre de Arequipa”, en I Cumbre Latinoamericana, Arequipa, 2004.

Es por ello que la existencia de recursos naturales, particularmente minería, puede o no ser un factor de competitividad.

b) Localización geográfica y comercio

Hasta poco tiempo atrás, la ubicación geográfica del Perú, fue una desventaja para su desarrollo, por cuanto se encontraba alejado de las rutas comerciales; hasta inicios del Siglo XX, época de la construcción del Canal de Panamá (inaugurado en agosto de 1914), el acceso del y al Perú de los mercados desarrollados de entonces, como Europa y la costa atlántica de los Estados Unidos, era largo, complejo y costoso, lo que se complicó por la imposibilidad del paso de grandes buques, denominados Post Panamax; a mediados del año 2016, se amplía el Canal, permitiendo el paso de barcos de gran tonelaje y tamaño.

En tiempos recientes, con el desarrollo de los países asiáticos, la ubicación geográfica del Perú se convierte en una ventaja, por el mejor acceso a los nuevos mercados importantes.

c) Localización Industrial

Este aspecto influye en la competitividad regional, por cuanto los proyectos privados se localizan en función a lograr la máxima utilidad a los menores costos.

Entre los factores que se toman en cuenta tenemos:

- Cercanía a la fuente de materia prima.
- Cercanía al mercado.
- Disponibilidad de mano de obra, con el perfil requerido.
- Vías de comunicación y costo de transporte.
- Disponibilidad de servicios públicos
- Disposiciones legales y tributarias.

2.2.2. Políticas gubernamentales.

El papel que desempeña el Estado en la sociedad es un factor determinante de la competitividad, principalmente en los siguientes aspectos:

a) Política económica.

El gobierno aplica su propio modelo de política económica de acuerdo con su concepción política; este aspecto que incluye la aplicación de medidas tributarias, subsidios, protección a la industria nacional, promoción de exportaciones, política cambiaria, etc.

b) Políticas Sociales

Considera los programas sociales orientados a la reducción de la pobreza, así como programas de salud, educación, planificación familiar, etc.

c) Estabilidad macroeconómica

La estabilidad en las variables macroeconómicas del país, es una condición para la mejora de la competitividad. Dentro de esto consideramos el comportamiento de los precios claves de la economía: bienes y servicios, moneda extranjera (tipo de cambio), dinero (tasa de interés), trabajo (salarios), etc.

Se considera el crecimiento de la economía, medido por las variaciones en el Producto Bruto Interno así como sus componentes, en particular la demanda agregada.

2.2.3. Procesos Empresariales

El mercado, como asignador de recursos, es un aspecto a considerar en el análisis de la competitividad regional; para este efecto tomamos en cuenta las políticas establecidas por las empresas que pueden ser de diferente naturaleza:

a) Estrategia genérica a aplicar

Tomando como base el análisis del profesor Porter, la empresa puede seleccionar una estrategia genérica, con la cual ingresa al mercado y que puede ser:

- Liderazgo de costo.

En este caso la empresa orienta sus esfuerzos a la reducción de costos, a fin de ofrecer sus bienes y servicios en el mercado, a precios inferiores a la competencia.

- Diferenciación

La gestión empresarial está orientada a lograr un posicionamiento basado en una oferta diferente a la competencia.

- Enfoque

Esta estrategia consiste en ubicar un nicho de mercado, al cual se dirige la empresa, excluyendo al resto.

b) Estrategias Específicas

La decisión empresarial de implementación de estrategias específicas influye en sus niveles de competitividad; entre ellas podemos mencionar las siguientes:

- Estrategias de Integración

Consiste en la consolidación de las actividades de la empresa, mediante la fusión con otras empresas, lo que se concreta en las diferentes alternativas existentes. Ésta puede ser horizontal o vertical.

- Estrategias Intensivas

Están orientadas a aumentar su participación en el mercado, lo que se puede lograr por diferentes caminos; puede ser aumentando la participación de mercado (market share) con los mismos productos actuales o dirigiéndose a nuevos mercados con sus productos habituales.

