



TESIS

**DISEÑO DE UN MODELO ESTRATEGICO DE ADMINISTRACIÓN
GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD
DE PIURA: PERIODO 2012-2013**

**PRESENTADA POR:
MG. MARÍA ELIZABETH DÍAZ GAMARRA**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN**

PIURA- PERU

2016

DEDICATORIA

La tesis la dedico con todo mi amor y cariño:

A **Dios** por todo lo que me ha dado.

A mis maravillosos hijos: Fausto y Amadis que son un regalo de Dios.

A mis padres: Luis y María que están conmigo en todo momento y por sus diversas formas de apoyo.

A mi esposo Wilmer y familia, quienes me motivaron para seguir adelante.

A mis amigos de la promoción de doctorado y compañeros de trabajo quienes me han apoyado con sus sugerencias en la elaboración de este trabajo de investigación.

AGRADECIMIENTO

A mis compañeros de la I Promoción de Doctorado en Administración de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura, por la forma en que me motivaron con sus palabras de aliento para continuar con la investigación.

Al personal docente de la Escuela de Administración de Empresas y Negocios Internacionales de la UAP – Filial Trujillo. Finalmente, a mi esposo, padres, hermanos y, por supuesto, mis hijos; por la confianza durante la realización de este trabajo.

RECONOCIMIENTO

Hago un merecido reconocimiento de gratitud a las personas que me brindaron sus comentarios y sugerencias para el desarrollo de esta investigación:

El Dr. Miguel Saldarriaga por haber puesto en mi camino un tema de investigación tan complejo y necesario para la solución de la conversión y diseño del modelo propuesto.

El Dr. Rodman Souza Reátegui, Director General de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura, por sus buenos consejos y su absoluta confianza en mi trabajo.

Y a mis amigos quienes me apoyaron y han colaborado en la elaboración de esta tesis.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RECONOCIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
RESUMO	ix
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	12
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	13
1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL	13
1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL	13
1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL	13
1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	16
1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL	16
1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS	16
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	17
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
1.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL	18
1.5.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS	20
1.5.3. VARIABLES (DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL)	23
1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	24
a) TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN	24
1.6.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25
a) MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	25
b) DISEÑO DE INVESTIGACION	25

1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	25
a) POBLACIÓN	25
b) MUESTRA	26
1.6.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
a) TÉCNICAS	27
b) INSTRUMENTOS	27
1.6.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	28
a) JUSTIFICACIÓN	28
b) IMPORTANCIA	29
c) LIMITACIONES	29
CAPÍTULO II: MARCO FILOSÓFICO	
FUNDAMENTACIÓN ONTOLÓGICA	31
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO	
3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.2. BASES TEÓRICAS	37
3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	99
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
4.1. ANALISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS	102
4.2. CONCLUSIONES	237
4.3. RECOMENDACIONES	238
4.4. FUENTES DE INFORMACIÓN	239
4.5. ANEXOS	241
4.5.1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	
4.5.2. ENCUESTAS – CUESTIONARIOS	
4.5.3. HOJA Y FICHAS DE VALIDACIONES	

RESUMEN

La tesis denominada “**DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA: PERIODO 2012-2013**”, está orientado a modelar mediante siete disciplinas como son : Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad , Seguridad Pública y Administración Global. El éxito de convertir a Piura en Estado – Región y lograr en un corto periodo alto índice de competitividad de sus empresas en escenarios globales. En esta investigación participaron 127 organizaciones privadas que pertenecen a los sectores: pesquero, agroindustrial, financiero, académico, transporte, comunicaciones y manufactura, todas ellas con la práctica del capital intelectual.

A través del aprovechamiento efectivo de la herramienta del Modelo Estratégico de Administración Global, se alcanzará los objetivos propuestos, además de adecuarse a los cambios del mundo globalizado a través del estudio de 82 indicadores que estarán plasmados en un tablero de control, implementado mediante una aplicación denominada Stella 9.0.2. Los indicadores mencionados están interrelacionados en un periodo de simulación a partir del año 2013 - 2020.

En conclusión, con la validación de la hipótesis a través de la PRUEBA DE JI-CUADRADO se logra demostrar que el Modelo Estratégico de Administración Global, representa para la Ciudad de Piura, la amplitud de sus empresas en escenarios globales y a la vez proporciona los elementos básicos para su uso en otras ciudades del Perú.

Palabras Claves: Pensamiento Sistémico, Dinámica de Sistemas, Economía Global y Administración Global.

ABSTRACT

The thesis, named " DESIGN OF A STRATEGIC MODEL OF GLOBAL ADMINISTRATION FOR THE COMPETITIVE DEVELOPMENT OF PIURA'S CITY: PERIOD 2013-2014 ", it is orientated to shape by means of 7 disciplines since they are: Investment, Vida's Quality, Economic Development, Quality of the Environment, Atractividad of the City, Public Security and Global Administration, the success of turning Piura into State - Region and achieving in a surrounded period high indexes of competitiveness of his companies in global scenes. It is this investigation they informed 127 organizations deprived like they are the following ones: fishing, agroindustrial, financier, academician, transport, communications and manufacture, all of them with the practice of the intellectual capital.

Across the effective utilization of the tool of the strategic Model of Global Administration, the proposed aims will be reached, beside be adapting to the changes of the world included across the study of 82 indicators that will be formed in a board of control, implemented by means of an application named Stella 9.0.2. The mentioned indicators are interrelated in a period of simulation to divide of the year 2013 - 2020.

In conclusion with the validation of the hypothesis across the TEST OF JI-SQUARE it is achieved to demonstrate that the Strategic Model of Global Administration, will represent for Piura's City, the extent of his companies in global scenes and simultaneously it was providing the basic elements for his use in other cities of Peru.

Key words: Systemic Thought, Dynamics of Systems and Global Economy and Global Administration.

RESUMO

Tese chamada, "DESÍGNIO DE UM MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRAÇÃO GLOBAL PARA O DESENVOLVIMENTO COMPETITIVO DO CITY DE PIURA: PERÍODO 2013-2014", é guiado para modelar por meio de 7 disciplinas como eles fossem: Investimento, Qualidade de Vida, Desenvolvimento Econômico, Qualidade do Ambiente, Atratividade da Cidade, Segurança Pública e Administração Global, o sucesso de transformar Piura em Estado. Região e alcançar em um período índices cercados altos de competitividade das companhias deles/delas em enredos globais. É esta investigação que eles participaram 127 organizações privadas como eles são o seguinte: pescando, agroindustrial, financeiro, acadêmico, transporte, comunicações e fabrica, tudo eles com a prática do capital intelectual.

Pelo uso efetivo da ferramenta do Padrão estratégico de Administração Global, será alcançado os objetivos propostos, além de ser adaptado às mudanças do globalizado mundial pelo estudo de 82 indicadores que você / eles será capturado em um painel de comando, implementados por meio de uma aplicação denominada Stella 9.0.2. Os indicadores mencionados estão relacionados em um período de simulação partir do ano 2013 - 2020.

Em conclusão com a validação da hipótese pelo TESTE DE JI-QUADRADO é possível demonstrar que o Padrão Estratégico de Administração Global, representará para a Cidade de Piura, a largura de suas companhias em enredos globais e ao mesmo tempo proveu os elementos básicos para seu uso em outras cidades de Peru.

Palavras chaves: Pensamento sistêmico, dinâmicas de sistemas e economia global e administração global.

INTRODUCCIÓN

La tesis titulada **“DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA”**, tiene como objetivo el análisis y propuesta de un Modelo Estratégico de Administración Global para el desarrollo global de la ciudad de Piura, basándose en el desarrollo siete disciplinas: Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad, Seguridad Pública y Administración Global.

Esta investigación busca impulsar el desarrollo de la economía de la Ciudad de Piura en un escenario global sin fronteras mediante el uso del enfoque del sistema viable donde los pobladores, empresarios y comunidad, encuentren una herramienta para una adecuada toma de decisiones concertadas, a través de trabajo en equipo con una sociedad que cuente con tres parámetros amplitud, actitud, aptitud y no solo piense en las riquezas naturales de la ciudad de Piura, sino también de las personas que conscientemente se preparen para progresar y compartir esa riqueza.

La ciudad de Piura actualmente tiene una variedad de actividades económicas, divididas en diversos ámbitos como: actividades comerciales, acuícolas, agroindustriales, actividades turísticas, educativas, entre otras. El desarrollo de estas actividades y otros rubros, están aumentando cada día la atractividad para convertir a la ciudad de Piura en un Estado - Región.

El estudio muestral se llevará a cabo en la ciudad de Piura. Esta investigación podrá ser aplicada a las demás provincias de la ciudad; sin embargo, se recomienda su adecuación en algunos indicadores ya que las provincias presentan una diversidad económica, social, política, tecnológica y cultural diferente que afecta la relación entre las variables.

En función a los objetivos, la presente investigación se ha estructurado de la siguiente manera:

En el Capítulo I: Planteamiento del problema, se describe la realidad problemática, se plantean los problemas de la investigación, se determinan los objetivos, la hipótesis y las variables; asimismo, se establece el diseño de la investigación, la población y la muestra y las técnicas e instrumentos de recolección de datos. Finalmente se hace la justificación y se plantea la importancia de la investigación.

En el Capítulo II: Marco Filosófico, está ampliamente relacionado con el pensamiento de Kenichi Ohmae, donde nos involucra a transformar la filosofía de los gobernantes hacia sus pobladores.

En el Capítulo III: Marco Teórico, se dan a conocer los antecedentes de las experiencias realizadas por otros autores sobre el tema de la investigación, se plantean las bases teóricas y se hace la definición de términos básicos.

En el Capítulo IV: Se hace la presentación, el análisis y la interpretación de resultados de las encuestas aplicadas para la presente investigación, aparecen las conclusiones, las recomendaciones, las fuentes de información y los anexos de la investigación.

Finalmente se plantea, que si se aplica el modelo estratégico de administración global en todas las provincias de la ciudad de Piura, se ampliaría el desarrollo competitivo y mejoraría el modelo de Estado – Región, en las siete disciplinas propuestas por la tesis.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La presente investigación pretende contribuir a lograr una mayor presencia de la ciudad de Piura en diferentes escenarios globales, con el mundo mediante la comercialización y difusión de productos y servicios, hacia países donde se mantenga estrategias de alianzas sin fronteras, para poder alcanzar un desarrollo sustentable a largo plazo en las Inversiones, Calidad de vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad, Seguridad Pública y Administración Global.

Las causas que influyen en esta problemática es por la falta del reconocimiento de un crecimiento de la economía global de Estado - Región como es la ciudad de Piura, sin claridad para la toma de decisiones de nuestras autoridades en el momento de planificar sus políticas gubernamentales, siendo estas aptitudes las que dificultan las metas a corto, mediano y largo plazo.

En este sentido es evidente la carencia de una ayuda que permita la correcta toma de decisiones con respecto a la distribución no solamente de nuestras riquezas naturales, sino también del conocimiento de la ciudad. Esta

opinión se sustentaría por los reducidos índices de desarrollo sustentable que exhibe la ciudad de Piura en los últimos años.

Por esta razón es necesaria la utilización del modelo estratégico de administración global como una herramienta para entender las posibles implicancias de los escenarios propuestos para una economía global frente a los Valores Económicos, Valores Sociales, Valores de Administración Global y Valores Ambientales.

1.2. DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La ejecución de la investigación se llevó a cabo en la Ciudad de Piura en los distritos de Sullana, Paita, Talara, Piura, Catacaos, Chulucanas y Huancabamba.

1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL

En el proyecto se encuentran interesadas las empresas privadas que se encuentran en la ciudad de Piura, del sector pesquero, agroindustrial, financiero, académico, transporte, comunicaciones y manufactura.

1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL

El desarrollo del presente proyecto de investigación se llevó a cabo en el periodo comprendido entre los meses de Noviembre de 2012 a Julio de 2013. Durante este tiempo se cumplieron todas las etapas necesarias que todo proyecto de investigación científico amerita.

1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

El sustento teórico en que se basó el presente trabajo se detalla a continuación en dos descriptores temáticos.

1.2.4.1. SISTEMA VIABLE

Stafford Beer desarrollo un modelo conocido como Sistema viable en el que representa la estructura, las actividades, interrelaciones y flujos de información en las organizaciones. Este sistema lo que hace es permitir a las organizaciones obtener la flexibilidad que necesitan para sobrevivir en medios ambientes rápidamente cambiantes y complejos. Sus principales conceptos son la comunicación, la información, la retroalimentación y los principios deducidos de la observación de los hilomorfismos entre el comportamiento de sistemas físicos y sociales. Lo que permite la realización óptima de este modelo dentro de las empresas está basado en que es una herramienta de complejidad que rompe el esquema jerárquico de entenderse dentro de la organización e involucra la realización de identidad organizacional.

El Modelo del Sistema Viable, representa el "meta-modelo" que describe la "auto-organización" y "auto-construcción" de cualquier sistema, biológico, social o mecánico. Stafford Beer encontró el Modelo Fractal asociado al Sistema de Gestión de los Seres biológicos, años antes de que Mandelbrot definiera la fractalidad. El MSV tiene la ventaja de ser flexible y robusto, ambos requisitos previos en el cambio rápido de ambientes, dado que nuevas unidades estratégicas de negocio fácilmente pueden ser insertadas en un nivel particular de repetición.

1.2.4.2. ECONOMÍA GLOBAL DE KENICHI OHMAE

Según Ohmae es una apertura al mundo sin fronteras a otros mercados fuera de nuestros estados, alianzas, conocimiento a nuevas culturas. La economía global la define como pragmática por que posee su propia lógica y dinamismo, aprende haciendo y cometiendo errores, pero también

consiguiendo muchos aciertos. Actualmente vivimos en red en un mundo interconectado, no solo por la propia existencia y vida, sino además por toda la innovación tecnológica.

Según Ohmae esta economía global tiene bien definidas, cuatro características:

- Sin fronteras :
- Informáticamente conectadas
- Invisible
- Medición en múltiplos

En una Economía Global se debe eliminar las fronteras, especialmente comerciales, haciendo desaparecer aranceles y controles innecesarios; se necesita una mayor confianza entre estados, promover acuerdos internacionales y regionales, más que bilaterales.

El desarrollo tecnológico ha propiciado, en gran medida, una expansión sin fronteras a varios países que han sabido aprovechar estas coyunturas del presente. Se dice que el dinero es invisible en términos de Ohmae ya que las mayorías de las transacciones a nivel mundial se realizan por medio de transacciones electrónicas en la mayoría de casos sin ser percibidas; esto tiene sus ventajas por la rapidez de las operaciones pero también posee sus desventajas como transacciones mal habidas.

Ohmae al realizar su análisis de la economía global señala y describe con ejemplos como países y corporaciones que son verdaderamente competitivos lo siguen siendo con los altos y bajos en sus monedas o en las últimas crisis económicas y financieras mundiales debido a su capacidad de innovación en los cuatro aspectos listados por Ohmae

anteriormente; son países con capacidad para aumentar o disminuir ciertas importaciones o exportaciones y consorcios que sin pensarlo dos veces instalan sus plantas en cualquier otro país de mano de obra o recursos mucho más competitivos donde se encuentran en la actualidad.

Ya no se puede aplicar los paradigmas económico basados en una economía lineal de Nación - Estado; la economía actualmente se hace presente muchas veces con patrones totalmente aleatorios basándose en elementos no estadísticos; la economía de hoy es irracional y virtual a veces con espejismos. Las variables son demasiadas: tecnología, monedas, inversiones, mercados, desregulación, transacciones sin fronteras. Es un sistema muy dinámico, poco predecible y no necesariamente fluye hacia el equilibrio. Incluso conceptos macroeconómicos como el de deflación no son bien aplicados a realidades actuales.

1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL

Para resolver el problema principal, es vital averiguar cuál es el punto clave, y que desde el principio éste se formule de manera que facilite el descubrimiento de una solución. De acuerdo a la realidad actual de la ciudad de Piura es que se formula el siguiente problema:

¿Es suficiente el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura para enfrentar los escenarios globales de una administración Global?

1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS

Derivado de lo anterior, se observa que si la pregunta del problema principal es la más adecuada, entonces se orientaría hacia

una solución, y si se realizan los análisis apropiados, la respuesta final siempre será la misma, aunque se haya partido de una pregunta expresada con palabras distintas y se haya llegado a ella por rutas diferentes.

Es de vital importancia la correcta formulación de las preguntas de los problemas secundarios, ya que al no detectar los asuntos críticos, muchos gerentes de primer nivel actualmente se sobrecargan con altas dosis de ansiedad y preocupación, las cuales transmiten a sus subordinados, cuyos esfuerzos terminan en fracasos y frustración. La clave en esta etapa es el estudio detallado de los fenómenos observados.

- 1.3.2.1 ¿Existe parámetros para calcular el índice de competitividad global para convertir a Piura en un Estado - Región?
- 1.3.2.2 ¿Se conocen las interrelaciones entre los sectores sociales, económicos, tecnológicos y ambientalistas, con la Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad, Seguridad Pública y Administración Global de la ciudad de Piura?
- 1.3.2.3 ¿Es posible alcanzar un Escenario de Economía Global en la Ciudad de Piura, basándose en los parámetros sociales, económicos, tecnológicos, ambientales y sus interrelaciones como sistema estratégico de administración global?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar el modelo estratégico de administración global para el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.4.2.1** Establecer los parámetros y rangos que midan el Índice de Competitividad Global de la Ciudad de Piura.

1.4.2.2 Diseñar las interrelaciones causales del Modelo Estratégico de Administración Global para el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura.

1.4.2.3 Construir estrategias que permitan a través del modelo estratégico de administración global, el modelamiento del sistema viable de manera conceptual y causal.

1.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

El Diseño del modelo estratégico de administración global incide positivamente en el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.

A. Variable independiente (X):

Diseño del modelo estratégico de administración global

Indicadores:

X1: Actitud: Se subdivide en los siguientes sub – indicadores:

- ❖ Número de alianzas estratégicas con organizaciones globales (#)
- ❖ Nivel de eficacia respecto al logro de las metas planteadas (%)
- ❖ Nivel de eficiencia respecto uso de recursos públicos/privados para alcanzar las metas planteadas (%)
- ❖ Nivel de Efectividad respecto a la satisfacción de los ciudadanos en cuanto al servicio recibido (%).
- ❖ Nivel de aceptación de marca Piuranas (%)

X2: Aptitud: Se subdivide en los siguientes sub – indicadores:

- ❖ Cantidad de ideas / proyectos del personal de las empresas (#)
- ❖ Cantidad de programas de formación profesional – técnico en las empresas (#)
- ❖ Evaluación interna del benchmarking interno de las empresas (%)

- ❖ Evaluación de conocimiento, habilidades y comportamiento en las empresas (%)
- ❖ Medición de la satisfacción personal en las empresas (%)
- ❖ Cantidad de empleados emprendedores de las empresas(#)

X3: Amplitud:

- ❖ Cantidad de patentes o propiedad intelectual de las empresas (#)
- ❖ Número de productos nuevos (I + D) en las empresas (#)
- ❖ % de inversión en nuevas tecnologías de información en las empresas (%)
- ❖ % de inversión en nuevos productos y servicios en las empresas (%)
- ❖ % de inversión en el mejoramiento de los sistemas de información empresarial (%)
- ❖ Cantidad de marcas registradas de las empresas (%)
- ❖ Nivel de inteligencia de mercados agrupados por empresas (%)
- ❖ Nivel de inteligencia competitiva agrupada por empresas (%)
- ❖ Nivel de inteligencia empresarial agrupados por empresas (%)

B. Variable dependiente (Y):

Desarrollo competitivo de la ciudad de Piura

Indicadores:

Y1: % de inversión de Industrias/Empresas hacia la comunidad.

Y2: % de Importaciones de Productos/Servicios para la Ciudad de Piura.

Y3: % de Exportaciones de Productos/Servicios desde la Ciudad de Piura.

Y4: % de Inversión de Entidades Gubernamentales para la Limpieza y Restauración del Medio Ambiente.

Y5: # de Industrias/ Empresas nuevas en la ciudad de Piura.

Y6: Evaluación de los sistemas de Información y tecnologías en los procesos administrativos para promover las inversiones (%).

Y7: Porcentaje del presupuesto anual para inversiones en procesos administrativos en empresas del Estado (%).

Y8: Evaluación de los procesos innovadores para el mejoramiento de las inversiones (%).

Y9: Evaluación de la estructura organizativa para optimizar las inversiones en la Ciudad de Piura (%)

1.5.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS

A. PRIMERA HIPÓTESIS.

El Índice de Competitividad Global incide en el uso de los procesos de desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.