- Estrategias de Diversificación
Con esta opción estratégica, la empresa reduce el riesgo de mercado mediante la diversificación de su oferta, lo que se puede lograr: i) ofreciendo a sus clientes actuales productos nuevos, pero relacionados con su oferta habitual; ii) ofreciendo productos no relacionados, a los mismos clientes; iii) la alternativa más compleja es ofrecer productos diferentes y no relacionados, a nuevos clientes.
- Estrategias Defensivas
En algunos casos la empresa atraviesa dificultades, que pueden ser financieras, de producción o de mercado, lo que la obliga a proteger el patrimonio empresarial, en la medida de lo posible, para lo cual se aplican las estrategias defensivas.

2.2.4. Institucionalidad.

La participación de las instituciones en la vida económica tiene su origen en los economistas clásicos, desde Adam Smith analizan las instituciones para explicar el intercambio económico. El enfoque de A. Smith está basado en cuatro propuestas fundamentales: i) Las personas tienen una propensión al intercambio, para mejorar la satisfacción de sus necesidades; ii) La búsqueda de beneficio personal, conduce al bienestar de la sociedad; iii) El mercado libre permite maximizar el bienestar individual y iv) La libre competencia es la institución reguladora del mercado.

Posteriormente se proponen diferentes teorías al respecto, como por ejemplo Max Weber quien sostiene que existe una relación entre economía, política y sociedad, cuya propuesta es continuada por Thorstein B. Veblen, considerado como el principal exponente del institucionalismo americano, contando con seguidores como John Commons y Wesley Mictchel.

En forma destacada se encuentra a Joseph Alois Schumpeter (1883-1950), quien introduce el concepto de la capacidad empresarial, como elemento importante en la organización del mercado y particularmente a la importancia que reconoce a la tecnología, como una fuerza de influencia en el desarrollo de los mercados.

La teoría sobre las instituciones se agrupa en dos enfoques intelectuales “las teorías del primer grupo enfatizan los beneficios colectivos que se desprenden de su existencia: esta es la versión más difundida y aceptada. Las segundas en cambio enfatizan los conflictos sociales y distributivos que generan, porque se argumenta que las instituciones no benefician a todos los agentes por igual, ya que existe una notable desigualdad en el poder y la capacidad que tienen los individuos para influir....”⁶³

Muy recientemente el profesor Angus Deaton, Premio Nobel de Economía 2015, analiza el impacto de la globalización “La globalización de nuestros días, al igual que las globalizaciones anteriores, ha sido testigo de prosperidad creciente al mismo tiempo que de desigualdad creciente”⁶⁴

2.2.5. Competitividad y desarrollo local.

El desarrollo territorial está directamente vinculado con la competitividad que se genera en la zona; en el caso de las zonas urbanas, entre los factores que afectan positivamente a este concepto, según lo propuesto por el profesor Peter Karl Kresl ⁶⁵ tenemos:

- a) Adaptación al cambio tecnológico
- b) Desarrollo de activos urbanos, que sean atractivos a inversionistas, trabajadores en las industrias relevantes para el desarrollo urbano y

⁶³ Ayala Espino, José “Instituciones y Economía”, Editorial Fondo de Cultura Económica, 1999.

⁶⁴ Deaton, Angus. “El Gran Escape”, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 2015, página 21.

⁶⁵ Kresl, Peter Kart “El Estudio de la Competitividad Urbana y la Región Arequipa”, conferencia en la Universidad Católica de Santa María, Diciembre de 2006.

otras importantes capacidades, como atracción de turismo y participantes en conferencias.

- c) Desarrollo de recursos humanos competitivos en sectores de servicios como cuidado de salud, educación, cultura y recreación.
- d) Desarrollo de conocimiento para mantener las empresas competitivas, de acuerdo a la demanda del mercado y mantener los trabajadores productivos.
- e) Realizar inversiones en infraestructura de transporte, comunicaciones, educación y cultura.

2.2.6. Interacción de Factores: análisis de covarianza

La literatura indica que los factores de competitividad deben actuar en forma armoniosa y coordinada, lo que no siempre sucede.

La *covarianza* es un concepto estadístico que se define como el estudio conjunto de dos variables, lo que interesa principalmente es saber si existe algún tipo de relación entre ellas. Una covarianza 0 indica que no hay relación alguna, mientras que valores altos implican que el valor de una está muy ligado al valor de la otra variable.