Variable independiente (X):

Índice de competitividad

Indicadores:

X1: Tamaño del mercado

X2: Costos del mercado

X3: Estabilidad del mercado

X4: Riesgo en el mercado

X5: Poder de compra de los ciudadanos de Piura

X6: Dinamismo del Mercado

X7: Capacidad de financiación

X8: Reputación de la ciudad

X9: Capital humano de las empresas

X10: Calidad de los estudiantes universitarios.

X11: % de Inversión en la Infraestructura social.

X12: % de Inversión en la Infraestructura Urbanista.

X13: % de Inversión en la Infraestructura Educativa – Cultural.

X14: % de Inversión en la Infraestructura Económica.

X15: Análisis Sistémico – Dinámico del Ecoturismo de la Ciudad de Piura.

X16: Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo de Aventura de la Ciudad de Piura.

X17: Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo Mágico – Religioso de la Ciudad de Piura.

X18: Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo Cultural de la Ciudad de Piura.

Variable dependiente (Y):

Procesos de desarrollo competitivo de la ciudad de Piura

Indicadores:

Y1: Nivel de Calidad de vivienda

Y2: Nivel de Calidad de los Servicios Básicos

Y3: Nivel de Educación: Se subdivide en los siguientes sub – indicadores:

- ❖ % de la población en Educación Secundaria
- ❖ % de la población en Educación Preparatoria
- ❖ % de la Población en Educación Superior

Y4: % de Prestaciones de Camas para Atención a Salud/ Pobladores

Y5: Niveles socioeconómico de la Ciudad de Piura: Se subdivide en los siguientes sub – indicadores:

- ❖ % de la Población Ocupada
- ❖ % de la Población Desocupada

Y6: Tasa del Crecimiento Poblacional: Se subdivide en los siguientes sub – indicadores:

- ❖ Tasa de Natalidad
- ❖ Tasa de Mortalidad

B. SEGUNDA HIPÓTESIS.

Las interrelaciones causales del Modelo Estratégico de Administración Global influyen eficientemente en el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura

Variable independiente (X):

Interrelaciones causales del Modelo Estratégico de Administración Global

Indicadores:

- X1: Contribución local al cambio climático global.
- X2: Movilidad Local y transporte de pasajeros.
- X3: Accesibilidad a los espacios libres públicos y a los servicios básicos.
- X4: Calidad del aire ambiental local en la ciudad.
- X5: Transporte utilizado por los niños y niñas para desplazarse a la Institución educativa.
- X6: Gestión Sostenible de las empresas públicas y privadas.
- X7: Ruido Ambiental en la Ciudad de Piura.
- X8: Uso Sostenible del suelo.
- X9: Consumo de productos agroalimentarios que fomentan la sustentabilidad.
- X10: % de Inversión Ambiental de Empresas Privadas/Entidades gubernamentales.
- X11: Nivel del desgaste ambiental la ciudad de Piura.
- X12: Consumo de alumbrado público
- X13: Usuarios de las actividades de educación ambiental

Variable dependiente (Y):

X5: Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura

Indicadores:

- Y1: Productividad Percapita por sectores
- Y2: Utilidades Netas del Capital Extranjero: Se subdivide en los siguientes sub – indicadores:
 - ❖ Impuesto al Desarrollo Económico
 - ❖ Impuesto al Deterioro de los Recursos y del Medio Ambiente

C. TERCERA HIPÓTESIS.

Las estrategias del modelo de administración global están relacionadas positivamente con la satisfacción de un adecuado modelamiento del sistema viable.

Variable independiente (X):

Estrategias del modelo de administración global.

Indicadores:

X1. Número de empresas integrantes al modelo propuesto

Variable dependiente (Y):

Modelamiento del sistema viable

Indicadores:

Y1: Rangos de Competitividad

1.5.3. VARIABLES

A. Variable Independiente: Diseño de un Modelo Estratégico de Administración Global

B. Variable Dependiente: Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura

VARIABLES	DIMENSIONES	ANÁLISIS OPERATIVO DE LOS INDICADORES
Diseño de un Modelo de Estratégico de Administración Global	D1: Inversión	Evaluación Dinámica de D1
	D2:Calidad De Vida	Evaluación Dinámica de D2
	D3:Desarrollo Económico	Evaluación Dinámica de D3
	D4:Calidad del Medio Ambiente	Evaluación Dinámica de D4
	D5:Atractividad de la Ciudad	Evaluación Dinámica de D5
Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura	D6:Seguridad Pública	Evaluación Dinámica de D6
	D7: Administración Global	Evaluación Dinámica de D7

1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

a) TIPO DE INVESTIGACIÓN:

El tipo de investigación será descriptiva-explicativa-causal, dentro de una modalidad cualitativa porque se busca comprender las dimensiones de la investigación mediante un análisis del sistema viable y escenarios globales. Según Zorrilla (1993: 43) citado por Tevni Grajales G. (2000) en su artículo “Tipos de Investigación”, dice: “La investigación explicativa, guarda íntima relación con la básica, pues depende de los descubrimientos y avances de la investigación básica y se enriquece con ellos, pero se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos. La investigación explicativa busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar.”

b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN:

El nivel de Investigación se circunscribe a la Investigación es no experimental - descriptiva, porque parten del hecho de que hay una realidad insuficientemente conocida y se desea llegar a conocer las situaciones, costumbres, percepciones y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. En esta investigación se recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, se expone y resumen la información de manera cuidadosa y luego se analiza minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

1.6.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

a) MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

En la investigación se aplica el método científico que usa técnicas específicas para cada área del conocimiento y que son aceptadas por cada comunidad científica, se adopta con un enfoque de Sistema Viable y Escenarios Globales, tomando en cuenta la naturaleza de los trabajos de investigación de Kenichi Ohmae en sus libros: La Mente del Estratega, El Mundo sin Fronteras y el Fin del Estado – Nación.

b) DISEÑO DE INVESTIGACION

El diseño de la investigación es mediante el uso de los diagramas de Forrester del Pensamiento Sistémico – Dinámico.

1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

a. POBLACIÓN

La población que se tomara como referencia son empresas que actualmente están practicando modelos de capital intelectual en sus diversas áreas y por lo que es más sencillo evaluar en conjunto con la participación de ellos el modelo propuesto, debo mencionar que las empresas de la población de análisis ya tienen participación directa en las investigaciones de capital intelectual y modelo de sistema viable de investigaciones doctorales presentados en la UAP y siendo estas las empresas pilotos que van a permitir en el futuro un mayor crecimiento económico de la ciudad de Piura.

En esta etapa de investigación están involucradas las 32 organizaciones del sector pesquero, 28 del sector agroindustrial, 52 del sector manufacturero, 05 del sector educativo, 12 del sector financiero, 54 del sector transporte y 04 del sector de comunicaciones.

b. MUESTRA

El tamaño de la muestra se determinó con empresas privadas de la ciudad de Piura, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n \approx \frac{\sum_{i=1}^L N_i \sigma_i^2}{ND + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^L N_i \sigma_i^2} \quad \text{y} \quad D = \frac{B^2}{4}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra del total de los estratos; N_i = # de elementos del i ésimo estrato; σ^2 = Varianza poblacional; D = % de precisión; N = Total de elementos; B = Error (0.05); P = Variabilidad positiva; $(1-p)$ = Variabilidad negativa; Cuando se desconoce la varianza poblacional se ocupa $\sigma^2 = p(1-p)$ dando como resultado 0.25 y donde $D = 0.000625$

Luego entonces:

$N = 187$ Empresas Privadas de la Ciudad de Piura

$\sigma^2 = 0.25$ $D = 0.000625$ $B^2 = (0.0025)$

$$n = \frac{\sum (32 * 0.25) + (28 * 0.25) + (52 * 0.25) + (5 * 0.25) + (12 * 0.25) + (54 * 0.25) + (4 * 0.25)}{(187 * 0.000625) + \frac{46.25}{187}}$$

$n = 127$ Empresas privadas del departamento de Piura

Posteriormente se calculó el tamaño de la muestra por estratos de la siguiente forma:

Dónde:

n = # de la muestra.; n_i = Muestra por

cada estrato; N = # de elementos de los

estratos en estudio; N_i = # de elementos

del i ésimo estrato.

$$n_i = n \left(\frac{N_i}{N} \right)$$

$N_1 \approx 127\left(\frac{32}{187}\right) \approx 22$ Emp. Pesqueras; $N_2 \approx 127\left(\frac{28}{187}\right) \approx 19$ Emp. Agroindustriales; $N_3 \approx 127\left(\frac{52}{187}\right) \approx 35$ Emp. Manufactureras; $N_4 \approx 127\left(\frac{5}{187}\right) \approx 3$ Emp. Educativas; $N_5 \approx 127\left(\frac{12}{187}\right) \approx 8$ Emp. Financieras; $N_6 \approx 127\left(\frac{54}{187}\right) \approx 37$ Emp. De Transporte; $N_7 \approx 127\left(\frac{4}{187}\right) \approx 3$ Emp. Sector de Comunicaciones

1.6.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a) TÉCNICAS

Las técnicas mencionadas sólo se utilizaron para hacer una caracterización de las percepciones del grupo de interés que participaron en la investigación:

- Encuesta.- consiste en un test escrito que se realiza para obtener información de un grupo de personas donde se desea conservar el anonimato de los participantes y conseguir de forma rápida elementos de guía para llevar a cabo una investigación más profunda.
- Entrevista.- consiste en un diálogo entre dos personas, muchas veces guiado por las preguntas pre concebidas del investigador, lo que se conoce como entrevista cerrada y en otros casos se formula mediante un diálogo abierto en donde el entrevistador va formulando sus preguntas de acuerdo a las respuestas que va obteniendo de su entrevistado, lo que se conoce como entrevista abierta.
- Observación.- consiste en la observación en el lugar de los hechos de los aspectos que el investigador quiere evaluar o caracterizar.

b) INSTRUMENTOS

- Cuestionario.- El Cuestionario es un instrumento de la encuesta que nos servirá para recoger información sobre la forma en que

los miembros del grupo de interés consideran el desarrollo competitivo y que tan importante consideran este aspecto, para de esta manera poder ver a grandes rasgos que se deben tomar en cuenta y profundizar en aquellos aspectos sobre los que posiblemente no se haya tomado en cuenta en forma inicial.

- Guía de Entrevista.- La Guía de Entrevista es aplicada a muy pocas personas ya que lo que se desea es información puntual y se realiza mediante una lista de preguntas que se van a formular a los gerentes de las empresas privadas de la ciudad de Piura, que pueden brindar información importante para llevar a cabo el **DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA.**
- Observación de Campo.- La Observación de Campo nos servirá para comparar resultados entre lo que simulamos con el modelo del sistema viable y la realidad según las dimensiones propuesta por el proyecto de investigación.

1.6.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

a) JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto permitirá diseñar un modelo estratégico de administración global que se divide en siete disciplinas: Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad, Seguridad Pública y Administración Global. Siendo necesario su análisis e investigación con el objetivo de alcanzar un desarrollo competitivo de la ciudad de Piura como Estado – Región.

La investigación servirá de base para favorecer la conversión de la ciudad de Piura en un clusters comercial de la economía global.

Esta herramienta a diseñar va a definir diversos escenarios de desarrollo con estrategias para la administración de empresas privadas en la ciudad de Piura.

Al mismo tiempo esta investigación sentará las bases para retomar la metodología propuesta y se aplique a las demás regiones del Estado Peruano, no solamente para generar mejores condiciones de vida en cada una de las regiones, sino que de forma integral, se logre el desarrollo del Estado y así contribuir a la economía nacional.

b) IMPORTANCIA

El proyecto constituiría una ayuda significativa en la toma de decisiones del gobierno local, al mostrar claramente la distribución, tendencia y movimiento de variables, las cuales son mutuamente interdependientes.

Específicamente, considero que es de vital importancia la percepción que tienen nuestros empresarios, en la posibilidad que tienen sus empresas para iniciar un proceso de desarrollo competitivo y contribuir en que la ciudad de Piura se convierta en un Estado – Región.

c) LIMITACIONES

- ❖ El Modelo se desarrollará basándose en la información primaria del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Cámara de Comercio de Piura, Ministerio del Ambiente, Escuelas de Ingeniería de Sistemas e Informática, Sunat, Municipalidad de Piura, Ministerio de Educación, Dirección Regional de Educación de Piura, Dirección Regional de Salud, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Transporte y comunicaciones, Dirección Regional de Comercio Exterior y

Turismo – Región Grau, Ministerio de Interior, Cuerpo General de Bomberos del Perú, Dirección Regional de Defensa Civil, así como la información estadística y bibliográfica obtenida de diversas fuentes.

- ❖ La aplicación de la modelación de la propuesta será de manera conceptual y Sistémica - Dinámica, donde se representa el desarrollo competitivo de la Ciudad de Piura

CAPÍTULO II: MARCO FILOSÓFICO

FUNDAMENTO ONTOLÓGICO

2.1. EL ARTE DEL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

En las ciudades como en los negocios, al igual que en el campo de batalla, el objetivo de una estrategia consiste en aproximarse a las condiciones más favorables para nuestro bando, juzgando con precisión el momento de atacar o retirarse y evaluando los límites del compromiso.

Dentro del pensamiento estratégico, primero debe buscarse el claro entendimiento del carácter particular de cada elemento en una coyuntura dada, y posteriormente utilizar nuestro cerebro de la forma más completa posible para reestructurar esos elementos en la forma más ventajosa. Dado que los eventos del mundo real no siempre siguen una tendencia lineal, el medio más confiable para dividir una situación en sus componentes y volverlos a ensamblar de acuerdo con el modelo deseado, no es la metodología gradual (como los sistemas de análisis), sino utilizando el cerebro humano, que es la herramienta fundamental del pensamiento no lineal.

El verdadero pensamiento estratégico contrasta con el enfoque convencional de los sistemas mecánicos que se basan en el pensamiento lineal, pero también contrasta con el enfoque en el que todo se basa en la intuición y llega a conclusiones sin ningún análisis auténtico. De esta manera, sin importar lo difícil o novedoso del problema, el acercamiento a la mejor solución posible solo puede provenir de una combinación de análisis racional que se basa en la verdadera naturaleza de las cosas, y una reintegración imaginativa de las diferentes porciones en el nuevo modelo, mediante el empleo del poder cerebral no lineal. Esta es la forma más eficaz de concebir estrategias que enfrenten exitosamente los retos y oportunidades, tanto en el mercado como en el campo de batalla.

2.2. TRIÁNGULO ESTRATÉGICO

Dentro del contexto del Triángulo Estratégico, la tarea del estratega consiste en lograr un desempeño superior, en relación con la competencia, en los factores clave de éxito de las ciudades y de sus negocios. Además, debe estar seguro de que su estrategia combina adecuadamente los puntos fuertes de la corporación con las necesidades de un mercado claramente definido, ya que una buena combinación de las necesidades y objetivos de ambas partes es imprescindible para mantener una relación duradera, de lo contrario, la viabilidad de la corporación puede estar en peligro a largo plazo. Sin embargo, dicha combinación es relativa puesto que si la competencia está en condiciones de ofrecer una mejor combinación, con el tiempo la corporación estará en desventaja.

2.3. REALIDADES ESTRATÉGICAS ACTUALES

El crecimiento económico de una ciudad muestra todos los síntomas de que va a seguir a un ritmo lento y su efecto más alarmante es la forma en que limita los márgenes de error en las decisiones gerenciales ya que reduce las posibilidades de

contrarrestar los errores de juicio. En un período de rápido crecimiento resulta obvia la necesidad de invertir, y aunque no se tenga en claro el monto apropiado de esas inversiones, si se realiza una sobreinversión no resulta preocupante porque existen todas las posibilidades de que el mercado la absorba en los años siguientes, o en caso de que la inversión sea insuficiente, pueden agregarse más fondos. Sin embargo, cuando el crecimiento es lento no hay margen para un error de juicio ya que las consecuencias de estrategias erróneas tienen un gran impacto en las ciudades.

Cuando el crecimiento económico de una ciudad disminuye o se anula, es decir, cuando alcanza su madurez, las participaciones del mercado se estabilizan y la competencia disminuye hasta caer en una situación de estancamiento. En este mercado estancado el modelo de participación se ha vuelto rígido ya que las expectativas del consumidor para adquirir un producto también tienden a dicha rigidez; en este caso es muy difícil estimular una nueva demanda y cualquier cambio se vuelve difícil y costoso.

Parece que la única alternativa sensata sería realizar un cambio fundamental de dirección, es decir, tratar de invertir las utilidades en operaciones más prometedoras, como podría ser la diversificación, la apertura o el desarrollo de mercados en el extranjero. Sin embargo, para romper con una situación de estancamiento en la participación del mercado, el pensador estratégico de las entidades públicas y privadas de la ciudad de Piura, puede desafiar o poner en duda el conocimiento convencional acerca del producto o del mercado, ya que estas ideas aceptadas por el sentido común pueden estar obstaculizando el potencial estratégico de la ciudad y sus organizaciones; como ya se había mencionado, es simplemente oponerse a las limitaciones del “status quo” para poder desarrollar estrategias audaces e innovadoras.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

3.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La presente tesis permitió realizar una exhaustiva investigación de trabajos sobre sistemas viables y la economía global en diversas fuentes como son las casas editoriales y universidades locales del Departamento de Piura, para poder verificar la existencia de investigaciones que sirvan de modelo en la tesis doctoral. En el proceso inicial de investigación de fuentes solo encontré modelos de arquetipos sistémicos, enfoques sistémicos de competitividad organizacional, diagramas causales y la metodología de dinámica de sistemas. Siendo necesario verificar fuentes peruanas e internacionales de aplicaciones que sirvan de base como antecedente, considerando importantes para la presente investigación la siguiente información:

3.1.1. EN EL PERÚ

- **Leopoldo José Taddei Diez(2011)** denominó su tesis doctoral: **“POSIBILIDADES Y RETOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA REGIÓN TACNA”**, en donde describe el Plan Estratégico de Desarrollo Sostenible en la Región Tacna, con un horizonte de diez años y la forma de implementación planteada de la misma. Se precisa la importancia de su aplicación de los perfiles de proyectos de inversión que posibiliten el cambio de la situación actual a un mejor.
- **Nole Curay (2010)**. Presentó en la Universidad César Vallejo Filial Piura el proyecto de tesis denominado **ANÁLISIS SISTÉMICO DE LA**

GESTIÓN DE LA PRESA DERIVADORA SULLANA EN LA CONTAMINACIÓN DEL RIO CHIRA (Piura 2010) – MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SULLANA, para optar el título profesional de Ingeniería de Sistemas. El presente desarrollo del análisis sistémico nos permite a través de la metodología de sistemas blandos estructurar la problemática de contaminación por medio de sus estadios, mientras que la dinámica de sistemas nos presenta el comportamiento de la contaminación en el tiempo, a través de sus etapas: Conceptualización del sistema, Formalización y comportamiento del modelo.

- **Fajardo & Muga (2009)**. Presentó en la Universidad César Vallejo Filial Chimbote el proyecto de tesis denominado “**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION COMERCIAL PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA OLEOCENTRO EICOL E.I.R.L.**”. Para optar el título profesional de Ingeniería de Sistemas. El objetivo de esta tesis fue demostrar la aplicación de estrategias para mejorar la gestión comercial obteniendo mayor rentabilidad y obteniendo más clientes, mejorando los servicios enfocados principalmente a sus clientes potenciales.
- **Jorge Florentino Masan Zapata (2013)**. Presentó en la Universidad Alas Peruanas Filial Piura, la tesis “**MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO PARA MEJORAR EL POSICIONAMIENTO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MECATRÓNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA, 2010-2012**”. Indica que el mejoramiento de la calidad del servicio en armonía con la percepción de los usuarios de la Escuela Profesional de Mecatrónica de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional de Piura. Tratándose de una institución educativa de nivel superior universitario que tiene competencia acorde con la política de Estado, consiste en realizar la medición de la calidad del servicio, verificándose que la escuela profesional de mecatrónica adscrita a la Facultad de Ingeniería Industrial de la UNP esta inadecuadamente posicionada frente a la UDEP y Senati.

3.1.2 EN EL EXTRANJERO

- **Amarildo da Cruz Fernandes (2003)**. Denominó su tesis doctoral: **“DYNAMIC SCORECARD- TOWARD THE INTEGRATION OF SYSTEMS DYNAMICS WITH BALANCED SCORECARD”**, en donde da a conocer que la dinámica de Sistemas constituye una alternativa para superar las limitaciones de la metodología del BSC (Cuadro de Mando Integral), transformado las estrategias en un proceso continuo. El BSC dinámico está diseñado en una metodología que busca traducir las estrategias de la organización a partir de la definición de un conjunto de hipótesis sobre relaciones de causa y efecto.
- **Carlos Ortiz Toscano**, denominó su tesis **“MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y SU EFECTO EN LAS VENTAS DE LA FINCA EL MORAL DE LA PARROQUIA EN TRIUNFO DEL CANTÓN PATATE”**. El autor propone una herramienta de gestión de calidad para la Finca El Moral, como una herramienta que le permita gestionar sus actividades con criterio de excelencia, economía y eficacia, a fin de incrementar su productividad, mejorar la calidad de sus procesos y generar un mayor impacto en el mercado.
- **Gómez Yáñez Raúl (2000)**. Presentó en el Instituto Politécnico Nacional de México el proyecto de tesis denominado **“DISEÑO DE MODELOS CONCEPTUALES DE SISTEMAS PARA LA ADMINISTRACIÓN ESCOLAR”**. Para optar el título de Maestro en Ciencias con Especialidad en Ingeniería de Sistemas. El objetivo de esta tesis fue el desarrollo de un diseño que permita tener una mejor organización y de esta manera poder tener un adecuado servicio a los clientes de la institución en estudio.
- **Jacqueline Yvette Sánchez Garcia (2012)**. Presentó su tesis **“LA RECEPCIÓN COMO CAPITAL INTELECTUAL DE UN HOTEL DESDE EL ENFOQUE SISTÉMICO”**, en donde el personal de recepción es el principal eslabón con el cliente y el medio de comunicación e información para saber si la empresa está cumpliendo su cometido; se pretende mostrar que el capital humano que labora

en esta área es un factor esencial para cubrir servicios con calidad según la escala Serqual, siempre y cuando este sea valorado en cuanto capital intelectual.

- **Tomeo Foncuberta Tomás (2011).** Denominó su tesis doctoral: “**LA RELEVANCIA DEL MERCADO DE LA BASE DE LA PIRÁMIDE EN LA ECONOMÍA MUNDIAL. EMPRESAS PRIVADAS Y NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO**”. En donde se argumenta que el mercado de la BdP (Base de la Pirámide) es una opción estratégica importante y novedosa para las empresas privadas que adopten nuevos modelos de negocio adecuados a la realidad local. La tesis argumenta el papel relevante que adquieren las empresas privadas en la imbricación de los países de la BdP en el comercio mundial originando, de esta manera, un círculo virtuoso compuesto por la apertura comercial, el desarrollo económico y la reducción de la pobreza.
- **Karla de los Ángeles Pablo Calderón (2008).** Denominó su tesis doctoral: “**CAPITAL INTELECTUAL EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EXPORTADORAS DEL ESTADO DE OAXACA**”. En su investigación da a conocer la relación que existe entre el capital intelectual y la competitividad de las empresas exportadoras del Estado de Oaxaca, haciendo principalmente un análisis en las regiones de mayor desarrollo como fue el caso de los Valles Centrales, el Papaloapan y el Istmo.

3.2. BASES TEÓRICAS

3.2.1 DINÁMICA DE SISTEMAS

3.2.1.1. TEORÍA DE PETER CHECKLAND (1993)

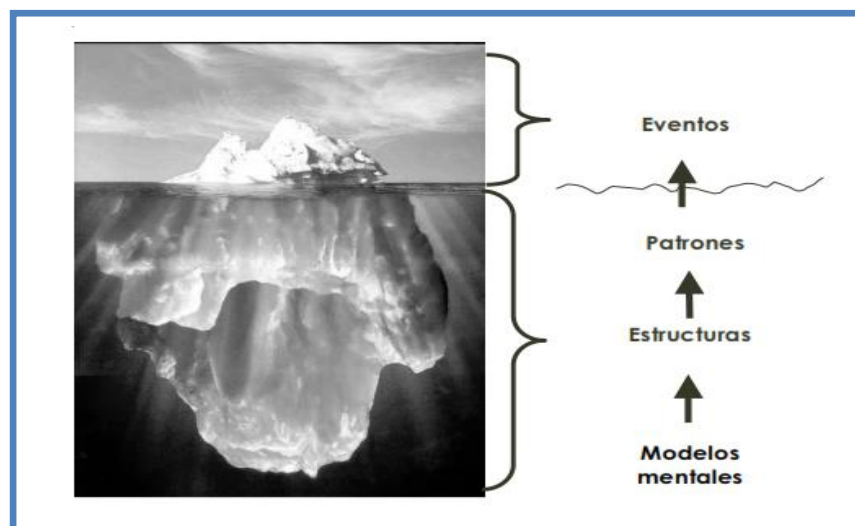
De acuerdo a Peter Checkland, todo lo que habita en el planeta tierra forma parte de un mundo complejo y así como existen algunos aspectos sorprendentes que muestran regularidades y continuidades en los cuales podemos confiar, de la misma manera existen aspectos en los cuales no es posible mantener esa confianza.

John Sterman (2000) hace mención a la constante más característica de los tiempos actuales que es el cambio; el que acelera y transforma nuestro mundo provocando una nueva forma de pensar. Existen dos enfoques para encarar el reto del cambio constante, los cuales son:

3.2.1.1.1. PENSAMIENTO SISTÉMICO:

La disciplina del pensamiento sistémico requiere diferenciar entre los eventos resultantes de la organización (empresa, familia, ciudad, etc.), los patrones de comportamiento de los actores del sistema (ausentismo, participación, sentimientos, ventas, etc.), las estructuras elegidas y no elegidas del sistema (recursos, diseño del espacio físico, procesos, equipos de trabajo, cronogramas, 24 horas por día, etc.), y los modelos mentales que cohabitan en la organización. En la siguiente Figura N°01 presento el témpano de hielo que nos sirve como analogía de un sistema donde los eventos son lo observable por encima del agua, equivalente a la cuarta parte de la masa del témpano, y los patrones, las estructuras y los modelos mentales están por debajo de la superficie soportando y creando lo que se observa de resultados y eventos.

Figura N° 01 Analogía del témpano de hielo como un sistema



Fuente: Pensamiento Sistémico, 2007

3.2.1.1.2. DINÁMICA DE SISTEMAS: Es un método en el cual se combinan el análisis y la síntesis, suministrando un ejemplo concreto de la metodología sistémica. “La dinámica de sistemas suministra un lenguaje que permite expresar las relaciones que se producen en el seno de un sistema y explicar cómo se genera su comportamiento”. La dinámica de sistemas usa conceptos del campo del control realimentado para organizar información en un modelo de simulación a través del computador. Un computador ejecuta los papeles de los individuos en el mundo real. La simulación resultante revela implicaciones del comportamiento del sistema representado por el modelo.

La dinámica de sistemas, permite realizar el estudio de casos y teorías descriptivas. Esta metodología combinada con las computadoras, hace posible que los modelos de dinámica de sistemas permitan una simulación eficaz de sistemas complejos. Dicha simulación representa la única forma de determinar el comportamiento en los sistemas no- lineales complejos.

“La Dinámica de Sistemas (DS) nace como una técnica que permite analizar los sistemas y simular sus comportamientos pasados y futuros. J. Forrester, ingeniero en sistemas del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), desarrolló este método durante la década de los años 50. La primera aplicación fue el análisis de la estructura de una empresa norteamericana y el estudio de las oscilaciones muy acusadas en las ventas de esta empresa”.

a) ELEMENTOS DE LA DINÁMICA DE SISTEMAS

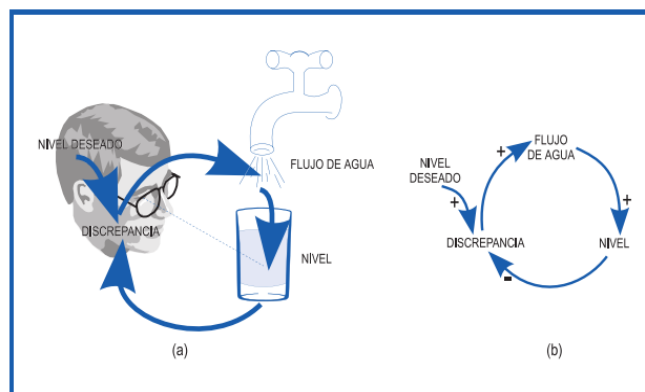
Dentro de los principales elementos de la dinámica de sistemas tenemos:

➤ Noción del sistema dinámico :

Un sistema dinámico, cualquiera que sea su clase (socioeconómico, urbanístico, ecológico, mecánico, químico, etc.) contiene una serie de elementos claves. De estos elementos que varían a lo largo del tiempo son denominados variables del sistema. El problema fundamental radica en identificar durante el modelado del sistema por qué y cómo varían a lo largo del tiempo las variables de estado, es decir verificar las condiciones de estabilidad para simular cómo se comportará el sistema dinámico ante diversas hipótesis o situaciones alternativas.

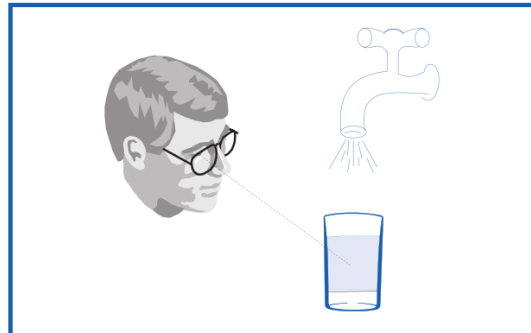
Con la ayuda de la Dinámica de Sistemas podemos modelar sistemas dinámicos a través del computador, integrando los distintos componentes de éste podemos realizar un profundo análisis con el fin de explorar los límites, dentro de la complejidad y el caos.

Figura N° 02: Diagrama Básico del Proceso de Llenar un Vaso de Agua



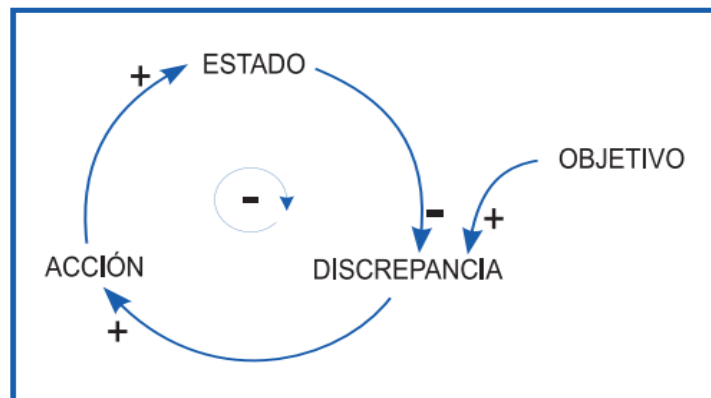
Fuente: *Dinámica de Sistemas, 1995*

Figura N° 03: Proceso de Llenar un Vaso



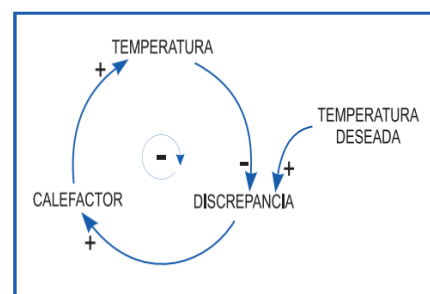
Fuente: Dinámica de Sistemas, 1995

Figura N° 04: Diagrama Básico de un Bloque de Realimentación Negativa



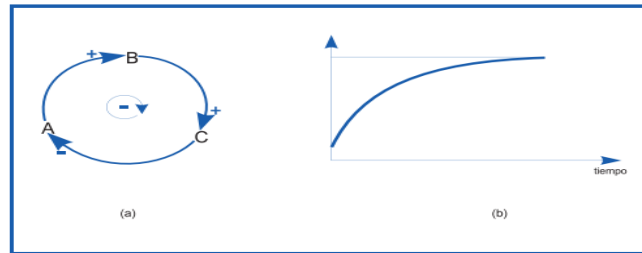
Fuente: Dinámica de Sistemas, 1995

Figura N° 05: Estructura de Realimentación Negativa del Proceso de Regulación de Temperatura



Fuente: Dinámica de Sistemas, 1995

Figura N° 06: Estructura de Realimentación
Negativa



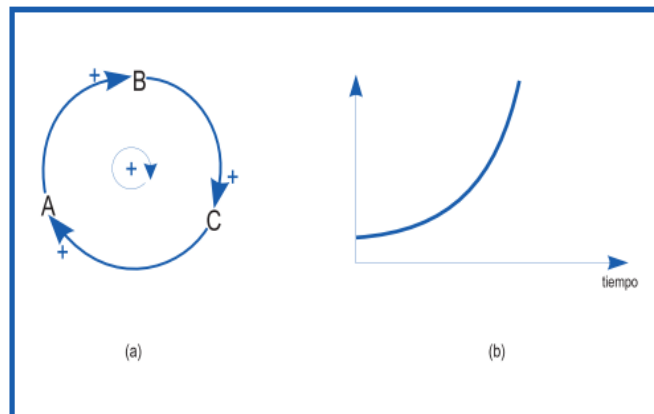
Fuente: Dinámica de Sistemas, 1995

Figura N° 07: Crecimiento de una Población
Como Proceso de Realimentación Positiva



Fuente: Dinámica de Sistemas, 1995

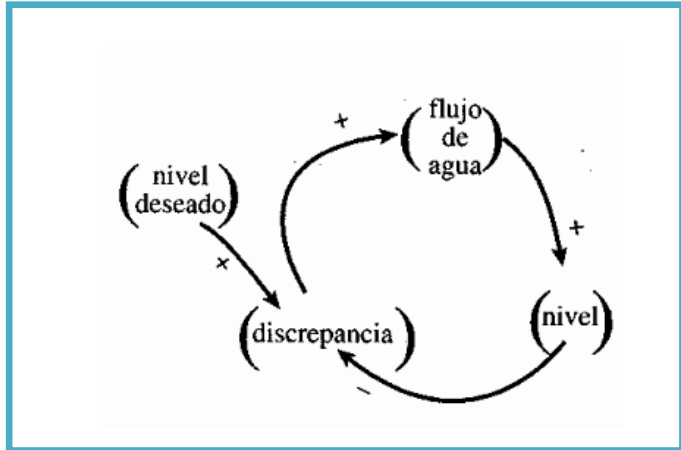
Figura N° 08: Estructura de Realimentación
Positiva



Fuente: Dinámica de Sistemas, 1995

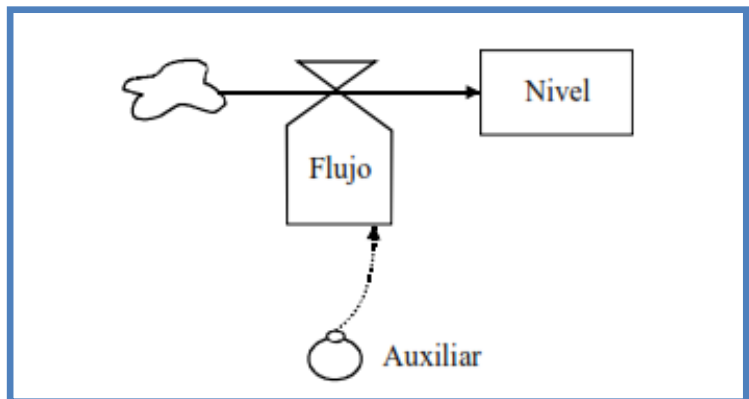
➤ Diagramas de Forrester

Figura N° 09: Diagrama de Influencias con Signos del Proceso de Llenar un Vaso












Fuente: Fundamentos de la Dinámica de Sistemas, 2005

Figura N° 10: Representación Gráfica de las Variables de Estado, Flujo y Auxiliar en el Diagrama de Forrester



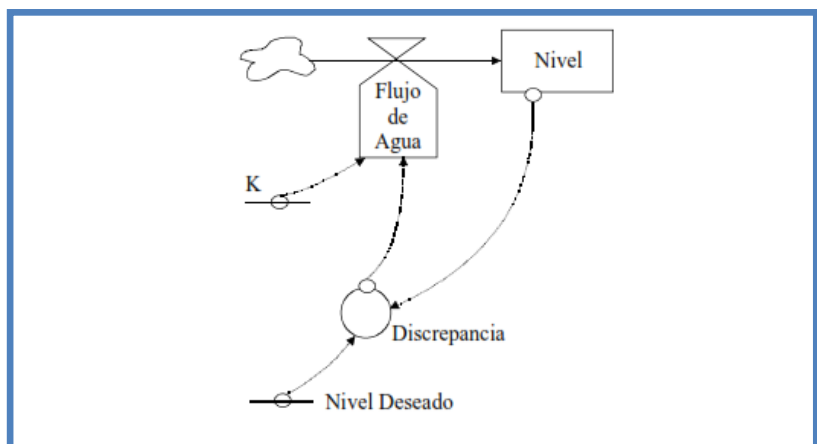
Fuente: Fundamentos de la Dinámica de Sistemas, 2005

Tabla N° 01 : Simbología en los Diagramas de Forrester

	Nube: representa una fuente o un pozo; puede interpretarse como un estado que no tiene interés y es prácticamente inagotable.
	Estado: representa una acumulación de un flujo.
	Flujo: Variación de un estado; representa un cambio en el estado del sistema.
	Canal de material: canal de transmisión de una magnitud física que se conserva.
	Canal de información: Canal de transmisión de una cierta información, que no es necesario que se conserve.
	Variable auxiliar: una cantidad con un cierto significado físico en el mundo real y con un tiempo de respuesta instantáneo.
	Constante: un elemento del modelo que no cambia de valor.
	Retraso: un elemento que simula retrasos en la transmisión de información o de material.
	Variable exógena: variable cuya evolución es independiente de las del resto del sistema. Representa una acción del medio sobre el sistema.

Fuente: *Fundamentos de la Dinámica de Sistemas, 2005*

Figura N° 11: D.F del Proceso de Llenar un Vaso



Fuente: *Fundamentos de la Dinámica de Sistemas, 2005*

El pensamiento sistémico y la dinámica de sistemas apoyan a la adaptación para un aprendizaje acelerado, logrando una comprensión de la complejidad y

desarrollo de mejores políticas para aplicarse desde un negocio pequeño hasta el planeta tierra como un todo, sin embargo, el aprendizaje acerca de la complejidad del sistema se vuelve difícil cuando nos encontramos involucrados directamente, es por esto que la “dinámica de sistemas” permite desarrollar métodos previamente basados en teorías matemáticas, físicas, cognitivas, económicas y sociales entre otras.

3.2.1.2 MODELOS MENTALES DE JOHNSON-LAIRD (1983)

Los “modelos mentales” son supuestos hondamente arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestro modo de comprender el mundo y actuar. A menudo no tenemos conciencia de nuestros modelos mentales o los efectos que surten sobre nuestra conducta. Por ejemplo, notamos que una compañera del trabajo se viste con elegancia, y nos decimos: “Ella es típica de un club campestre”.

La teoría de los modelos mentales integra en su explicación a los procesos de inferencia y razonamiento. En términos teóricos, los modelos mentales, originalmente, “buscan hacer sentido de las inferencias mostrándose como una forma de hacer explícito cómo el contenido de las palabras puede ser mentalmente representado” (Johnson-Laird, 1983: 397). En el caso de Johnson-Laird, los modelos emergen con el fin de explicar las inferencias no mediante la demostración de su validez en virtud de reglas formales, sino a partir de los procesos psicológicos y métodos para captarlos. Así, los modelos mentales utilizan como una metodología a los procedimientos efectivos.

La centralidad de los procedimientos efectivos se debe a que le permiten a las teorías psicológicas hacer uso de representaciones

lingüísticas o cualquier sistema de símbolos, manipulando sus constituyentes y relaciones con fines heurísticos. Comúnmente, esto se lleva a cabo en programas computacionales.

En concreto, la hipótesis de los modelos mentales define a un modelo mental como un tipo de representación que pueden estar compuestos de tokens que corresponden a objetos, estados de cosas, secuencias de eventos en el mundo, cuyas propiedades y relaciones corresponden a nuestra concepción de los estados de cosas que un modelo representa. A diferencia de las representaciones proposicionales, que tiene una estructura arbitraria, los modelos mentales poseen una estructura análoga al estado de cosas que representan. Su relación, entonces, es más directa, lo que habilita la afirmación de que los sujetos pueden hacer inferencias y predicciones, comprender fenómenos e influir en los procesos de decisión.