Este concepto, será utilizado para analizar las relaciones entre los factores relevantes que afectan la competitividad, a fin de determinar si esta correlación es adecuada y suficiente.

2.3. Criterios de Medición de la Competitividad

Se han desarrollado diferentes metodologías para la determinación de la competitividad, que analizaremos a continuación.

El World Economic Forum dice “We define competitiveness as the set of institutions, policies, and factors that determine the level of productivity of an

economy, which in turn sets the level of prosperity that the country can achieve”⁶⁶

2.3.1. Índice WEF (World Economic Forum)

El World Economic Forum es una organización internacional independiente, que asume el reto de mejorar las condiciones del mundo.

En el documento The Global Competitiveness Index: Measuring the Productive Potential of Nations, se indica que la medición de la competitividad es un tema de estudio y discusión en los últimos años, desde Adam Smith, que determinó como un factor relevante la división del trabajo.

El WEF considera que la competitividad está basada en doce ‘pilares’, que a su vez están clasificados en tres impulsores (driver):⁶⁷

Driven de Factores

1. Instituciones
2. Infraestructura
3. Entorno Macroeconómico
4. Salud y Educación Primaria

Driven de Eficiencia

5. Alta Educación y Entrenamiento
6. Eficiente Mercado de Bienes
7. Eficiente Mercado de Trabajo
8. Mercado Financiero Desarrollado
9. Preparación para el cambio tecnológico.
10. Tamaño del Mercado.

Driven de Innovación

11. Sofisticación de los negocios
12. Innovación.

⁶⁶ World Economic Forum, “The Global Competitiveness Report 2016 – 2017”, Octubre 2016, página 4.

⁶⁷ World Economic Forum, “The Global Competitiveness Report 2016 – 2017”, Octubre 2016, página 5.

2.3.2. Índice GCI (Growth Competitiveness Index)

Este instrumento de medición de competitividad, ha sido propuesto por Jeffrey Sachs y John McArthur y en alguna medida se puede considerar un enfoque complementario al Global Competitiveness Index, mencionado anteriormente.

Esta metodología considera tres pilares que sostienen la competitividad de los países: ⁶⁸

1. Índice de Tecnología
2. Índice de Instituciones Públicas
3. Índice de Entorno Macroeconómico

Se divide a los países en dos categorías:

- c) Core innovators, aquellos que cuentan con por lo menos 15 patentes útiles registradas por cada millón de habitantes.
- d) Non Core innovators, grupo conformado por el resto de países.

2.3.3. Índice BCI (Business Competitiveness Index)

Esta alternativa es propuesta por el Institute of Strategy and Competitiveness, de la Universidad de Harvard, que lidera el profesor Michael Porter y que está basado en el *diamante de la competitividad*, aplicado para el análisis empresarial, que considera:

5. Condiciones de Factores. En una economía sofisticada, los factores de producción no se heredan, sino se crean.
6. Condiciones de la Demanda. Una demanda exigente y sofisticada aumenta la competitividad de las empresas.
7. Industrias Relacionadas y de Soporte. Presencia en el país de industrias relacionadas y de apoyo, internacionalmente competitivas.

⁶⁸ McArthur John W, Sachs Jeffrey D. "The Growth Competitiveness Index", Global Competitiveness Report, Oxford University Press, 2001. Páginas 28 a 51

8. Estrategia, Estructura y Rivalidad. Es el contexto en el cual las empresas se crean, organizan y gerencian.

En resumen, la propuesta de Porter es “a nation’s competitiveness depends on the capacity of its industry to innovate and upgrade”⁶⁹; considera también que ésta requiere de condiciones en el entorno que le sirvan de soporte, como infraestructura física, tecnológica, disponibilidad de recursos humanos calificados, mercado de capitales y particularmente el desarrollo de clusters.

2.3.4. Índice de Competitividad Regional

A nivel nacional, el Instituto Peruano de Economía, pública anualmente el Índice de Competitividad Regional⁷⁰, que analiza las 24 regiones del país, con los siguientes seis criterios:

1. Entorno Económico, incluye PBI, presupuesto público, servicios financieros y similares.
2. Infraestructura, electricidad, agua y comunicaciones.
3. Salud, que considera mortalidad, desnutrición, personal de salud y similares.
4. Educación, principalmente a nivel primario y secundario.
5. Laboral, nivel de ingreso, género, informalidad.
6. Instituciones, inversión pública, conflictos sociales e inseguridad.

Cada uno de estos criterios está a su vez, integrado por diferentes indicadores, determinando un puntaje sobre un máximo de 10 y un “puesto” dentro de las 24 regiones.

2.4. Marco Teórico Propio

Para la investigación, se tomará en cuenta los siguientes referentes:

⁶⁹ Porter Michael E., “The Competitive Advantage of Nations”, Harvard Business Review, March – April 1990, página 73.

⁷⁰ Instituto Peruano de Economía, “Índice de Competitividad Regional – INCORE 2016”, mayo 2016.

2.4.1. Identificación de Factores

El objetivo es proponer una metodología de Interacción de Factores que pueda ser aplicada en diferentes regiones del Perú, por lo que se analizará y relacionará aquellos Pilares que estén presentes en los diferentes estudios mencionados.

Se tomará como base la información del INCORE 2016, por permitir una comparación entre regiones del Perú.

WEF ⁷¹	IPE ⁷²	Porter ⁷³
Instituciones	Instituciones	Infraestructura social e instituciones políticas
Infraestructura	Infraestructura	<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>
Entorno Macroeconómico	Entorno Económico	Políticas Macroeconómicas
Salud y Educación Primaria	Salud	<i>(Infraestructura social e instituciones políticas)</i>
Educación Superior y Entrenamiento	Educación	<i>(Infraestructura social e instituciones políticas)</i>
Eficiencia del mercado de bienes		Calidad del ambiente de negocios
Eficiencia del mercado laboral	Laboral	<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>
Desarrollo del mercado financiero	<i>(Entorno Económico)</i>	<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>
Disposición por la tecnología		<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>
Tamaño del mercado	<i>(Entorno Económico)</i>	
Sofisticación de los negocios		Sofisticación de las empresas estratégicas
Innovación		<i>(Calidad del ambiente de negocios)</i>
		Dotaciones
		Estado del desarrollo de clusters

⁷¹ World Economic Forum, “The Global Competitiveness Report 2016 – 2017”, Octubre 2016

⁷² Instituto Peruano de Economía, “Índice de Competitividad Regional – INCORE 2016”, mayo 2016.

⁷³ Porter Michael E., The Competitive Advantage of Nations”, Harvard Business Review, March – April 1990

2.4.2. Relación entre Factores

Se identificarán los círculos viciosos que afectan la competitividad regional, analizado la relación entre los eslabones, diferenciando aquellos que pueden ser manejados por los promotores de la competitividad.

Como consecuencia del análisis, se propondrá las acciones necesarias para convertirlo en círculos virtuosos, que apoyen los procesos regionales.

2.4.3. Análisis Comparado

El análisis comparado será en tres niveles:

- El Perú en el contexto mundial.
- El Perú en el contexto sudamericano.
- Arequipa en el contexto nacional, diferenciando las regiones por su grado de desarrollo económico relativo.

2.5. Instrumentos de Medición

Los indicadores a tomar en cuenta para la medición de la competitividad están claramente definidos y hemos tratado de analizarlos en este documento; sin embargo la dificultad para la investigación propuesta, radica principalmente en lo siguiente:

- a) Disponibilidad de información a nivel regional, que permita analizar los factores competitivos.
- b) Medición de la interacción de los factores, ya que se considera como un supuesto, que es una condición de la competitividad.

3. Objetivos

3.1. General

- Determinar la regularidad de los factores y su mezcla, como factor de competitividad y sobre esa base elaborar un modelo para la Región Arequipa, que pueda ser replicado en otras regiones del país.

3.2. Específicos

- Identificar los factores de competitividad que se dan en la Región Arequipa.
- Analizar la realidad regional en aspectos de competitividad.
- Analizar la participación del Estado, la empresa privada, la sociedad civil y la academia, como agentes promotores de la competitividad regional.
- Identificar la institucionalidad regional y su aporte a la competitividad.

4. Hipótesis

En el caso de la Región Arequipa, si los factores de competitividad interactúan entre sí, generan círculos virtuosos que se traducirán en mejora de la calidad de vida de la población, objetivo final de las acciones económicas y sociales.