Un modelo mental es construido a partir de tokens dispuestos en una estructura particular para representar estados de cosas. Estos principios, orientan la investigación y explicación de los modelos y permiten su caracterización funcional. El propósito más sustantivo de dichos principios es dar respuesta a las siguientes preguntas:

- I. Cómo el modelo mental representa el mundo
 - II. Qué procesos construyen e interpretan un modelo mental
 - III. Qué conceptos incorporan
 - IV.Cuál es su estructura básica y como difiere de otras representaciones mentales.
- I. Cómo los modelos representan el mundo.

La forma en que los modelos representan al mundo se debe a que nuestra visión del mundo es causalmente dependiente tanto de sí misma como de nosotros. Nuestro conocimiento del mundo depende de la habilidad (producto de la selección natural) para construir modelos de éste.

Principalmente, la teoría de modelos mentales explica la posibilidad de representar el mundo a partir de la relación causalmente dependiente entre el hombre y su entorno. La habilidad en que se funda dicha conexión es resultado de la evolución y se refiere sobre todo al sistema perceptual. Así, la posibilidad de representar o, si se quiere, el carácter representacional del modelo, depende esencialmente de su rol funcional: “Nuestro conocimiento del mundo depende de la habilidad para construir modelos de éste, que es producto de la selección natural” (Johnson-Laird, 1983: 402).

II. Qué procesos interpretan y construyen los modelos mentales

Los modelos dependen enormemente de las habilidades perceptuales originadas por el proceso de la evolución. La fuente primaria del modelo es la percepción, lo que le permite a éste incorporar gran variedad de estados de cosas. Esto, sin embargo, no impide el que el modelo pueda estar por un número infinito de posibles estados de cosas, susceptibles de revisión recursiva, o que, por otra parte, representen directamente indeterminaciones computacionalmente tratables.

En la medida la percepción juega el rol de fuente primaria para un modelo mental, éste puede tomar otras formas y servir para otros propósitos. Para Johnson-Laird, los roles del modelo son extensiones de funciones perceptuales:

“Si la percepción del mundo está basada en un modelo, entonces el discurso sobre el mundo debe estar basado en modelos, y la habilidad de hacer inferencias a partir de lo que percibimos o de lo que hablamos nos habilita para anticiparnos incluso a eventos totalmente remotos” (Johnson-Laird, 1983: 407).

II. La estructura del modelo.

El principio cardinal del modelo mental es el principio de identidad estructural, este define a la estructura de modelo como idéntica a la estructura de los estados de cosas que el modelo representa, sean percibidas o concebidas. Para satisfacer el principio de identidad estructural, el modelo:

- a. Debe contener tokens que correspondan a entidades en el mundo,
- b. Las propiedades y relaciones entre estos tokens corresponde a nuestra concepción de los estados de cosas que el modelo representa, y
- c. Esta correspondencia se aplica a relaciones abstractas.

Estas tres características son fundamentales para los modelos mentales. Las dos primeras se explican sin más a partir de la correspondencia estructural entre los tokens los modelos y los estados de cosas en el mundo.

En términos de su estructura, un modelo mental se define como “una muestra representativa desde un conjunto de modelos satisfaciendo la aseveración” (Johnson-Laird, 1983: 264). El modelo mantiene una correspondencia estructural con el estado de cosas, en tanto percibido o concebido, que representa.

IV. Los conceptos que incorporan los modelos.

La constitución de un modelo mental corresponde a su estructura percibida o concebida del mundo, la cual se representa en *tokens* que están por cosas en el mundo. En virtud del principio de identidad estructural, su estructura está más constreñida que los conceptos que incorpora, dado que su fuente primaria es la percepción, la que sirve de base para los contenidos que el modelo representa. Sin embargo, en el sentido del alcance real de los

modelos, también los contenidos han de estar constreñidos por el aparato cognitivo.

De esta manera, el principio de identidad estructural resulta ser una demarcación de lo que un modelo representa, esto es, del contenido que el modelo incorpora. Para Johnson-Laird, la estructura del modelo da cuenta que los modelos pueden contener tokens que se corresponden con estados de cosas en el mundo, y de su fuente perceptual. Sin embargo, en términos de esta correspondencia estructural y la base perceptual de los modelos surge la pregunta de cómo es que el contenido queda delimitado por la identidad estructural del modelo con el estado de cosas. No es obvio qué conceptos representan e incorporan los modelos.

En principio, la respuesta al contenido de los modelos se desarrolla a partir de su fuente perceptual. Más aún, la base perceptual se presenta como una exigencia:

“Una manera de construir una ontología es considerar los conceptos que sostienen los significados de las expresiones cotidianas. Nuestra ontología básica de acuerdo a este criterio contiene cosas y sustancias, sus propiedades, y relaciones. Así, los conceptos deben estar constreñidos por la naturaleza del aparato cognitivo”. (Johnson-Laird, 1983: 410)

Los constreñimientos del aparato cognitivo que pueden afectar al contenido posible de los modelos proviene de:

- a. Asumir que hay ciertos conceptos como los de locación son más naturalmente representados en los modelos mentales.
- b. La naturaleza de los primitivos desde los cuales los modelos son construidos.
- c. La organización de los conceptos.

La razón de que hay algunos conceptos mejor o más naturalmente representados en los modelos mentales, se debe a la fuente perceptual de los modelos. De lo que se trata es de dar respuesta al contenido de los modelos mentales a partir de los puntos b y c.

La base perceptual de los modelos no es suficiente para explicar los contenidos y sus relaciones, en los modelos mentales, sino que ésta sólo responde a qué conceptos son mejor representados por los modelos, es decir, da respuesta al punto A. Para dar respuesta a la naturaleza de los primitivos desde los cuales los conceptos son construidos, Johnson-Laird llega a un tipo de innatismo conceptual. Según el innatismo conceptual, todos los primitivos conceptuales son innatos (Fodor, 1980).

El principio de innatismo conceptual en los modelos mentales, postula la existencia de primitivos conceptuales. Sin embargo, para Johnson-Laird, la tarea de identificar qué es en cada caso un primitivo conceptual, se ha desarrollado a partir del criterio de indefinibilidad de un término. La indefinibilidad no es una condición suficiente ni necesaria para identificar los conceptos primitivos. Esto tiene expresión en la dificultad para individuar los constituyentes básicos de la acción como “caminar”, aunque se llegue al concepto “paso”, éste concepto se relaciona a otros: “El problema del análisis conceptual es similar al problema de aislar los constituyentes últimos de la acción” (Johnson-Laird, 1983: 412).

En síntesis, los modelos mentales representan con mucho más facilidad objetos, relaciones espaciales, por eso es de vital importancia que el modelo tenga como fuente la percepción. El modelo mental puede contener tokens que corresponden a entidades en el mundo, y las propiedades y relaciones de esos tokens entre ellos se corresponden con nuestra concepción del

estado de cosas que el modelo representa y esta correspondencia puede aplicarse con bastante precisión a relaciones abstractas.

3.2.4.2.1. La tipología de los modelos.

La tipología de los modelos mentales consiste en los tipos de modelos que pueden hallarse formando parte de procesos de razonamiento y percepción. Así, los modelos pueden dividirse en dos tipos, en función de los conceptos que incorporan:

i) Modelos Físicos: son modelos que representan el mundo físico. Hay seis principales tipos de modelos físicos;

a) Relacional: es una 'estructura' estática que consta de un conjunto finito de *tokens* representando un conjunto finito de entidades físicas, propiedades o relaciones entre ellos.

b) Espacial: modelo relacional donde las únicas relaciones entre las entidades son espaciales que el modelo representa dentro de un espacio dimensional.

c) Temporal: modelo que consta de una secuencia de 'estructuras' que ocurren en un orden temporal correspondiente al orden temporal de los eventos.

d) Cinemático: modelo que consta de un modelo temporal fisiológicamente continuo, lo que le permite representar los cambios y movimientos de las entidades representadas.

e) Dinámico: modelo cinemático en el cual se adhieren relaciones entre ciertas estructuras representando las relaciones causales entre los eventos representados.

f) De imagen: modelo que corresponde a una visión de (proyección de) un objeto o estado de cosas

representado en un modelo cinemático o en uno espacial con tres dimensiones.

Resulta evidente la forma en que los distintos tipos de modelos físicos pueden figurar como parte de otros. En general, los modelos físicos se aplican a la representación de estados de cosas perceptibles pero no a dominios abstractos.

ii) Modelos Conceptuales: a diferencia de los físicos, éstos son modelos que reflejan relaciones más abstractas que las de tipo físico. En términos de su estructura, sin embargo, son un derivado de la percepción, aunque su capacidad para representar, se determina en virtud de su revisión mediante el recurso de las funciones recursivas. Esto significa que un conjunto de procedimientos para construir y evaluar al modelo, permiten poner de manifiesto la naturaleza y alcance de los modelos conceptuales. Los modelos conceptuales son, esencialmente, las siguientes:

- a) Monádico: representa aseveraciones acerca de individuos, sus propiedades y la identidad entre ellos. Los predicados con los que trata son los que denotan una sola propiedad, entidad o no-entidad
- b) De conjunto teórico: contiene un número finito de *tokens* directamente representando conjuntos. Puede contener un conjunto finito de *tokens* asociados designando las propiedades abstractas de un conjunto. Esto permite cuantificar conjunto sobre conjuntos, sin embargo, se presenta el problema de las inconsistencias intrínsecas.

3.2.4.2.2. Verdad y modelos mentales.

A partir de la descripción de la naturaleza de los modelos mentales, se pone de manifiesto que por sus propiedades estructurales, pueden representar de mejor manera las propiedades físicas del ambiente y, la razón de su potencial de representación se debe en gran medida a la correspondencia entre un modelo y un estado de cosas. En el caso de los modelos conceptuales la correspondencia que mantiene con las entidades o relaciones que representa es más remota, en otras palabras, en términos estructurales, los modelos mentales tienen como fuente a la percepción, pero es posible utilizar recursos de extensión y evaluación para hacer explícito su contenido, lo que puede llevarse a cabo por un programa de computador.

Los recursos de la ciencia de la computación pueden cumplir un rol explicativo en la tarea de orientar la investigación hacia aspectos de los modelos mentales, que no son completamente explícitos. Uno de estos aspectos es el contenido de los modelos conceptuales - aunque también se aplica a los físicos-. El contenido es el objeto o estados de cosas que un modelo representa.

Las autoridades deberían ayudar al departamento de Tumbes en construir una visión del futuro intelectualmente persuasiva y emocionalmente atractiva (Hamel y Prahalad, 1995). Sin embargo deben tener cuidado en no caer en trampas tales como: contar con modelos mentales irreconocibles, modelos que demandan de muchos pasos, y comunicar nuestros intereses al enseñar (de Geus, 1988).

3.2.4.3. PENSAMIENTO SISTÉMICO DE SENGE (1992)

El pensamiento sistémico abarca una amplia y heterogénea variedad de métodos, herramientas y principios, todos orientados a examinar la interrelación de fuerzas que forman parte de un proceso común. Este campo incluye la cibernética, la teoría del caos, y una docena de técnicas para traficación de procesos. (Epistemológica de los sistemas blandos y sistemas duros). Senge (1992, 11) señala que desde temprana edad aprendemos a analizar problemas, a fragmentar el mundo, parece que así resolvemos las soluciones complejas, pero en realidad perdemos la “imagen general”. Los negocios y otras empresas humanas también son sistemas, de los cuales somos parte, por lo que se nos hace doblemente difícil apreciar el patrón de cambio, sólo comprendemos partes aisladas del sistema. El pensamiento sistémico es un marco conceptual, un cuerpo de conocimientos y herramientas que se han desarrollado en los últimos cincuenta años, para que los patrones totales resulten más claros, y para ayudarnos a modificarlos”. (Senge, 1992, 16).

Peter Senge, en las disciplinas de la organización inteligente considera: pensamiento sistémico, dominio personal, modelos mentales (supuestos hondamente arraigados, generalizaciones e imágenes que influyen sobre nuestro modo de comprender el mundo y actuar), construcción de una visión compartida, y aprendizaje en equipo (comienza con el diálogo, se suspenden los supuestos e ingresa en un pensamiento conjunto. Las cinco disciplinas son importantes, pero el pensamiento sistémico integra las demás disciplinas, fusionándolas en un cuerpo coherente de teoría y práctica).

La creciente complejidad de los factores a considerar en el proceso de toma de decisiones por parte de los gerentes de empresas y de los directivos de la administración pública les obliga a esforzarse por identificar y comprender las interrelaciones que entre estos se generan

algunas de las cuales son difíciles de percibir, tanto por que las consecuencias de una decisión se manifiestan en un área distinta a la originaria, como el tiempo que ha de transcurrir para que se materialice tal consecuencia.

A diferencia de las especies biológicas que han evolucionado por transformación genética, el género humano exhibe una historia vinculada a cultura, lenguaje y tradición. El hombre ha sido capaz de comprender el entorno donde vive y, en base a la experiencia, le ha transformado acorde a sus necesidades.

Dentro de las sociedades la dirección ha progresado como arte, mediante el registro de experiencias, las cuales tienen vigencia en un limitado tiempo, espacio, y que son percibidas por los gerentes que son quienes manejan los factores relevantes, sobre los cuales deben adoptar decisiones inmediatas; distintas a la posición adoptada por los investigadores, quienes para crear ciencia se basan en datos pasados, estadísticos, no siempre relevantes para quien toma decisiones y que se alejan de la comprensión de este último, actitud que tiene a cambiar.

3.2.4.3.1 Arquetipos sistémicos

Consisten en combinaciones de bucles de reforzamiento y equilibradores y sirven como puntos de partida para el estudio de estructuras complejas. (Pérez Ríos, 1992, 27). Pérez Ríos (1992) pone énfasis en la relación existente entre el pensamiento sistémico y el aprendizaje organizativo.

3.2.4.3.2 La Cibernética

La palabra Cibernética, derivada del griego “Kybernetes”, apareció por primera vez con Platón, y fue usada en el siglo 19 por André Marie Ampere, para referirse a los modos de Gobierno. Desde 1943 un grupo de científicos

encabezado por el matemático Nobert Wiener había reconocido la necesidad de elegir un nuevo término para designar un cuerpo de teorías e investigaciones. En 1947 decidieron adoptar la palabra Cybernetics que fue popularizada en su libro (1948) titulado “Cybernetics, or the study of control and communication in the animal and machine” y desde entonces el término no ha dejado de mantener un interés creciente.

De hecho la cibernética se desarrolló como ciencia profundamente “transdisciplinar” que estudia el control y el autocontrol (Wiener) o la ciencia de la eficacia de la acción (Couffignal).

a. Cibernética de Primer Orden

La cibernética de primer orden tiene que ver o se refiere a los sistemas que no cambian sus objetivos mientras no se les den nuevas instrucciones al respecto.

Se trata de unos sistemas prediseñados, mecanicistas y controlados, poco aptos para representar los sistemas sociales complejos que evolucionan y cambian autónomamente. Un ejemplo típico de esa cibernética lo representa el termostato para regular la temperatura: el sistema de calefacción/refrigeración se pondrá en marcha automáticamente cada vez que la temperatura alcance niveles dados por encima o debajo del intervalo deseado de temperatura.

b. Cibernética de Segundo Orden

El termino cibernética de segundo orden fue acuñado por Heinz Von Forrester en su trabajo titulado “Cibernéticas of cybernetics” en 1970. La cibernética de segundo orden

se ocupa del observador como parte de lo observado. Así, según Heinz Von Forrester, el objetivo de la segunda cibernética es explicar el observador así mismo, es decir la cibernética de la cibernética, y se refiere a los sistemas que son capaces de modificar su objetivo o finalidad (o su camino) por sí mismos, sin necesidad de ser guiados por alguien o algo desde fuera del sistema. Así, la segunda cibernética es una ciencia de acción en la que los mecanismos de comunicación y control permiten que el sistema reoriente o replantee continuamente su camino para alcanzar su objetivo primario.

c. Retroalimentación

La cibernética introduce la idea de circularidad a través del concepto de retroalimentación o feedback, rompiendo con el esquema de la ciencia newtoniana clásica en la que los efectos y las causas se encadenan de forma lineal. La idea de circularidad desarrollada por Wiener se centra en el feedback negativo que permite la autorregulación del sistema ante posibles perturbaciones (sistemas “equilibradores”).

3.2.4.3.3. La Teoría del Caos

Si observamos la naturaleza podremos ver como un árbol está construido de forma azarosa, las nubes tienen distintas formas, las montañas presentan muchas irregularidades que no pertenecen a una geometría de un modelo matemático lineal, es por esto que la teoría del caos trata de encontrar ese orden detrás de unos datos aparentemente aleatorios.

Por ejemplo, empeñarse en reproducir con todo detalle un paisaje boscoso utilizando tan sólo elementos de la

geometría clásica (círculos, triángulos, esferas, etc.) es una tarea ardua y muchas veces improductiva. Es claro que tales objetos son más complicados que un círculo, un cono o una esfera; sin embargo, podemos servirnos de ellos para simplificar nuestros intentos de reproducir la realidad. Basta hacer a un lado la dificultad de la figura y buscar la facilidad en el método de trabajo; quizá así descubramos que detrás del nacimiento o la formación de un cuerpo complejo no necesariamente se esconde un mecanismo muy elaborado.

Algo tan pequeño como el aleteo de una mariposa, puede causar un huracán en alguna parte del mundo". La teoría del caos es un saber de lo cotidiano, de cosas que incluso intrigan a los niños: ¿cómo se forman las nubes? o ¿por qué el viento produce remolinos de arena?

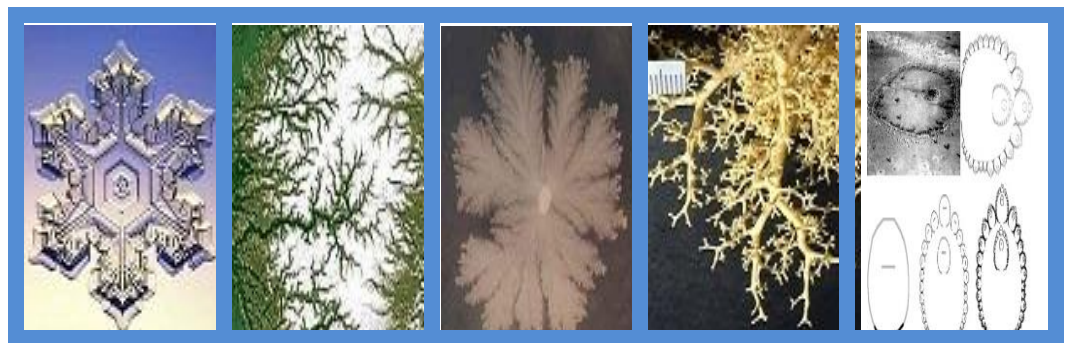
Edward Lorenz, uno de los padres de la teoría del caos, trabajó en el problema de predecir el tiempo; para tal efecto, tenía una computadora que calculaba el tiempo con 12 ecuaciones; y sin embargo, la máquina no predijo el tiempo, pero en principio predijo como sería el tiempo probablemente.

Un día, en 1961, Lorenz quiso ver unos datos nuevamente, introdujo los números de nuevo a la computadora, pero para ahorrar papel y tiempo, solo calculó con 3 números decimales en vez de 6; los resultados le salieron totalmente diferentes. Lorenz intentó encontrar la explicación de eso. Así surgió la teoría que está tan de moda en nuestros días "la teoría del caos", según las ideas convencionales, los resultados habrían tenido que ser prácticamente los mismos.

Lorenz corrió el mismo programa y los datos de inicio casi fueron iguales y concluyo que esas diferencias muy pequeñas no pueden tener efecto verdadero en los resultados finales, Lorenz demostró que esa idea era falsa, al efecto que tienen las diferencias pequeñas e iniciales después se le dio el nombre efecto mariposa. Este fenómeno, y toda la teoría del caos son también conocidos como dependencia sensitiva de las condiciones iniciales. Un cambio pequeño puede cambiar drásticamente el comportamiento a largas distancias de un sistema. De aquí el ejemplo de que una mariposa en el Brasil con agitar dos veces sus alas podría ocasionar un huracán dos meses después en China.

Es impresionante observar cómo se comportan los sistemas caóticos descritos desde la geometría fractal.

Figura N° 12: Conjunto de Fractales



Fuente: R. Eglash y T. Odumusu: Fractals, Complexity, and Connectivity in Africa

3.2.1.3.4 EPISTEMOLÓGICA DE LOS SISTEMAS BLANDOS Y SISTEMAS DUROS

Albert Einstein nos indicó en una frase que **“La imaginación es más importante que el conocimiento”**, y luego agrego “formular preguntas y posibilidades nuevas, ver problemas antiguos desde un ángulo nuevo, requiere imaginación creativa y es lo que identifica el verdadero avance en la ciencia”. Sin lugar a dudas que tales

afirmaciones muestran claramente la importancia de utilizar el lado derecho del cerebro, o sea esta parte del órgano del pensamiento centrado en la creatividad, el pensamiento no lineal, la intuición y la imaginación.¹ Pero lo más importante es entender que la estructura deductiva se encuentra en el hemisferio derecho del cerebro, representando la parte del pensamiento integral, a deducción, de lo general de lo holista, de lo entero, de lo global. En una palabra el mundo de las ideas de Platón; el sistema blando.

El término imaginación (la imaginación, es un sistema blando), fue creado por el consultor canadiense Gareth Morgan a finales de los años noventa. En su investigación estudió el papel de la imaginación en la conducción del cambio. Cabe decir que Morgan prestó servicios de consultoría a empresas de la magnitud de Continental AG, General Electric, Hewlett Packard, Northern Telecom, Shell y Volkswagen entre otras, empresas en las cuales realizó las investigaciones antes apuntadas.

Es decir el cambio y la adaptación al cambio es imaginación, es un sistema blando. La imaginación es la que permitió al hombre dar los grandes saltos a través de la historia, y tal vez entre los más grandes saltos productos de su imaginación tenemos la conquista del espacio, el control del átomo y un mundo totalmente interconectado, la fusión en frío, la teoría del caos o las complejidades de la dimensión fractal, el concepto de sociedad ordenada inteligente (SOI).

Estos grandes saltos modificaron la manera de pensar del hombre acerca del cosmos y de su existencia en él. A

¹ Autoliberación interior – Anthony de Mello – Editorial Lumen – 1988

mediados del siglo XX pocos imaginaban que el hombre pisaría la Luna antes de fin de siglo, que el hombre llegaría a Marte y otros planetas del sistema solar y menos aún que saldría del sistema solar en busca de nuevas vidas. Tampoco se hubiese imaginado lo que hoy está generando mundialmente Internet; la noosfera y que esta interconexión es autorreferente a la red neuronal de nuestros cerebros.

Todo ello ha abierto nuevas perspectivas en el conocimiento humano, hacia un mayor avance científico, en un mayor grado de comunicaciones e interrelaciones humanas, y en nuevas formas de producir y comercializar productos creativos, comercio y servicios.

Hoy son factibles actividades y sucesos hasta hace no mucho impensadas como estudiar un Master por Internet o conocer a su pareja que habita en el otro lado del mundo. Así para un arquitecto su mercado ya no es sólo la ciudad en que habita, sino el planeta entero. En una palabra estamos pasando de la aldea griega a la aldea global. Y, todo esto gracias a los sistemas blandos.

La interconexión por Internet no es tan solo una interconexión entre computadoras, sino más bien una interconexión entre personas. Representa para las organizaciones, profesionales y hombres de negocios algo así como un nuevo tipo de instrumento, y ahora sólo le queda descubrir nuevas formas de crear o utilizar las mismas.² Internet, no es otra cosa que la simulación de nuestra propia red neuronal.

² Aprender a Ver – Mary McCabe y Edwin Greer – Ediciones Obelisco – 1998

Este cambio no solo ha afectado a la tecnología sino que ha influido en los cambios sociales. Uno de los más importantes y relevantes es la estructura integracionistas de los países del hemisferio norte; la unión de los estados unidos, la unión de los países de la comunidad europea, y por el contrario la fragmentación de los países del hemisferio sur, la fragmentación de los países de América latina, el África, etc., dicha división representa geopolíticamente la división entre países del primer mundo y los tercer mundo. Y lo más relevante; grandes e importantes cambios políticos han tenido lugar, tales como la caída del Muro de Berlín, la desaparición del bloque socialista, la disgregación de la Unión Soviética, la unión de las dos Alemania, la disgregación de la antigua Yugoslavia, la división en dos repúblicas por parte de Checoslovaquia, los profundos cambios en la China Comunista, la aparición de la Unión Europea y de su continua expansión, el surgimiento de importantes bloques comerciales en América tales como el Nafta y el Mercosur, entre muchos otros. Todo esto por la interconexión global; es decir por una autorreferencia humana.

No menor importancia ha tenido las grandes modificaciones climáticas producto fundamentalmente del Agujero de Ozono, la continua pérdida de bosques tropicales y la desertificación de importantes espacios de Asia, África y América.

También debemos mencionar los grandes movimientos migratorios de los países subdesarrollados a los países centrales. Y en el plano tecnológico los importantes

desarrollos y descubrimientos en materia genética (ADN), e ingeniería en materiales.³

También lo que se viene la necesaria e histórica unión de América Latina en Estados Federados, buscando la integración natural de todas las sangres. Los cambios son abundantes, profundos y sumamente acelerados de tal forma que el los directivos de las organizaciones, consultores y profesionales, se ven influidos por este cambio sobre todo por la adaptación al cambio tecnológico, que están modificando rápidamente los arquetipos sociales y creando nuevas formas pensar. Esto implica nuevos retos, pues para la mayoría de los problemas no existe formación académica. Se aprende a resolverlos resolviéndolos, por ensayo –error. Y en cuanto a ello, siempre y hoy más que nunca debe resaltarse el enorme papel que desempeña la creatividad en la resolución de problemas y en la toma de decisiones bajo certeza.

La creatividad repito es un sistema blando y como tal se considera como un aspecto de los procesos de toma de decisiones que debe ser valorado apropiadamente, ya que este capital intelectual es la que realmente hace evolucionar positivamente a las organizaciones.

Imaginación y creatividad desempeñan papeles clave en la toma de decisiones bajo certeza. Podemos decir que el mecanismo de anticipación funciona optimizando el juicio predictivo ya que requiere la habilidad de imaginar posibles resultados, o acercarse a valorar la relativa verosimilitud y amortiguar el impacto de sus distintas consecuencias. Es

³ El reto gerencial de la innovación – John Adair – Legis – 1990

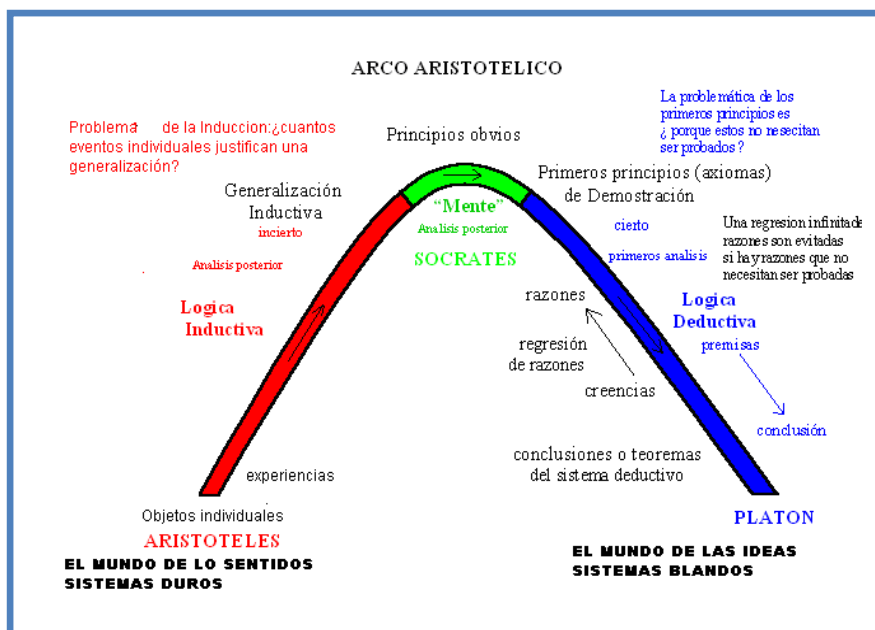
decir la eikoslogía o estudio de las semejanzas y verosimilitudes viene en ayuda irremplazable para el intelecto humano.

Semejantemente, en muchas situaciones de elección no tenemos las alternativas, por tanto, deben ser creadas. Es más, en el hecho de elegir, la habilidad para imaginar el grado de atracción de las distintas alternativas es crucial. Incluso, se puede decir que una persona que no tiene ninguna creatividad ni imaginación es incapaz de expresar un juicio o una elección libre. La sinéctica o el diseño de la capacidad creadora es algo que lo tenemos desde la aparición de la mente en el hombre, está en los genes, como una estructura de memes, que se repite una y otra vez infinitamente, en continuum.

La creatividad humana, es concebida como el motor de desarrollo humano dentro de las organizaciones y sobre todo en la conceptualización de sociedad ordenada inteligente (SOI). Debido a que actualmente existe una tremenda confusión en lo que respecta a la interpretación epistemológica de lo que son sistemas blandos y duros es necesario presentar algunas ideas para aclarar el punto y sobre todo delimitarlos sobre la base de los ejemplos y del uso de la metáfora. En principio todos los sistemas (cualquiera sea su naturaleza), están conformados por sistemas duros y sistemas blandos. Para empezar, la interpretación filosófica de los sistemas es a partir del arco lógico aristotélico.⁴

⁴ Kelley L. Ross, Ph.D., The Arch of Aristotelian Logia: The Doctrine of the Prior and Posterior Analytics, 1997. <http://www.friesian.com/arch.htm>

Figura N° 13: Arco Lógico Aristotélico



Fuente: <http://www.friesian.com/arch.htm>

El arco de la lógica aristotélica, como doctrina a priori y a posteriori, representa gráficamente la opinión de Aristóteles de cómo se produce el conocimiento.

Mi tentativa personal de justificar los sistemas blandos y duros, está en función de la "regresión lógica de razones." Puesto que cualquier razón puede ser desafiada más a fondo, la regresión de razones amenaza con ser una regresión infinita de conocimientos entrelazados de conceptos y definiciones de tipo epistemológico, gnoseológico, antológico y teleológico. Sin embargo, puesto que esto es imposible, debe haber razones de las cuales dentro de la teoría de campo existen razones que no necesitan ser probadas.

Por la definición, éstos son "primeros principios." El "problema de los primeros principios" se presenta cuando preguntamos ¿por qué tales razones no necesitarían ser probadas? La respuesta de Aristóteles era que los primeros

principios no necesitan ser probados porque son evidentes en sí, es decir son sabidos para ser verdades simplemente entendiéndolos. Pero, Aristóteles piensa que el conocimiento comienza con la experiencia. Entendemos que “los primeros principios” son de carácter inductivo. Pero, sabemos que no hay certeza en las generalizaciones de la inducción.

El "problema de la inducción" está relacionado al entendimiento que después de haber analizado y examinado muchos casos individuales podemos hacer una generalización inductiva, pero el resultado es que no sucede de esta manera, porque las estructuras deductivas y generalizadas son más certeras dentro del entendimiento real. Así, que conseguir de la incertidumbre generalizaciones inductivas que se acerque a la certeza de “primeros principios” no es la correcta, y para este razonamiento debe haber un "salto intuitivo," con lo que llama Aristóteles "mente." Esto ata a todo el sistema dentro conocimiento en uno y todo el sistema junto.

Un sistema deductivo es a partir de los primera principios (como geometría euclidiana) que es lo que llama Aristóteles "conocimiento" ("epistemê" en griego o "scientia" en latín). La autoevidencia analiza, como solución al problema de los “primeros principios” que no hay manera de resolver conflictos alrededor de que si algo es evidente en sí o no. El dominio de lo evidente en sí esta reducido a lo drástico, planteado por Hume y Kant. En relación a ideas que se relaciona al problema de la inducción, observando que ninguna generalización de conocimientos se justifica lógicamente como completos e inalterables.

Kant propone una solución al problema de los “primeros principios”, diciendo que los razonamientos a priori

son “primeros principios” de la demostración empírica, pero no son evidentes en sí. Finalmente, Popper resuelve la regresión de razones,- por lo menos en lo que respecta al método científico, por la falsación que a la vez substituye la verificación.

Para entender con claridad la interpretación de los sistemas blandos y duros, se concluye que:

“Todo sistema está compuesto necesariamente por sistemas blandos y sistemas duros, y que estos están comprendidos como una difusión entrelazada y que no pueden separarse porque anularían el efecto de sistema”.

Solamente, pueden ser separados conceptualmente para analizarlos individualmente para estudiarlos aisladamente y obtener conclusiones a priori por separado. Pero como sistemas siempre estarán juntos bajo el punto de vista de la epistemología, gnoseología, ontología y teleología. Acá, con la gran bifurcación es donde se desarrolla el sistema de autoorganización del conocimiento.

La gran bifurcación de conocimiento ha dado inicio a la gran aventura del conocimiento humano. Ha desarrollado los sistemas bajo tres puntos de vista:

- Aristóteles y el mundo de los sentidos donde agrupa los cinco sentidos: Vista, oído, olfato, tacto, gusto. Y a todas las disciplinas de conocimiento humano. Es decir que todo los efectos de tipo ontológico, gnoseológico, epistemológico y teleológico. A partir de este constructo filosófico, se considera al **mundo de los sentidos como un sistema duro**. Es

decir toda estructura que está sujeta a los cinco sentidos, es sistema duro.

- Platón y el mundo de las ideas, donde se agrupa el mundo intuitivo, el de los conceptos; es el mundo que se reconoce porque no está sujeto a los cinco sentidos. Es decir toda estructura que **no está sujeta a los cinco sentidos, es un sistema blando.**
- Sócrates representa todo el sistema, Platón los sistemas blandos y Aristóteles los sistemas duros.

El sistema de auto organización del conocimiento nos pone ejemplos por todos lados.

1. Cerebro (sistema duro) y mente (sistema blando).
2. Hardware (sistema duro) y software (sistema blando).
3. Computo (sistema duro) e informática (sistema blando).
4. Tecnología (sistema duro) y ciencia (sistema blando)
5. ADN (sistema duro) y GEN (sistema blando)
6. Robótica (sistema duro) e inteligencia artificial (sistema blando)
7. Neurona (sistema duro) y sinapsis (sistema blando)
8. Partícula (sistema duro) y onda (sistema blando), etc.

El análisis de sistemas blandos y sistemas duros, como método para comprender la realidad social y como método efectivo de abordar el cambio es una forma de pensar holísticamente, sustentándose sobre la idea de que la conciencia y el conocimiento humanos poseen un potencial transformador en desarrollo, y que las imágenes e ideas que las personas tienen de sí mismas y de su mundo influyen decisivamente sobre el devenir de sus realidades. Y que cada vez que logremos entender un sistema cualquiera mediante sistemas blandos y sistemas duros, el cerebro humano lo comprenderá mejor.

3.2.2. DESARROLLO SUSTENTABLE

Dentro del desarrollo sustentable tenemos tres principios relevantes: **Crecimiento Económico, Equidad Social y Protección al Medio Ambiente**. Si queremos un proceso sustentable y equitativo en la calidad de nuestras vidas, inevitablemente dependerá del sistema económico que esté presente en ese momento. El problema comienza justo en este punto, pues existen distintas formas de entender un buen sistema económico y más aún el cómo llevar a cabo un desarrollo sustentable. Aquí, además se origina el antagonismo de muchos frentes que quieren una sustentabilidad para el planeta, pero que no logran ponerse de acuerdo.

El primer elemento es el atrincheramiento de las consideraciones ambientales en la determinación de la política económica. En el pasado la política ambiental y el desarrollo se mantenían separados; escasamente se reconocían sus conexiones. El desarrollo sustentable insiste en la integración de las dos, tanto en la teoría como en la práctica. Los conflictos entre los objetivos ambientales y los económicos expansionistas no se ocultan, simplemente se colocan dentro de un marco común en el que puede reconocerse una variedad de objetivos paralelos. En este sentido el desarrollo sustentable va más allá de la ortodoxia económica tradicional que ignora de plano las consideraciones ambientales y también de la posición integradora simplista del "crecimiento cero".

En segundo lugar, el desarrollo sustentable incorpora un compromiso ineludible con la equidad. El uso del término "desarrollo" conjuntamente con la referencia explícita a "necesidades", que hace la definición del Informe Brundtland, están tomados del vocabulario del Tercer Mundo, donde las mejoras en los estándares de vida carecen de significado a menos que incluyan los de los pobres. Así, el desarrollo sustentable no solo implica la creación de riquezas y la conservación de recursos, sino también su justa distribución. Un compromiso con la equidad

social requiere por lo menos alguna medida de redistribución entre norte y sur.

Al calificar el desarrollo con el adjetivo "sostenible", se incorpora además otra dimensión de la equidad. Si algo es sostenible, es capaz de perdurar o continuar. Sustentabilidad expresa una preocupación porque de alguna manera se conserve el medio ambiente para uso y disfrute de las generaciones futuras, lo mismo que para las presentes. Podemos anotar simplemente que la sustentabilidad es entonces un compromiso con alguna forma de equidad intergeneracional, o justa distribución de los beneficios y costos ambientales entre las generaciones.

El tercer principio del significado esencial de desarrollo sustentable también proviene de la palabra "desarrollo". Aunque en ocasiones se usan indistintamente los dos términos, "desarrollo" no sólo se significa "crecimiento". El crecimiento económico está representado por incrementos en el ingreso nacional, en cambio el desarrollo implica algo más amplio que esto, una noción de bienestar económico que reconoce componentes no financieros. Estos pueden incluir la calidad del propio medio ambiente, pues es evidente que el ingreso nacional no registra los niveles de polución ni la belleza del escenario natural, los cuales afectan nuestro bienestar. Los componentes no financieros también podrían incluir factores tales como el estado de salud de la gente y su nivel de educación, la calidad del trabajo, la existencia de comunidades fuertemente unidas, la vibración de la vida cultural. Los índices de crecimiento no miden ninguna de estas cosas (y tampoco lo hacen otras medidas puramente monetarias): todo podría contar para el desarrollo sustentable.

3.2.2.1. El Desarrollo Sustentable y la Economía Ecológica

La economía ecológica sostiene que es imposible adjudicar valores monetarios a las externalidades, porque muchas de ellas son inciertas, desconocidas e irreversibles. De esta

manera la economía ecológica, en la medida que va avanzando en los temas de la distribución y de los criterios éticos y ecológicos, se va transformando, en cuanto a ciencia en una verdadera crítica de la economía tradicional de Libre Mercado.

Principales características de la economía ecológica

- I. Investiga aspectos que quedan ocultos por un sistema de precios, que sobrevalora la escasez y los perjuicios ambientales y sociales actuales y futuros.
- II. Hace de la discusión de la equidad, la distribución, la ética y los procesos culturales, un elemento central para la comprensión del problema de la sustentabilidad.
- III. Pone énfasis en los conflictos ecológicos distributivos ínter e intrageneracionales.
- IV. Considera como una cuestión central la sustentabilidad ecológica de la economía, en oposición a la visión tradicional solamente centrada en el crecimiento económico.
- V. Se plantea el uso de los recursos renovables (como pesca, leña, etc.), en un ritmo que no exceda su tasa de renovación, así como el uso de los recursos no renovables (como el petróleo y la minería en general), en un ritmo no superior al necesario para su sustitución por recursos renovables.

- VI.** Tiene como objetivo conservar la diversidad biológica y entiende que los residuos, sólo pueden ser generados, en una magnitud que el ecosistema pueda asimilar o sea capaz de reciclar.

La economía ecológica no está relacionada con las técnicas de manipulación de la propiedad y la riqueza, ni comparte los objetivos de maximizar al más corto plazo los valores de cambio monetarios, para propietarios determinados. La economía ecológica es una economía que adopta una visión a largo plazo y que evalúa los costos y beneficios considerando los intereses del conjunto de la comunidad.