III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Estrategia de Abordar el Problema

Para este efecto se consideran cinco etapas:

a) Marco de Referencia.

Como primer punto se realiza la revisión bibliográfica de los conceptos teóricos de las variables relevantes para el estudio.

Mediante un análisis teórico-aplicado se evalúa la alternativa del Estado como agente promotor de la competitividad regional, considerando sus fortalezas y debilidades así como el desempeño histórico en este campo.

El mismo análisis se realiza en el caso de la empresa privada, entendida como agente promotor de la competitividad regional y del mercado como asignador de recursos.

Igualmente se estudia el rol de la institucionalidad en este proceso y las condiciones y características del desarrollo humano, como resultado esperado

b) Estudio Comparado

Se realiza la investigación, comparando los hallazgos en otros territorios, con el fin de determinar si existe regularidad en los factores y en la mezcla de los mismos, como condición de competitividad.

La comparación se hará a dos niveles:

- Nueve países sudamericanos en sus procesos de desarrollo local: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Uruguay y Venezuela.
- Regiones del Perú: 24 regiones que serán clasificadas por su nivel de competitividad. Tercio Superior: Lima, Moquegua, Ica, Tacna, Arequipa, Madre de Dios, Tumbes y Lambayeque. Tercio Medio: Cusco, La Libertad, Ancash, Piura, Junín, Apurímac, San Martín y

Ayacucho. Tercio Inferior: Pasco, Ucayali, Puno, Amazonas, Huancavelica, Huánuco, Cajamarca y Loreto.

c) Periodo

Sobre la base de la información disponible, especialmente a nivel nacional y regional, la investigación será de los años 2012 a 2015.

d) Evidencias en la Región Arequipa

En esta etapa se analizará la realidad regional, tomando en consideración dos aspectos:

- i. Los factores de competitividad existentes en la Región Arequipa.
- ii. La calidad y característica de la mezcla de factores

e) Propuesta

Análisis teórico del manejo de la competitividad territorial, mediante la comprensión de la mezcla de factores en Arequipa, que derive en contribuciones prácticas para el diseño de acciones estratégicas regionales.

2. Evidencia Relevante en el Caso de Arequipa

Para el desarrollo de la investigación, se levantará información de la realidad regional, que constituya evidencia que permita comprobar la hipótesis, con los siguientes elementos:

a) Factores de competitividad

- Características geográficas y climatológicas.
- Infraestructura disponible: comunicaciones, vial, aeroportuaria, portuaria, etc.
- Institucionalidad
- Entorno macroeconómico
- Niveles de educación
- Salud de la población
- Eficiencia de acceso al mercado

- Sofisticación de las empresas
- Grado de innovación
- b) Interacción de factores
 - Relación entre los factores de competitividad
 - Mecanismos de interacción
 - Calidad y características de la mezcla de factores
 - Instituciones intervinientes
 - Resultados obtenidos de la interacción.
 - Desempeño de los factores en el pasado reciente.

3. Estrategias de Examen y Análisis de la Información

La información requerida será obtenida de fuentes secundarias y primarias y el trabajo se realizará en cuatro etapas.

a) Etapa Previa

- Definición de la naturaleza de las evidencias, que coinciden con el interés del problema y la hipótesis.
- Definiciones metodológicas para orientar la investigación.
- Determinación de las variables relevantes que serán analizadas.
- Identificación de fuentes secundarias de información.
- Elaboración de los instrumentos para la obtención de fuentes primarias.
- Determinación de los procedimientos estadísticos y de campo para el levantamiento de la información.
- Levantamiento de información de fuentes secundarias.

b) Etapa de Desarrollo

- Ordenamiento y procesamiento de información procedente de fuentes secundarias.
- Levantamiento de información mediante entrevistas de profundidad a personalidades de la región.

- Levantamiento de información de campo mediante encuestas a una muestra representativa, de los segmentos bajo análisis.