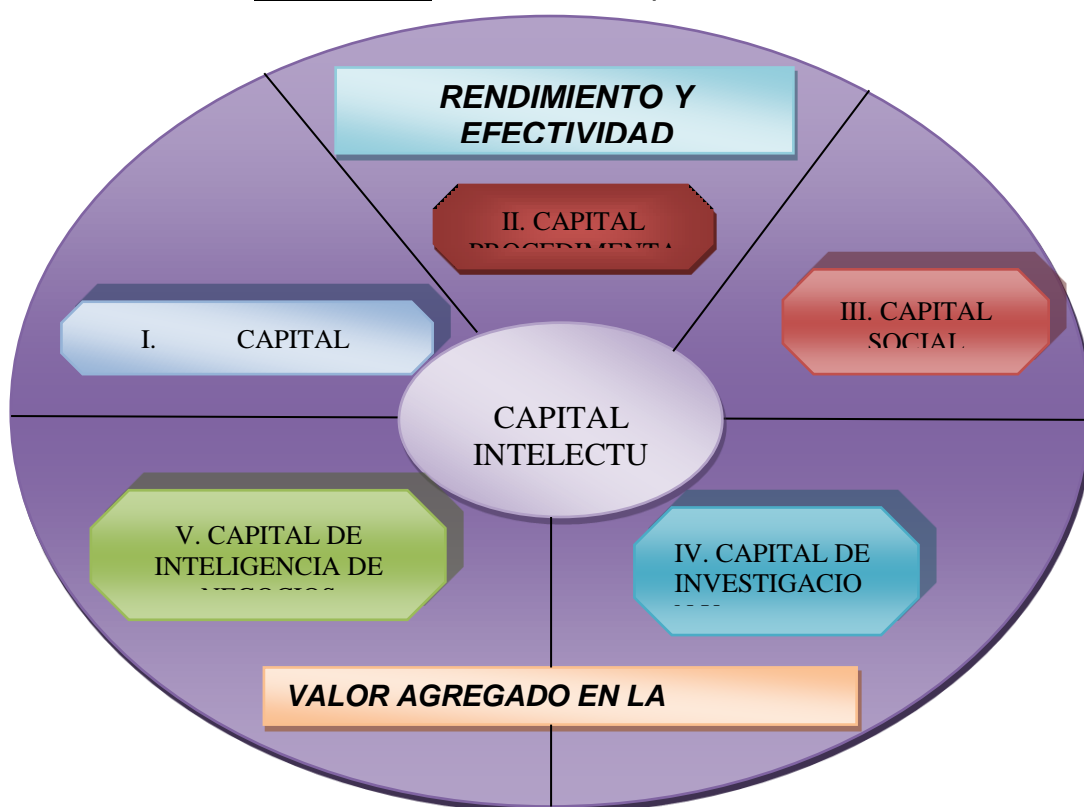
3.2.2 CAPITAL INTELECTUAL DEL DR. JAMES ALEX HUAMAN CHORRES

El modelo de capital intelectual propuesto por el Dr. James Alex Huaman Chorres, especifica cómo influyen e interactúan una serie de mecanismos facilitadores sobre el desarrollo competitivo de aprendizaje de una organización, y las repercusiones que esto tiene sobre la competitividad de dicha organización con el entorno. Con este propósito, se propone que el capital intangible, habrá de materializarse, en aquellos elementos facilitadores que permitan que las percepciones del entorno den lugar a la aparición y el funcionamiento óptimo de los sistemas de aprendizaje y que, por ende, intervienen positivamente en la capacidad de aprendizaje. Todo ello ha de redundar en un impacto sobre los resultados de la organización.

El modelo propuesto por el autor, evalúa el capital intelectual como medio para que las empresas privadas del departamento de Piura, logren desarrollarse competitivamente en su aprendizaje con el entorno, basándose en dos pilares: i) El Rendimiento y Efectividad de las

organizaciones; y ii) El Valor Agregado en la Organización, como producto del flujo del conocimiento interno y externo. El modelo de capital intelectual que presenta el autor nace con la intención de explicar y de integrar cuáles son los factores o elementos de apoyo que facilitan los procesos de interacción de la organización con el entorno y la interacción entre los distintos niveles de la organización, de forma que tenga lugar la conformación eficiente de las relaciones dinámicas entre los stocks y flujos de conocimiento relevantes para la organización. En tales circunstancias, es razonable inferir que se produzca un impacto favorable sobre los resultados de la organización, cuyo estudio también nos incumbe. Por consiguiente, el modelo reúne no sólo los factores que favorecen la existencia y transformación de conocimientos relevantes en la organización, sino también su contribución al sostenimiento y mejora de la capacidad de aprendizaje en el tiempo, para lo cual, su efectividad y eficiencia será medida en función de su efecto sobre los resultados. El modelo está dividido en 5 bloques, cada bloque contiene diferentes indicadores de evaluación del capital intangible de toda organización:

Figura N°14: Modelo de Capital Intelectual



Bloques del Modelo Propuesto

El modelo de capital intelectual propuesto, contribuirá en el desarrollo competitivo de aprendizaje en las organizaciones privadas del departamento de Piura, como se indicó anteriormente en base a los siguientes pilares: el capital humano, el capital procedimental y el capital social, quienes van a permitir mejorar el rendimiento y la efectividad de las organizaciones; y los capitales de I + D y el capital de inteligencia de negocios, generarían valor agregado en las organizaciones, mediante el conocimiento y la valorización de los activos intangibles que ocasionan la inteligencia de mercado, inteligencia de la competencia y la inteligencia empresarial.

a. Capital Humano

Es el aumento en la capacidad de la producción del trabajo alcanzado con mejoras en la eficiencia de las capacidades de los trabajadores. Estas capacidades realzadas se adquieren con el entrenamiento, la educación y la experiencia. Se refiere al conocimiento práctico, las habilidades adquiridas y las capacidades aprendidas de un individuo que lo hacen potencialmente emprendedor.

Este bloque del capital intelectual se refiere a la “Calidad del Trabajo”, por tanto el capital humano, es relacional y es un proceso humano dinámico. Es el conocimiento y las habilidades que forman parte de las personas, su salud y la calidad de sus hábitos de trabajo. Se entiende como la inversión en dar conocimientos, formación e información a las personas; esta inversión permite a la gente dar un mayor rendimiento y productividad en la economía moderna y aprovecha el talento de las personas. El capital humano de nuestros días tienen las iniciativas de emprendimientos, aprendizaje, creatividad, talento e innovación. Estas variables le aportan a la organización: información, conocimientos, cultura y valores.

El capital humano es definido como generador de valor y fuente potencial de innovación para la empresa, es decir, es de donde parten las ideas de las organizaciones. Por tanto parte de este capital humano es el valor acumulado de las inversiones que las empresas han realizado en la formación de los empleados.

Este tipo de capital debe ser considerado como capital para la empresa y ser incluido en su balance, en especial si es intenso el conocimiento y, por tanto, depende fundamentalmente de su personal. Por ello, el capital humano también es definido como aquel conocimiento que pierde la empresa cuando sus empleados la abandonan y que, por tanto, presentan dificultades para ser retenidos en ésta. Por este motivo, las organizaciones deben intentar retener a los empleados más valiosos, es decir, debe compensar de forma adecuada a los trabajadores que sean los portadores del capital intelectual.

Para finalizar, es preciso indicar que no se deben incluir dentro de este bloque a todos los trabajadores de la empresa, sino a aquellos que sean considerados expertos, es decir, los que son especialistas y representan a la élite del personal. Consecuentemente, el resto de la plantilla, es decir, aquellos que se dedican a mantener y desarrollar la estructura interna como externa deben situarse en otra categoría diferente del capital intelectual.

Indicadores del Capital Humano:

- Cantidad de ideas / proyectos del personal (#)
- Cantidad de programas de formación profesional – técnico (#)
- Evaluación interna del benchmarking interno (%)
- Evaluación de conocimiento, habilidades y comportamiento en la organización (%)
- Medición de la satisfacción personal (%)
- Cantidad de empleados emprendedores (#)

b. Capital Procedimental

Este tipo de capital es descrito como aquel conocimiento que la empresa ha podido internalizar y que permanece en la organización, ya sea en su estructura, en sus procesos o en su cultura, aun cuando los empleados abandonan ésta, por lo que se considera propiedad de la empresa. En el capital estructural, se incluye únicamente a todos los intangibles no humanos de la organización, es decir, se pueden considerar dentro del capital procedimental, desde la cultura o los procesos internos, bases de datos, calidad y alcance de los sistemas de informática, conceptos organizacionales y documentación.

Se refiere también a las relaciones formales e informales que permiten el funcionamiento de la organización. Los procedimientos de trabajo pueden transformar el conocimiento tácito individual en recursos para un grupo. Sin la estructura, el capital humano no lograría transformarse en capital intelectual, el capital humano no podría codificarse para lograr la eficiencia e innovación. El capital estructural se puede medir en función de la eficiencia.

Indicadores del Capital Procedimental:

- Evaluación de los sistemas de Información y tecnologías en los procesos administrativos (%)
- Porcentaje del presupuesto anual para inversiones en procesos administrativos (%)
- Evaluación de los procesos innovadores (%)
- Números de procesos y subprocesos mejorados (#)
- Evaluación de la estructura organizativa (%)
- Tiempo promedio de respuesta en los procesos (#)

c. Capital Social

El capital social, representa el valor que tienen para las organizaciones las relaciones con el entorno, entendiéndose sobre la consideración de que las empresas no son sistemas aislados, sino que,

por el contrario, se relacionan con el exterior. Así, las relaciones de este tipo de capital aportan valor a la empresa son las que deben ser consideradas como capital social.

Por tanto, el capital social incluye el valor que generan las relaciones de la empresa, no sólo con clientes, proveedores y accionistas, sino con todos sus Stakeholders, tanto externos como internos. Visto desde otra perspectiva, el capital social es la percepción de valor que tienen los clientes cuando hacen negocios con sus proveedores de bienes o servicios. Siendo, algunos de sus indicadores que muestra el desarrollo de este capital dentro de la organización, por ejemplo: el índice de repetición de los clientes, la cuota de mercado o el número de alianzas establecidas con otras organizaciones.

Por consiguiente, las organizaciones deberían apoyar contextos donde los trabajadores fueran capaces de interactuar con los agentes del entorno, esta interacción implica dialogo y discusión. Por ello, los grupos formados por accionistas, otras empresas del grupo o empresas exportadoras o importadoras, constituyen un reflejo del capital social, dado que son pequeños en comparación con el gran grupo que representa el total de la organización y proporcionan la intimidad suficiente para que surja el conflicto que alimenta al proceso de creación del capital social.

Muchos autores la denominan como el componente externo e incluye en ellas las relaciones con los clientes y proveedores, los nombres de los productos, las marcas registradas, la reputación o la imagen. De este modo algunos de estos elementos pueden ser protegidos legalmente, mientras que en otros, dicha protección resulta más complicada. Además, la inversión en muchos de estos activos genera unos beneficios inciertos; por ejemplo, resulta difícil anticipar los efectos que se derivan en potenciar la imagen de la empresa.

Por último, y a modo de aclaración, se debe reflejar que el valor de las relaciones de la empresa con sus clientes influyen los miembros de la organización que establecen y mantienen dichas relaciones, por tanto, en su gestión, siempre habrá un factor de incertidumbre mayor, la que tiene los activos pertenecientes al capital estructural.

Indicadores del Capital Social:

- Número de alianzas estratégicas con organizaciones globales (#)
- Evaluación de los Sistemas de Orientación a clientes (%)
- Índice de satisfacción de Stakeholders (%)
- Número de visitas de satisfacción de atención a clientes en portales web de información (#)
- Grado de Exportaciones e importación de las organizaciones (%)
- Nivel de aceptación de la marca (%)
- Porcentaje de clientes potencial para la organización (%)
- Intensidad de las relaciones con los proveedores (%)

d. Capital de Investigación y Desarrollo

Entendida como la capacidad de mantener el éxito de la organización a través del desarrollo de nuevos productos o servicios. En el entorno económico de la organización, la investigación y desarrollo (tanto de productos, como de procesos o de sistemas organizativos) se ha convertido en la principal vía para que las empresas sobrevivan en un marco de creciente competencia, mayor desregulación y acelerados cambios tecnológicos. De hecho, la I + D, ha pasado de ser un fenómeno individual a ser una actividad empresarial. Tanto en el pasado como en la actualidad, la I + D, siempre ha contado con incentivos para las empresas debido a las rentas de monopolio que genera, sobre la base de explotar un producto o servicio de forma única durante un determinado periodo de tiempo.

La obtención de I + D pasa, principalmente, por la inversión en intangibles como la formación, las tecnologías de la información y la

comunicación (TIC), la cartera de clientes, etc. Este es el principal motivo de la fuerte irrupción de los intangibles en los procesos de creación de valor. Consecuentemente, queda así evidenciada la íntima relación entre innovación y competitividad.

Indicadores del Capital de Investigación y Desarrollo:

- Cantidad de patentes o propiedad intelectual. (#)
- Número de productos nuevos (I + D) (#)
- % de inversión en nuevas tecnologías de información (%)
- % de inversión en nuevos productos y servicios (%)
- % de inversión en el mejoramiento de los sistemas de información empresarial (%)
- Cantidad de marcas registradas (%)

e. Capital de Inteligencia de Negocios

La inteligencia de negocios es, dentro de las tecnologías de información, un área que se ha venido desarrollando en gran escala desde mediados de los 90's, actualmente las empresas se enfrentan a diversos problemas como son: mantener a sus clientes, encontrar nuevos clientes, aumentar las ventas aumentar las ganancias, reducir los fraudes, entender los costos, etc. Siendo la competencia, el dinamismo o la velocidad de reacción, los principales factores de éxito que definen el mundo de los negocios.

Las compañías de la actualidad son juzgadas no únicamente por la calidad de sus productos o servicios, sino también por el grado en el que comparten información con sus clientes, empleados y socios. Se hace imprescindible contar con información estratégica oportuna que facilite a los ejecutivos tomar decisiones rápidas y efectivamente.

El capital de Inteligencia de Negocios o Business Intelligence (BI) se puede definir como el proceso de analizar los bienes o datos acumulados en la empresa y extraer una cierta inteligencia o

conocimiento de ellos. Business Intelligence, es un concepto que trata de englobar todos los Sistemas de Información de una organización para obtener de ellos no sólo conocimiento, sino, una verdadera inteligencia que le confiera a la organización una ventaja competitiva por sobre sus competidores.

El capital de Business Intelligence incluye Minería de Datos, Administración del Conocimiento, Aplicaciones Analíticas, Sistemas de Reportes y principalmente Data Warehousing. Su objetivo principal es consolidar información y analizarla con la suficiente velocidad y precisión para descubrir ventajas y tomar mejores decisiones de negocios.

Herramientas del BI

- Data Warehouse: es un almacén de datos orientado a un determinado ámbito (empresa, organización, área, etc.), integrado, no volátil y variable en el tiempo.
- Data Mart: es un data warehouse departamental, orientada a una área de la empresa, y sirve para analizar la información al detalle desde todas las perspectivas que afectan a los procesos de dicho departamento.
- Tecnología OLAP: tecnología que permite la explotación de datos en diferentes niveles organizacionales y periodos de tiempo.
- Sistemas OLTP: son sistemas de información operacionales que tienen transacciones en línea y de esa manera se van añadiendo datos.
- Data Mining: es un proceso que separa grandes cantidades de datos de forma que identifica relacionamiento entre otros, explorando las bases de datos a través de centenas de puntos de vistas. Existe diferente tipos de minería de datos: Clasificación por clases, análisis de regresión, pronóstico, reglas de asociación, secuencia, análisis fractal, etc.

Indicadores del Capital de Inteligencia de Negocios:

- Nivel de inteligencia de mercado (%)
- Nivel de inteligencia competitiva
- Nivel de inteligencia empresarial

3.2.4 SISTEMA VIABLE (VSM)

Basándose en la teoría cibernética, Stafford Beer al final de los años 50 se crea el Modelo de Sistemas Viables. El principio fundamental del VSM es la ley de variedad requerida de Ashby que establece que sólo la variedad puede destruir la variedad. Además del concepto de variedad, el concepto de recursión es fundamental para la consolidación del VSM. En una noción primaria el concepto de recursión parece corresponder con los niveles jerárquicos de los sistemas, sin embargo, recursión tiene un significado adicional; como Beer señala “cualquier sistema viable está contenido en un sistema viable” (Beer, 1979). Lo anterior significa que todo sistema contiene subsistemas capaces de mantener una existencia autónoma y que cada uno de esos subsistemas viables tiene la misma estructura fundamental del suprasistema.

En términos organizacionales, el VSM se enfoca en organizaciones que interactúan con su ambiente. Estas son vistas como si estuvieran constituidas por dos partes: un elemento operativo que realiza las operaciones fundamentales y un Metasistema que asegura que las organizaciones funcionen como totalidades⁵.

Un sistema viable es un sistema dinámico que tiene la propiedad de subsistir por sus propios medios en el entorno en que existe. Un número más reducido de estudiosos sostiene que es un sistema autónomo, vale decir un sistema viable que se autodefine y automantiene y finalmente

⁵ VSM, Ashby, W. Ross, “An Introduction to Cybernetics”, Chapman & Hall Ltd. (1956), Beer, S. “The Heart of Enterprise”, John Wiley, London and New York. (1979) Reprinted with corrections 1988

otros que afirman que es un sistema autopoietico, lo que equivale a decir que es un sistema, de alguna manera, vivo; auto organizado y autoproducido.

El sistema viable es un sistema que aprende de los procesos, como consecuencia de las decisiones no estructuradas y cuyo aprendizaje es a través de nodos/ células organizacionales de redes empresariales inteligentes. Mediante la implementación del modelo de sistema viable podemos lograr:

- 1.- Diagnosticar a la organización y sus unidades constitutivas
- 2.- Una organización eficaz

Un modelo de sistema viable (SMV) es una versión simplificada de un sistema complejo. El modelo cibernético de cualquier sistema viable contiene 3 elementos:

- Sistema (operaciones)
- Meta sistema (Administración)
- Entorno

O= es la operación. Es el sistema que produce. Planta de producción, maquinaria, un equipo de fútbol, etc.

M= metasistema. La parte que administra la información y la utiliza para controlar el rendimiento. Su función es la cohesión, el trabajo armonioso, la estabilidad la optimización, la planificación para garantizar la adaptación a un entorno cambiante. El entrenador del equipo de fútbol, los jefes, los gerentes, etc.

E= el entorno relevante. Un conjunto de cosas siempre cambiantes. Las flechas indican alguna de las muchas y diversas maneras que los tres elementos interactúan. Cada flecha puede significar varios aspectos la información, el movimientos de camiones, la gente, los clientes, el dinero o las mercancías.

El modelo de sistema viable considera que la organización es un

sistema que debe estar en equilibrio con su entorno relevante, este equilibrio es la esencia del diagnóstico MSV: Cuando el entorno cambia, la organización debe responder, para ello se requiere un cambio en el sistema de las operaciones y es inevitable que el metasistema también cambie para adaptarse ya que tiene que estar en equilibrio con las operaciones. El desequilibrio entre los tres sistemas significa una organización enferma, al restaurar el equilibrio la enfermedad desaparece. El diagnóstico MSV en gran medida depende de los dibujos y bocetos del MSV que parecen ser la forma apropiada para representar la ecología organizacional. La base del modelo de sistemas viables

El MSV se compone de tres elementos E,O,M, que se subdividen en 5 sistemas que interactúan permanentemente:

Sistema 5 Política, la autoridad máxima, la identidad.

Sistema 4 La adaptación, la planificación prospectiva, la estrategia.

Sistema 3 Reglamento interno, optimización y sinergia.

Sistema 2 La solución de los conflictos, la estabilidad.

Sistema 1 Actividades primarias.

El trabajo de los 5 sistemas

1.- El sistema 1 (S1) ha sido llamada la operación. S1 es el que realmente hace algo. Se trata de los músculos, de las maquinas, de los productores. Pueden ser personas, departamentos o divisiones, o empresas separadas.

2.- El segundo lugar debe asegurarse de que hay maneras de hacer frente a los intereses en conflicto, que son inevitables en las interacciones que se producen entre los S1. La solución de los conflictos es el trabajo del sistema 2. El sistema 2 es también dado a la tarea de garantizar la estabilidad.

3.- Una vez que las interacciones del sistema 1, permanezca estable, es esencial la manera de optimizar estas interacciones. Este es el sistema del trabajo 3. El sistema 3 funciona con una visión general del complejo sistema de interacciones del sistema 1, su función es la optimización.

4.- Una vez que haya un estado estable, logrado la optimización de las operaciones, entonces usted debe asegurarse de que pueda sobrevivir en

un entorno cambiante. Este es el trabajo del sistema 4. El sistema 4 analiza el mundo exterior mira las amenazas y oportunidades. S4 está para producir planes para garantizar la viabilidad a largo plazo.

5.- y por último, el todo debe funcionar dentro de algún tipo de contexto general. Todo el mundo debe tirar en la misma dirección. este es el trabajo del sistema 5. Establece los medios y las normas para hacerlas cumplir, garantice que el sistema funcione en su totalidad. Sistema 5 dispone de la autoridad máxima.

En las organizaciones tradicionales el trabajo de los sistemas S3, S4 y S5, lo realiza la alta gerencia Ellos son el metasistema que presta servicio a las operaciones. De esta forma, se presenta un enfoque que se adecua con mayor perfección a la comprensión del fenómeno humano, siendo muy útil en particular para el estudio de sistemas de actividades humanas dentro de los cuales se pueden entender las empresas.

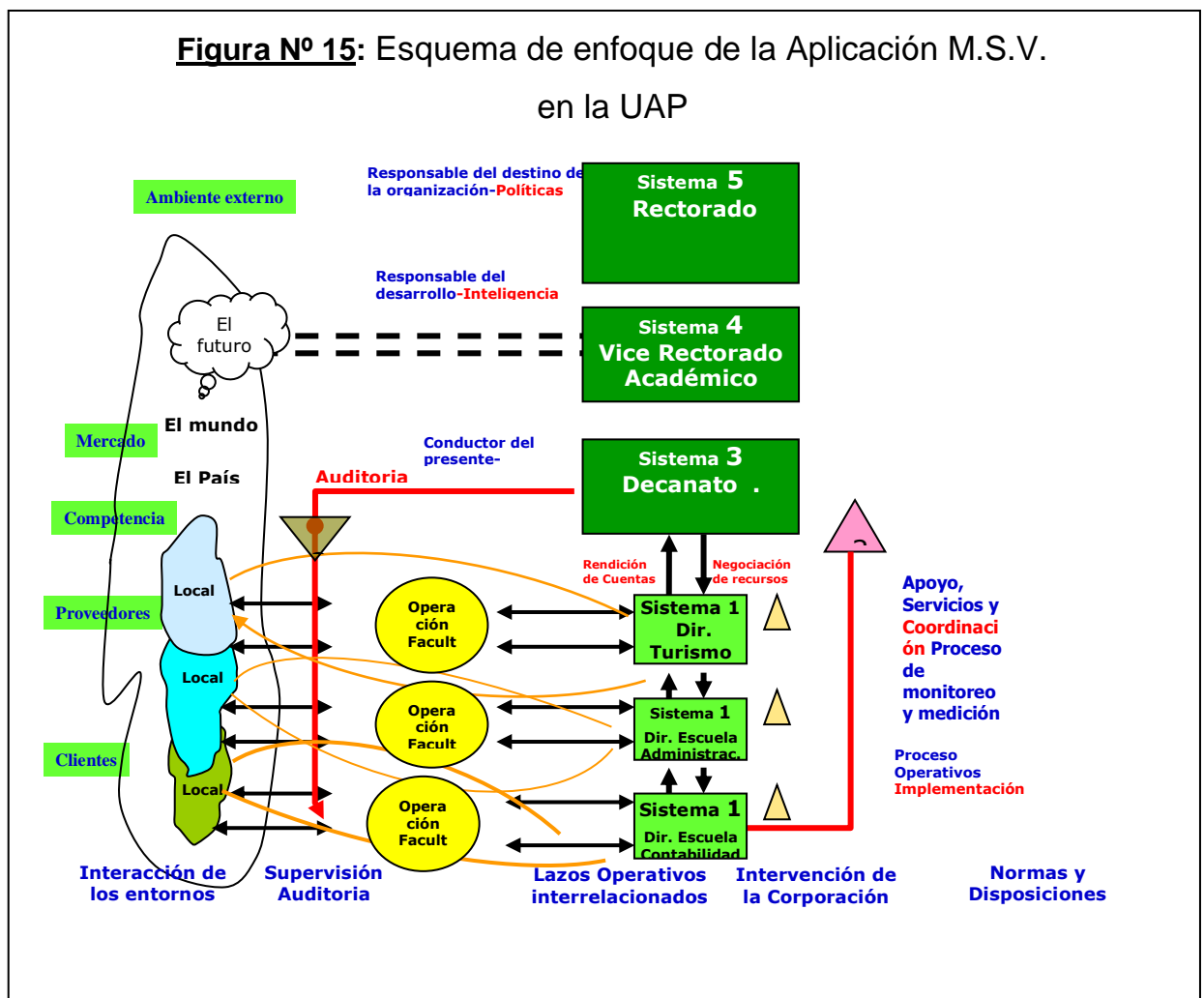
Si la empresa es un sistema autopoietico, entonces ella misma fija sus fronteras y lo hace definiendo que es lo que pertenece (relaciones de especificación), en qué relación de proximidad deben estar esos elementos que le pertenecen (relaciones topológicas) y en que secuencias y orden deben darse sus interacciones (relaciones de orden).

En consecuencia, aquellos elementos participan en sus interacciones autopoieticas y son los mismos que constituyen su borde o límite. En un sistema social como la empresa la gran mayoría de la definición de pertenencia al sistema se hace mediante instrumentos legales, vale decir contratos, facturas, documentos, etc.

La propuesta de un Modelo Viable de Gestión de Unidades de Negocio para la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura, es. una necesidad imperiosa y en especial para la cooperativa, como una alternativa de incrementar la captación de ingresos dentro del esquema de autofinanciamiento parcial y externo, en particular en el rubro de comercialización de investigación. Frente a la problemática socio-

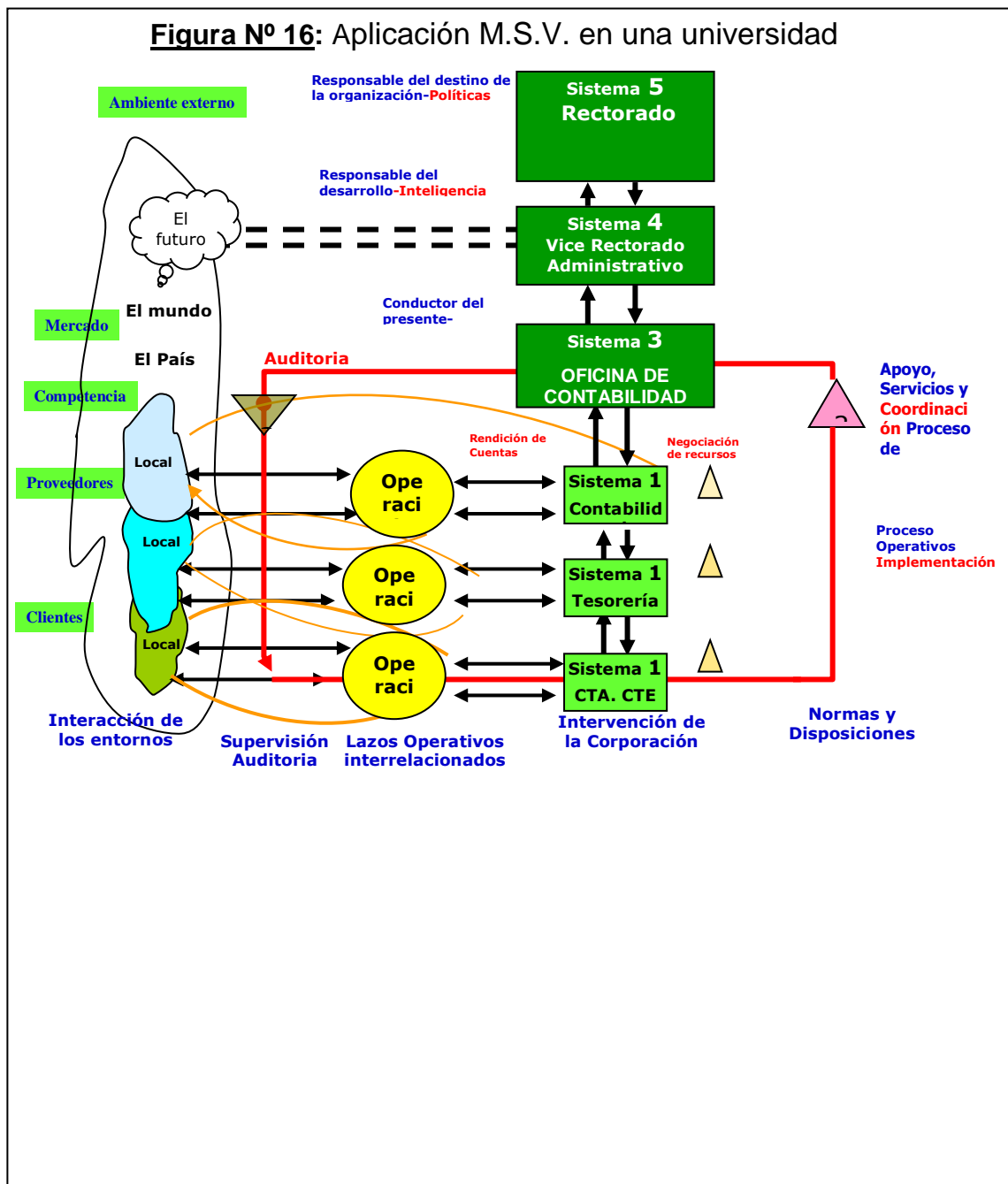
económica que nos agobia, la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura, orientado a lograr un desarrollo sustentable local y regional, podría muy bien constituirse en el propósito que nos convoque a realizar un esfuerzo compartido. Este socio-sistema está integrado por un conjunto de subsistemas: En estos subsistemas estará constituido por un conjunto de nodos donde, a partir de una estructura marco, en cada uno de ellos se crearán y fortalecerán empresas innovadoras. Estos nodos deberían autogestionarse y definir sus propias estrategias y acciones. Para que esta estructura marco, se transforme en un proyecto vivo, deberá incorporar como eje fundamental al hombre con su creatividad, conocimientos, inteligencia y limitaciones.

Figura Nº 15: Esquema de enfoque de la Aplicación M.S.V. en la UAP



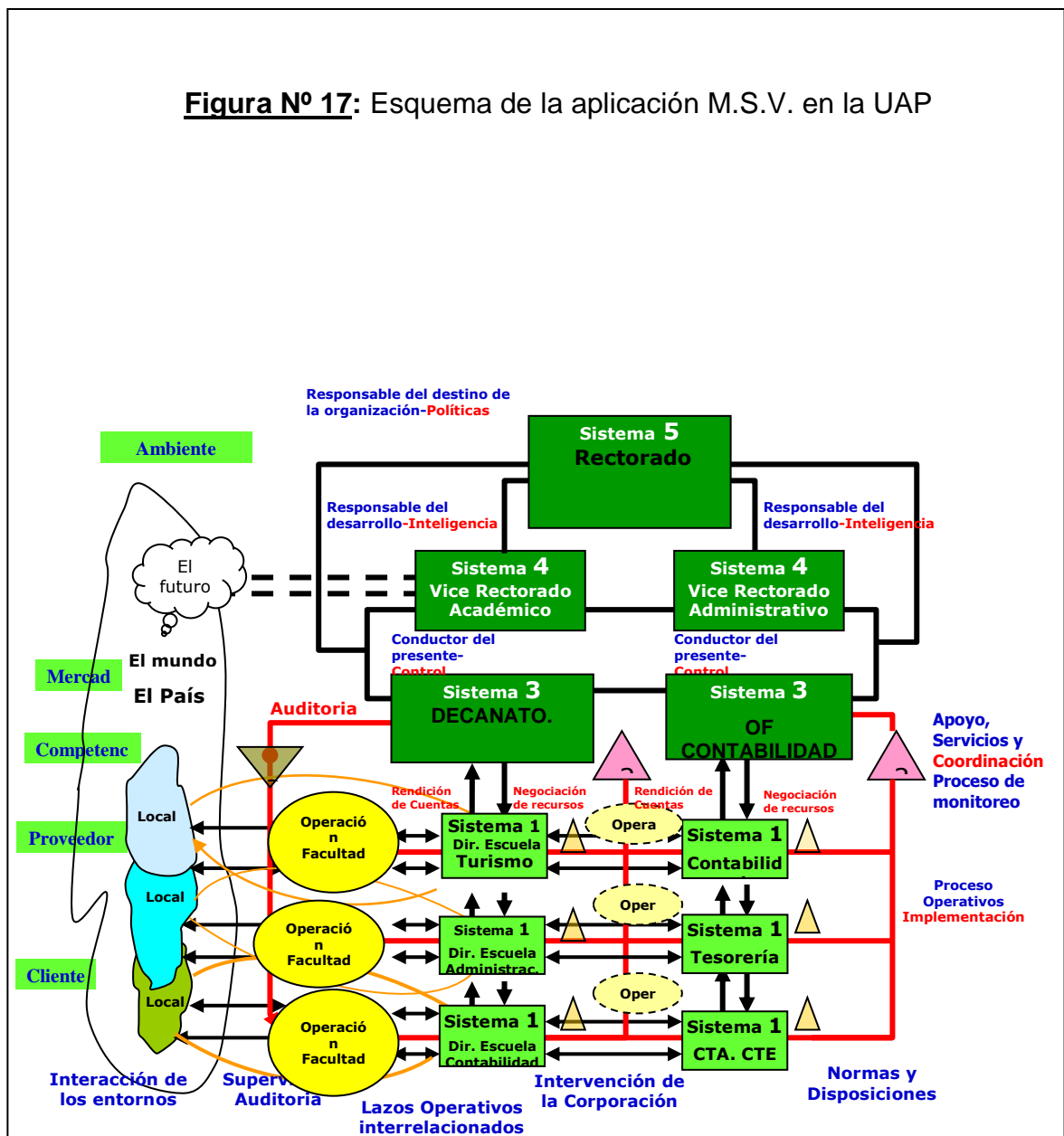
Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 16: Aplicación M.S.V. en una universidad



Fuente : Elaboración Propia

Figura Nº 17: Esquema de la aplicación M.S.V. en la UAP



Fuente: Elaboración Propia

3.2.5 ECONOMÍA GLOBAL

Hay muchos países como Irlanda, nueva Zelanda, Australia, costarica, Suecia, Finlandia surgen sin contar con materias primas y con otros recursos. Su secreto es la actitud de su gente, gobiernos abiertos sin mentalidad restrictiva ofreciendo incentivos de diversa índole, la educación generalizada como catalizador de aptitudes los prepara para la prosperidad, la inserción de su población a la tecnología casi eliminado la brecha digital en algunos casos, la amplitud mental los abre hacia el resto del mundo y como enfatiza Ohmae todos estos países están abiertos al mundo aprendiendo otros idiomas, donde sus negocios están allá afuera y como dice el propio autor. Basando su economía y progreso en el conocimiento

La cadena de valor de la Gestión del conocimiento estaría compuesta por estos eslabones:

- Identificar el conocimiento
- Capturar ese conocimiento
- Codificarlo y almacenarlo, en la medida de lo posible
- Hacerlo accesible

La empresa actual se define como un conjunto de activos tangibles e intangibles, en donde éstos últimos toman cada vez más importancia y efectividad en la creación de valor para la empresa; activos intangibles que son el resultado de la incorporación del conocimiento, del intelecto, a las distintas actividades productivas de la organización" (Bueno, 1998: 215).

Esta transformación de la empresa ha llevado a hacer un esfuerzo para comprender la naturaleza de los recursos intangibles. Ahora bien, la consideración de los recursos intangibles no es un campo nuevo en la investigación de la gestión.

La "Teoría basada en los Recursos" (Wernerfelt, 1984), proporciona una base muy fértil para su estudio. Pero, no nos podemos quedar en el

análisis de los recursos intangibles desde un punto de vista estático, por lo que, siempre dentro de la teoría basada en los Recursos, tenemos que hacer alusión a la llamada “Teoría de las Capacidades dinámicas”. Éste nuevo enfoque dinámico, que pudiera ser enmarcado como una teoría emergente dentro de la visión Basada en los Recursos desde un nivel de análisis de los procesos, se está convirtiendo en una aproximación con tendencia a constituir y fundamentar una teoría completa. Esta aproximación está empezando a conocerse con el nombre de “Teoría Basada en el Conocimiento”.

La gestión del conocimiento es probable que constituya una de las cuestiones fundamentales dentro del campo de la Dirección Estratégica en el próximo siglo, más allá de ser una moda pasajera, si se logra fundamentar sólidamente su importancia en la creación de valor y en la consecución de una ventaja competitiva sostenible para la empresa (Guadamillas y Forcadell, 2000).

La consideración del conocimiento como recurso estratégico esencial y la habilidad de la empresa para crearlo y aplicarlo como capacidad fundamental, supone un importante avance en la evolución de la Dirección Estratégica. El recurso básico de la empresa está dejando de ser el capital para pasar a serlo el conocimiento. En el pasado, el problema era asignar recursos financieros a las divisiones, donde el activo central era el capital. Hoy, el conocimiento reemplaza al capital como el recurso crítico, y la dirección tiene el reto de crear una organización que pueda generar conocimiento y construir procesos para impulsar el espíritu empresarial, para integrar y apalancar los recursos más importantes, los conocimientos y capacidades de la empresa. La empresa se convierte en una comunidad especializada en la creación y transmisión interna del conocimiento (Kogut y Zander, 1993).

Desde un punto de vista científico, su estudio se debe plantear partiendo de alguna base o fundamentación teórica. Hay un acuerdo en la

literatura al considerar la gestión del conocimiento dentro de la teoría basada en los recursos. Desde esta teoría, el conocimiento es tanto un recurso como una capacidad; y el interés por los intangibles es que son considerados una de las principales fuentes de ventaja competitiva sostenible al cumplir estos grandes partes de las características necesarias para generar y mantener ventajas competitivas (escasez, relevancia, sustituibilidad, imitabilidad, apropiabilidad, complementariedad, etc.). Pero el campo de la estrategia empieza a moverse de un tratamiento estático, como el anterior, a uno dinámico (teoría de las capacidades dinámicas) en el estudio de los recursos y las ventajas competitivas (Cuervo, 1999: 49).

Desde esta perspectiva dinámica, la explicación y soporte de la gestión del conocimiento es clara, ya que, centra su atención en encontrar la combinación óptima entre la explotación de los recursos y capacidades en el marco de una estrategia dada y la explotación de nuevas actividades en el marco de nuevas estrategias (March, 1991; Ventura, 1996). La gestión del conocimiento la hemos definido en estos términos, como el conjunto de procesos que utilizan el conocimiento para la identificación y explotación de activos intangibles existentes, así como para la generación de otros nuevos. Por tanto, a partir de este enfoque dinámico, estamos asistiendo al nacimiento de una aproximación con tendencia a constituir y fundamentar una teoría completa de “la Teoría del Conocimiento”, para la cual el elemento clave es el conocimiento.

3.2.5.1 Mundo sin Fronteras de Kenichi Ohmae

Kenichi Ohmae menciona que para competir en los mercados mundiales las compañías incurren en enormes costos fijos, que deben evitar, necesitan socios que le ayuden a amortizar sus costos y con ellos delinear estrategias para maximizar su contribución a los costos fijos.

En "El mundo sin fronteras" Ohmae hace un análisis clarividente y estricto de los nuevos derroteros de la economía mundial. Al poder de la Tríada (EEUU Europa y Japón) han venido a unirse las economías más agresivas del mundo como son las de Taiwán Hong Kong y Singapur. De nuevo el mapa económico mundial se ha transformado y según las inteligentes predicciones de Ohmae seguirá así hasta que "el mundo sin fronteras" al menos en cuanto a las grandes inversiones de capital se haga realidad.

Actualmente la nueva triada de economías emergentes es Dalian, Irlanda y Finlandia. El primer escenario es la ciudad china de Dalian, en la Península de Liaodong, en la costa nordeste de China, que ocupa una situación privilegiada en el Mar Amarillo frente a Corea y Japón. Su clima le garantiza puertos sin hielo, pero Dalian no sólo goza del comercio exterior, sino que también tiene fácil acceso a los recursos naturales del interior (carbón, hierro, bosques y más) y además cuenta con una reserva de mano de obra cualificada procedente de universidades e institutos técnicos. Gracias a que ha sabido conjugar su antigua base industrial de la provincia de Liaodong (acero, química y piezas para automóviles) con empresas de servicios y tecnología, en el curso de la década de los noventa la ciudad ha pasado de ser un puerto olvidado a convertirse en uno de los centros industriales más dinámicos de China. Dalian ha sabido beneficiarse de los cambios operados en la economía del país comunista a raíz de las reformas propiciadas por Deng Xiaoping en 1978 y Zhu Rongji en 1992, que flexibilizaron el sistema de planificación centralizada y concedieron mayor libertad a las regiones para regir su futuro.

El alcalde de Dalian, Bo Xilai, es un magnífico administrador. Desde su nombramiento en 1992, Bo y su equipo han atraído inversión extranjera directa (en adelante, IED) de todo el mundo y,

en especial, de Japón. Hoy en día, 3.000 empresas niponas están asentadas en Dalian. Tras redefinir el papel del alcalde chino, Bo Xilai se convirtió en el arquitecto y director de marketing de esta ciudad, que cuenta con cinco millones de habitantes, estableciendo conexiones con lo más selecto del mundo empresarial nipón. Y una vez las empresas se establecieron en suelo chino, re-escribió su papel para convertirse en una especie de director de hotel de cinco estrellas, totalmente volcado en el bienestar de sus huéspedes. Hoy en día 3.000 empresas niponas están asentadas en Dalian.