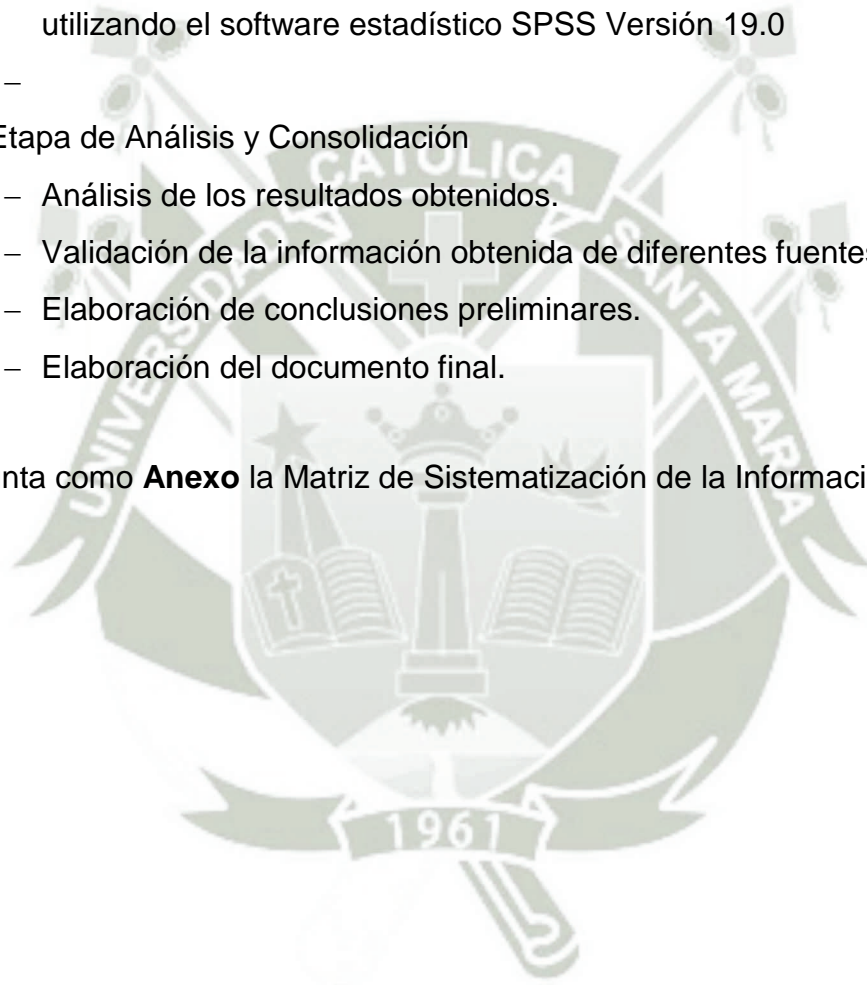
c) Etapa de Sistematización

- Sistematización de la información obtenida de fuentes secundarias.
- Sistematización de la información obtenida de las entrevistas de profundidad.
- Procesamiento de la información obtenida mediante encuestas utilizando el software estadístico SPSS Versión 19.0

d) Etapa de Análisis y Consolidación

- Análisis de los resultados obtenidos.
- Validación de la información obtenida de diferentes fuentes.
- Elaboración de conclusiones preliminares.
- Elaboración del documento final.

Se adjunta como **Anexo** la Matriz de Sistematización de la Información.



I. CONCLUSIONES ESPERADAS

- La interacción de los factores es una condición para lograr la competitividad regional.
- Arequipa no es una región competitiva porque no se ha logrado una mezcla adecuada de los factores de competitividad.
- La mejor alternativa para lograr la interacción de los factores de competitividad es desarrollar un modelo innovador, consistente en una institucionalidad sólida con la participación de actores de los diferentes estamentos de la sociedad, particularmente el gobierno, la empresa privada y la academia.



II. CRONOGRAMA

Actividad	Nov 10 Jun 16	Jul 16 Oct 16	Nov 16 Ene 17	Feb 17	Mar 17	Abr 17
Revisión de Antecedentes						
Actualización de Información						
Preparación Proyecto Investigación.						
Presentación Proyecto Investigación.						
Elaboración Marco Teórico						
Etapas Previa						
Etapas de Desarrollo						
Etapas de Sistematización						
Etapas de Consolidación						



III. BIBLIOGRAFÍA

Referencias Bibliográficas

- Ayala Espino, José. “Instituciones y Economía. Una introducción al neoinstitucionalismo económico”. Fondo de Cultura Económica. 1999
- Banco Central de Reserva del Perú. “Arequipa, Síntesis de Actividad Regional”, setiembre 2015.
- Banco Central de Reserva del Perú. “Arequipa, Síntesis de Actividad Regional”, setiembre 2016.
- Banco Interamericano de Desarrollo – BID. “Territorio y Estrategia Competitiva”, Washington, 2013.
- Burki Shahid y Perry, Guillermo. “Más Allá del Consenso de Washington: La Hora de la Reforma Institucional”. Banco Mundial, 1998
- Castilleja, Liliana. “Instrumentos de Medición de la Competitividad”. CEPAL.
- CENTRUM, “Índice de Competitividad Regional del Perú – ICRP 2015”, PUCP, Lima 2016.
- Consejo de Investigación Económica y Social – CIES, “Propuesta de Políticas para los Gobiernos Regionales 2015 – 2018”, Marzo 2015.
- Consejo Nacional de Competitividad – CNC, “Agenda de Competitividad 20144 – 2018”, Junio 2014.
- Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN. “Plan Bicentenario – El Perú hacia el 2021”, Lima, Marzo 2011.
- Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN. “OECD Territorial Reviews, Perú 2016”, Lima, Noviembre 2016.
- Consejo Privado de Competitividad. “Informe Nacional de Competitividad 2015 – 2016”, Bogotá, Octubre de 2015.
- Deaton, Angus. “El Gran Escape”, Fondo de Cultura Económica, México 2015.
- Instituto Peruano de Economía – IPE, “Índice de Competitividad Regional – INCORE 2016”, Mayo 2016
- Kresl, Peter. “El Estudio de la Competitividad Urbana y la Región Arequipa”. Conferencia en la Universidad Católica de Santa María, Diciembre 2006.

- Paredes Núñez, Fernando. “Reflexiones y Reacciones luego de la Cumbre de Arequipa, I Cumbre Latinoamericana, Arequipa, 2004.
- Pinto H., Mazzoti J., Barraza C., Pereyra J. “La Competitividad de la Pequeña y Micro Empresa en el Perú: Análisis Estructural del Sector y Lineamientos Estratégicos”. Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú. 2003
- Porter, Michael. “Estrategia Competitiva”. Compañía Editorial Continental. México 1998.
- Porter, Michael. “The Competitive Advantage of Nations”, Harvard Business Review, March-April 1990.
- Porter, Michael. “Ventaja Competitiva. Creación y Sostenimiento de un Desempeño Superior”. Compañía Editorial Continental. México 1999.
- Porter Michael. “¿Qué es la Competitividad?” Apuntes en “Globalización Estratégica”. Universidad de Navarra, 2005
- Porter Michael E. y Kramer, Mark. “Creating Share Value”, Harvard Business Review. 2011
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Sobre Desarrollo Humano. Perú 2013.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Sobre Desarrollo Humano. Perú 2014.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Human Development Report Perú 2015.
- Quintanilla Paulet, Patricio, “Competitividad y Gestión Pública”, Capítulo del libro “Gestión y Políticas Públicas en Gobiernos Regionales”, “Cátedra Arequipa, Marzo 2016.
- Quintanilla Paulet, Patricio, “Desarrollo Económico”, 3er. Congreso Oportunidades de Exportación de la Macro Región Sur, Asociación de Exportadores – ADEX, junio de 2016.
- Quintanilla Paulet, Patricio, “Perspectivas del Desarrollo Regional”, Encuentro Económico Región Arequipa, Banco Central de Reserva del Perú, Arequipa., julio de 2016.

- Ramírez Vallejo Jorge, “Arequipa, Una Estrategia para el Crecimiento Sostenido y la Prosperidad”, Arequipa, 2014.
- Recursos SAC. “Evaluación y Reajuste del Índice de Competitividad Regional”, Julio 2005.
- Reinert, Erik. “Competitividad: Segmentación de los mercados y conglomerados de innovación y aprendizaje. El papel del Estado”. Seminario Internacional Competitividad, Comercio Internacional y Desarrollo Económico. Lima, Diciembre 2004.
- Reinert, Erik. “El Concepto de ‘Competitividad’ y sus Predecesores. Una perspectiva Nacional de 500 años”. Seminario Internacional Competitividad, Comercio Internacional y Desarrollo Económico. Lima, Diciembre 2004.
- Schumpeter, Joseph Alois. “Capitalism, Socialism and Democracy”, London, Unwin University Books, 1966.
- Silva Lira, Ivan. “Disparidades, Competitividad Territorial y Desarrollo Local y Regional en América Latina”, CEPAL – ILPES, Santiago de Chile, abril de 2003.
- Smith, Adam. “Investigación de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones”, Primera Edición en Español, Valladolid, 1794.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Industrial en el Sistema Urbano Nacional 1988-1993”. El Colegio Mexiquense.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Territorial: Ámbitos e Indicadores de Análisis”. Colegio de México, Economía, Sociedad y Territorio, Dossier Especial, 2004.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad y ventajas competitivas: Revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México”.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Urbana: Una Perspectiva Global para México”. Colegio de México. Mayo 2010.
- Sobrino, Jaime. “Competitividad Urbana en las Ciudades Mexicanas”. Colegio de México. Junio 2007.
- Velarde Carnero, Patricia, “Propuestas para la Política de Competitividad Regional en Arequipa. CIES, Lima, Marzo de 2015.
- World Economic Forum. “The Global Competitiveness Report 2015 – 2016”, October 2015.

- World Economic Forum. “The Global Competitiveness Report 2016 – 2017”, October 2016.
- World Economic Forum. “Global Competitiveness Report 2004-2005: Findings from the Business Competitiveness Index”
- Wurst, Alberto, “Los Indicadores de Desempeño de la Competitividad a Nivel de Unidades Productivas y Empresas Artesanales”, mayo 2010

Referencias Hemerográficas

- CEPAL, Revista 102, diciembre 2010. Benzaquén Jorge, Del Carpio Luis Alfonso y otros. “Un Índice Regional de Competitividad para un País”
- Chiri, Adolfo. “La Competitividad y las Estrategias de Desarrollo Regional en el Siglo XXI”. Conferencia en la Universidad Católica de Santa María. Febrero 2007.
- Colegio de México, “Economía, Sociedad y Territorio”, Dossier Especial, 2004.
- Harvard Business Review, March-April 1990.
- Harvard Business Review, January-February 2011.
- The Economist. Economist Intelligence Unit. Country Report Peru, July 2016.



ÍNDICE TENTATIVO

Abstract

Introducción

1. Marco Teórico

1.1. Definiciones Básicas

1.1.1. Competitividad

1.1.2. Productividad

1.1.3. Territorio

1.1.4. Competitividad Territorial

1.1.5. Desarrollo Humano

1.2. Factores de Competitividad

1.2.1. Dotaciones.

1.2.2. Políticas macroeconómicas.

1.2.3. Infraestructura social y política.

1.2.4. Procesos Empresariales

1.2.5. Relación entre competitividad y desarrollo local.

1.2.6. Interacción de Factores: análisis de covarianza

1.3. Criterios de Medición de la Competitividad

1.3.1. Índice de Competitividad Regional – INCORE (Instituto Peruano de Economía)

1.3.2. índice WEF (World Economic Forum)

1.3.3. Índice GCI (Growth Competitiveness Index - J. Sachs y J. McArthur)

1.3.4. Índice BCI (Business Competitiveness Index - M. Porter)

1.3.5. Instrumentos de Medición

1.4. Marco Teórico Propio

1.4.1. Identificación de Factores

1.4.2. Relación entre Factores

1.4.3. Análisis Comparado

2. Aplicación a la Región Arequipa.

2.1. Evidencias en otras localidades

2.1.1. Revisión de experiencias

- 2.1.2. Caso Mexicano
- 2.2. Diagnóstico Regional
 - 2.2.1. Determinación de Ámbito Geográfico de Estudio
 - 2.2.2. Análisis de los factores de competitividad de la Región.
 - 2.2.3. Institucionalidad regional
- 2.3. Competitividad e Institucionalidad
 - 2.3.1. Institucionalidad Requerida
 - 2.3.2. Coordinación de la interacción de factores.
 - 2.3.3. Facilitación de la interacción.
 - 2.3.4. Institucionalidad responsable de interacción de factores.

CONCLUSIONES

Referencias