El éxito de Dalian radica en su voluntad de formar parte de la economía global. Junto con otra docena de regiones en toda China, la ciudad se ha convertido en un estado regional capaz de fijar su propia agenda. Siguiendo con la metáfora, podríamos decir que en la actualidad China es similar a un teatro alquilado, que varias empresas utilizan al mismo tiempo para ensayar.

Mientras tanto, al otro lado del mundo se encuentra una isla verde llamada Irlanda. Un país que se perdió la industrialización que hizo crecer a Inglaterra y que durante muchos años vio cómo sus gentes emigraban a otros países. Además, su situación en el extremo noroccidental de Europa, alejada de las corrientes de comercio continentales, no aportó ninguna nota positiva a la composición. Sin embargo, las tornas cambiaron a comienzos de los 90, cuando salió a la luz el potencial de Irlanda para desempeñar un papel protagonista en el sector de las tecnologías de la información

En 1992 surgió la visión de Irlanda como "e-hub" o centro neurálgico de las comunicaciones electrónicas de Europa, tanto más visionaria cuanto que surgió mucho antes de que Internet se introdujera en el comercio. Desde entonces, todos los esfuerzos

irlandeses se centraron en vender la imagen de marca del país y atraer las labores administrativas y de atención al cliente de importantes empresas multinacionales. A este respecto, son ya legendarios los call centers, en que se atienden llamadas de todo el mundo y no sólo en inglés, sino también en otros idiomas.

Aparte de esa visión que les proporcionó la ventaja de realizar el primer movimiento, otro factor que ha contribuido a su éxito ha sido la buena formación que proporciona el sistema educativo irlandés. Por otro lado, el hecho de encontrarse en el norte de Europa ha dejado de ser importante en la era de la globalización, en la que las distancias y los tiempos se han visto reducidos. En todo caso, estar cerca de Europa y más cerca de Estados Unidos que otros países europeos se ha convertido en una ventaja que juega a su favor, ya que en cuestión de diez años se han creado 300.000 empleos en BPO (Business Process Outsourcing o externalización de procesos empresariales), CRM (Customer Relationship Management o administración de las relaciones con los clientes) e I+D, terminando así con su problema crónico de desempleo y emigración.

Asimismo, no haber vivido la industrialización ya se considera una bendición pues, a diferencia de Inglaterra, donde proliferan fábricas anticuadas y contaminantes, el país ha conservado intactos sus encantos naturales. El tercer teatro al que Ohmae nos lleva en su peculiar gira mundial es Finlandia, un país nórdico que, gracias a tener uno de los niveles impositivos más elevados del mundo, goza de un estado de bienestar tipo escandinavo. Este sistema proporciona excelentes beneficios en contrapartida y, entre ellos, destaca uno de los mejores sistemas educativos del mundo. Su punto fuerte es la tecnología, como demuestran empresas de la talla de Nokia y Sonera, o en ingeniería de software el sistema operativo Linux y los especialistas en

seguridad de datos SSH. Finlandia ha alcanzado niveles de productividad y competencia que en 2003 le han valido el título de país más competitivo del mundo por segundo año consecutivo, otorgado por el Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés). ¿Cómo ha podido llegar a estos niveles un país aislado y de impuestos desorbitados? En primer lugar, como consecuencia de su tormentoso pasado, fijando sus ojos en los mercados exteriores. En segundo lugar, gracias a un sistema educativo de alta calidad, en el que el idioma inglés ocupa un lugar importante. Mientras que en otros países se teme que el inglés contamine la lengua nacional, para los finlandeses representa una oportunidad de establecer nexos con el mundo, más aún si tenemos en cuenta que el finés es uno de los idiomas más diferentes del resto de las lenguas europeas. En tercer lugar, gracias a la mentalidad abierta de los finlandeses, que están dispuestos a encontrar los mejores recursos humanos sin tener en cuenta su procedencia. En cuarto y último lugar, debemos citar el apetito tecnológico de los finlandeses, como testimonia el hecho de que ocupen el primer puesto mundial en utilización de teléfonos móviles.

Los tres escenarios mundiales descritos por Ohmae deben su éxito a que han sabido comprender las reglas de un juego llamado "economía global", que no es lo mismo que la nueva economía surgida a finales de los 90, y que se caracteriza por no tener fronteras, ser invisible y medirse en múltiplos.

3.2.6 DESARROLLO COMPETITIVO

A lo largo de la historia, la economía clásica, la neoclásica, la institucional, la marxista y la neomarxista intentaron explicar qué es lo que determina la corriente del comercio internacional. Además se ha intentado reconocer por qué algunos países e industrias gozan de ventajas sobre otros siendo importante averiguar cuál es la fuente de dichas ventajas, pero a la fecha el comportamiento que han mostrado las empresas a través de

la corriente del comercio internacional ha pretendido dar respuesta a la competitividad de éstas a través de estudios de precios, producción, mercadotecnia, etc., considerando en último término la importancia que tienen los recursos humanos en la formación de valor agregado a la producción.

La evolución del comercio internacional se ha dado de la siguiente forma:

- a. Los clásicos se hallaron influenciados por la filosofía de la Ilustración ya que resaltaba una política de libre cambio en lo externo y de libre competencia en lo interno. Asimismo, vieron que el elemento catalizador de la actividad económica era el interés individual y consideraron al trabajo como el único factor productivo que generaba valor alguno (teoría valor trabajo). Por ello, centraron toda su atención en lo que el trabajo humano produce: la mercancía. Esto constituye una gran diferencia con lo planteado en siglos anteriores, en donde los metales preciosos fueron la única fuente de valor.
- b. La economía neoclásica destaca la posibilidad de analizar el mercado entre distintas ciudades por medio del intercambio de productos y sectores productivos; sin embargo supone la existencia de un solo mercado de trabajo, el crecimiento a corto plazo y un modelo sin cambios. Así, la teoría de la disponibilidad de recursos escasos de Kravis; la teoría de la demanda representativa de Linder; la del ciclo de producto de Vernon, la corriente de nuevos productos y la teoría de la brecha en la imitación tecnológica de Posner, continúan dando una explicación similar al planteamiento que propone la economía eclásica. Esta teoría toma en cuenta la tierra, el capital y los recursos naturales, estableciendo que la dotación y abundancia relativa de los factores de producción en cada país determina la corriente del comercio internacional.

Se debe hacer una distinción entre los términos competencia y competitividad; en el primero hace referencia a una forma de organización de la actividad económica destinada a alcanzar una meta; es decir consiste en disciplinar a los agentes para que suministren artículos y servicios de alta calidad y bajo precio. Por lo que respecta a la competitividad, emana del concepto de competencia y surge por el proceso de globalización; definiéndose como la capacidad de acceso de una empresa o territorio al mercado doméstico o de exportación. Cuando una empresa aumenta su participación en el mercado doméstico o en el comercio internacional se considera que su competitividad ha mejorado. También existe la competitividad de un país que se da cuando éste logra sostener y expandir su participación en los mercados internacionales, al tiempo que consigue elevar el nivel de vida de su población. Esta postura fue adoptada de la competitividad de las empresas.

Padilla menciona que la competitividad es sinónima de supervivencia en la industria, es la mejora de los procesos productivos de tal manera que aseguren un liderazgo en costos y calidad. Para Michael Porter la competitividad se desarrolla a nivel de empresa, de industria y de país, aunque es suficiente por sí misma para explicar el flujo comercial en cada nivel, afirmando que este concepto se crea y que está en función del sector industrial. Para lograr la competitividad se debe agregar el concepto de cadena de valor que son las actividades físicas y tecnológicamente específicas que se llevan a cabo en las empresas, utilizando insumos adquiridos, recursos humanos, información, etc ; generando un incremento en la productividad. Este autor considera que de acuerdo a los siguientes niveles en que las empresas interactúen se logrará una mayor competitividad:

- a. A nivel micro o intrafirma mediante una cadena de valor, la cual constituye un sistema interdependiente o red de actividades

eslabonadas. Se presenta cuando una actividad afecta el costo o efectividad de otras actividades.

- b. Para competir en una industria en particular, la cadena de valor de una compañía forma parte de una corriente más grande, nominada sistema de valor que corresponde a un segundo nivel entrefirmas (proveedor-empresa-distribuidor- cliente).
- c. El tercer nivel, denominado “nivel interindustria”, considera los llamados cluster, que también generan una ventaja competitiva adicional. Los cluster son núcleos industriales que se apoyan entre sí, generando economías externas y, por lo tanto una mayor competitividad de la empresa. Los puntos antes citados, dan la pauta para lograr con el transcurso del tiempo la competitividad en distintos horizontes. Para el caso de las empresas será la forma en cómo evolucionarán para mantenerse vigentes en el mercado reflexionando que en estos momentos existen cambios tecnológicos, políticos, sociales, etc., que afectan la rentabilidad de las empresas.

Ahora si se visualiza la competitividad a nivel nación, Porter supone que los atributos de ésta dan forma al ambiente en que las empresas compiten; y son:

1. Las condiciones de la infraestructura o mano de obra capacitada muestran la posición de la nación para competir en una industria dada.
2. Las condiciones de la demanda analizan la naturaleza de la demanda interna para un producto o servicio de determinada industria.
3. La existencia de industrias de soporte y relacionadas concibe la existencia o ausencia en el país de industrias de soporte y relacionadas, que son competitivas internacionalmente.

Cabe señalar que las características citadas en los párrafos anteriores son las que debe tener una nación para alcanzar la competitividad y que si alguna de éstas no se han desarrollado de manera adecuada en la nación; dificultará que se encuentre inmersa dentro del mercado global.

Otro autor que analiza la competitividad es Richard A. D'Aveni, el cual retoma los conceptos de estrategia competitiva creados por Michael Porter en 1980 haciendo un comparativo de competencia tradicional y su concepto de hipercompetencia:

- a) La competencia tradicional busca crear ventajas competitivas sustentables. La hipercompetencia remite a un contexto de confrontación en que ninguna ventaja es inmutable y se vuelve obsoleta en poco tiempo.
- b) La competencia tradicional busca una estrategia estable, basada en el ajuste entre los recursos que se tienen y los objetivos estratégicos. La hipercompetencia cambia muy frecuentemente sus estrategias, las cuales están basadas en la velocidad de respuesta, la rapidez, la sorpresa, la búsqueda de una constante innovación, el cambio constante de reglas y en ataques simultáneos en varios frentes.
- c) Mientras que la estrategia competitiva tradicional reconoce y crea estructuras competitivas, en la hipercompetencia la capacidad de generar una disrupción de las estructuras y caos son las ventajas competitivas más buscadas.
- d) La estrategia tradicional crea ventajas competitivas sustentables. La hipercompetencia genera ventajas competitivas temporales, no sostenibles a largo plazo, pero lo hace en forma constante.
- e) La competencia tradicional busca un estado en que las utilidades sean crecientes o por lo menos estables. En la hipercompetencia se reducen las utilidades por unidad vendida en forma constante, con lo cual se sabe que es incluso posible destruir al contrincante. Una

vez que un mercado ya no genera utilidades se pasa a una nueva manera de competir o a una definición de valor para el producto o negocio

D'Aveni asume que la hipercompetencia global se aplica al mercado local ya que el sistema mundial del siglo XXI en la economía y los negocios está movido por tres grandes impulsores:

- La era de la globalización de los mercados que logra apertura e interdependencia entre personas y empresas de distintos países.
- La era del cambio rápido, continuo, complejo e incierto para todos; tanto individuos, como empresas y países.
- La nueva era del conocimiento y la información.

En el siglo XXI el nuevo nombre que se está manejando para la competitividad es la hipercompetencia global en el mercado local, donde la lucha por sobrevivir y prosperar económicamente se caracteriza por su velocidad, globalidad y permanencia en el mercado.

3.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

a. Escenario Global: El escenario global en un mundo insólito, que se caracteriza por cambios muy marcados e irrevocables, los cuales acontecen dentro del lapso de la vida de una nación o empresa. Además vivimos en una época en la cual nuestro conocimiento y comprensión del mundo de la naturaleza son cada vez más amplios, más generales y más profundos, sin igual en cuanto a su rapidez y alcance, y en la que los problemas que entraña la aplicación de este conocimiento a las necesidades y aspiraciones del hombre, son nuevos y apenas esclarecidos por nuestros antecedentes históricos

b. Sistema Viable: Basándose en la teoría cibernética, Stafford Beer al final de los años 50 se crea el Modelo de Sistemas Viables. El principio fundamental del VSM es la ley de variedad requerida de Ashby que establece que sólo la variedad puede destruir la variedad. Además del

concepto de variedad, el concepto de recursión es fundamental para la consolidación del VSM. En una noción primaria el concepto de recursión parece corresponder con los niveles jerárquicos de los sistemas, sin embargo, recursión tiene un significado adicional; como Beer señala “, cualquier sistema viable está contenido en un sistema viable” (Beer, 1979). Lo anterior significa que todo sistema contiene subsistemas capaces de mantener una existencia autónoma y que cada uno de esos subsistemas viables tiene la misma estructura fundamental del suprasistema.

c. Fractales: El término “fractal” proviene del latín “fractus” que significa “fragmentado”, “fracturado”, o simplemente “roto o quebrado”. Se aplica al conjunto de formas generadas normalmente por un proceso de repetición, se caracterizan por poseer similitud en toda escala, por no ser diferenciables y por exhibir dimensión fraccional. En términos sencillos, un fractal es una estructura que está compuesta por pequeñas partes, las cuales son parecidas a la figura original, que se repiten en diferentes escalas, desde grandes hasta pequeños. En donde el todo imita a las partes (y viceversa).

d. Clusters Comercial:

Las empresas que forman parte de un cluster comercial se benefician al poder actuar más productivamente en el abastecimiento de insumos, al tener mejor y mayor acceso a la información y a la tecnología, al poder crear colectivamente instituciones de soporte necesarias para todas las empresas miembros del “cluster”. Asimismo, formar parte de un “cluster” les beneficia en la coordinación con empresas relacionadas y es un mecanismo para medirse y motivar el mejoramiento frente a las otras empresas miembros del “cluster”.

e. Diagrama de Forrester: Es una traducción del Diagrama Causal a una terminología que permite la escritura de las ecuaciones en el ordenador para así poder validar el modelo, observar la evolución temporal de las

variables y hacer análisis de sensibilidad. No hay unas reglas precisas de cómo hacer esta transformación, pero si hay alguna forma de abordar este proceso.

- f. **Capital Intelectual:** Es un tópico sobre el cual el interés de las empresas ha crecido rápidamente en los últimos años, especialmente en aquellas en que sus beneficios derivan principalmente de la innovación y de los servicios intensivos en conocimiento. Recientemente un grupo de empresas como Skandia, Dow Chemical y el Canadian Imperial Bank, lo generalizan para hacer referencia a todos los activos intangibles.

- g. **Administración Global:** La administración global con orientación a Estado – Región, invita a mejorar los procesos, calidad total, reducción de tiempos, capital humano, en los diferentes sectores que serán analizados por la investigación de tesis. Para lo cual se propone mejorar tres pilares en todos los miembros del capital humano de las empresas: Actitud, Aptitud y amplitud.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS

4.1.1 PRESENTACIÓN DEL DISEÑO DEL MODELO PROPUESTO

La presente investigación analiza el problema de la Competitividad de la ciudad de Piura, inspirada siete disciplinas, como son : la inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad , Seguridad Pública y Administración Global, en la especificidad de los distritos de Sullana, Paita, Talara, Piura, Catacaos, Chulucanas y Huancabamba de las empresas privadas de los sectores: pesquero, agroindustrial, financiero, académico, transporte, comunicaciones y manufactura, estudiando a sus gerentes, desde la perspectiva cognitiva y actitudinal. Para la primera fase de la investigación, se eligieron siete distritos que contienen 187 empresas privadas, en siete sectores productivos.

La Segunda Fase, se analizara con un trabajo de campo. Intencionalmente se escogieron siete empresas, por cada sector productivo: pesquero, agroindustrial, financiero, académico, transporte, comunicaciones y manufactura. Los actores sociales escogidos como informantes fueron siete gerentes que tuvieran el conocimiento, la

experiencia y su disposición voluntaria de participar en el estudio. Como instrumento para la recolección de la información se utilizó la Observación y una Entrevista en Profundidad y Focalizada. El estudio piloto del primer trabajo de campo, sirvió como antesala para comprobar la adecuación de las cuestiones in situ del modelo propuesto. La Validez se obtuvo a través del juicio de expertos, reforzada con la validez aparente, la instrumental, la pragmática, y la teórica. Además el análisis de los gerentes participantes la realizó en base a una aplicación hecha en Excel.

4.1.1.1 Descripción del Perfil del Gerente de la Ciudad de Piura

En cuanto a la situación de la Ciudad de Piura, el recurso humano presenta fuertes debilidades y ellas obedecen a que el gerente no cuenta con sólida formación gerencial; el estilo de liderazgo es autocrático en muchas de las empresas analizadas (80%). Son tendientes a centralizar las decisiones (50%). Existe una alta movilidad gerencial, la mayoría de estos tienen entre 1 a 5 años en el cargo. Por otra parte, las evidencias dan cuenta de que se detectó en las organizaciones estructuras inadecuadas y formales que no corresponde con las necesidades ni con la realidad actual del país; se requiere de modificar los sistemas de planificación; la rigidez de los procesos administrativos internos; problemas en el manejo de la función de control; problemas financiero presupuestarios.

De la misma manera, se divisó una persistencia al crecimiento lento de maduración del mercado y estancamiento estratégico, debilidades para enfrentar la complejidad internacional y el proceso inflacionario irreversible. (Mora, 1994:21). Otro de los problemas detectados en la Gerencia de las empresas privadas, viene dada por la carencia de un pensamiento estratégico en los líderes empresariales para mantenerse a tono con la realidad, la falta de competencias en los negocios, escasez de recurso humano calificado, cambios permanentes en la normativa que rige las

distintas fases productivas debido a problemas de tipo ambiental, financiero, fiscal, y otros.

La falta de planes estratégicos concretos y adecuados que les permitan saber dónde se encuentran en lo que respecta a la aplicación de una gestión estratégica de mercadeo. Igualmente, el trabajar con esquemas rígidos en la seguridad de que el futuro sería parecido al pasado, estableciendo metas y planes con solo extrapolar las experiencias del pasado. Igualmente, debo señalar que en estudios realizados en el departamento de Piura, se determinó que “el nivel global de ajuste de los gerentes para adaptarse al cambio es del 70%. Todo lleva a pensar que la introducción de nuevos paradigmas dentro de las empresas, para favorecer y mejorar las innovaciones y por consiguiente la competitividad no es tarea fácil. Las empresas actuales sufren de “parálisis paradigmáticas”. Podría atribuirse a razones psicológicas, por una parte y a razones del entorno. Dentro de las razones psicológicas es el temor al cambio. Es la resistencia de aceptar nuevas reglas de comportamiento. Las razones exógenas radican en entornos que sean fuertemente contaminados por deficiencias en la infraestructura, sistemas educacionales inadecuados, esquemas proteccionistas de la ineficiencia (muy de moda en los años setenta y ochenta). En el mundo de los negocios, el cambio en realidad es muy serio porque usualmente por naturaleza, las personas le temen

El argumento en cuestión es reforzado Kenichi Ohmae quien explica que se llevan años perdiendo terreno, empobreciéndonos, alejándonos de la perspectiva de un futuro mejor. Él formula los diez mandamientos de las sociedades competitivas. Dicho enunciado comprende: (1) Ambiente legal estable y predecible; (2) Estructura económica flexible; (3) Infraestructura; (4) Ahorro e inversión; (5) Capacidad para exportar; (6) Reforma del Estado; (7) Política

macroeconómica eficaz; (8) Igualdad social; (9) Educación y Salud; y (10) Desarrollo participativo.

Ante los mercados globalizados, donde las fronteras se desdibujan, las empresas, cualquiera que sea su objeto y tamaño, enfrentan el reto de la competitividad. Las modernas TIC, sofisticados medios de transporte, tratados comerciales y convenios de integración entre países hacen que las empresas estén interactuando casi permanentemente con sus competidores internacionales

Muchas fórmulas del pasado ya no operan en el nuevo ambiente competitivo, hoy día se interactúa en un mundo de competitividad de categoría mundial. Las organizaciones deberán “reconocer el cambio y la incertidumbre, y estas deben usarlo para lograr su ventaja competitiva, que es tal vez, según Matiz P. (1997), el objetivo estratégico más importante para las organizaciones que esperan competir en los primeros años del presente Siglo [XXI].

En función a lo antes expresado, se destaca que en la actualidad la economía presenta niveles de interdependencia cada vez mayores. Además de la interdependencia de flujos comerciales, flujos de capitales, existen los flujos de personas, ideas y conocimientos. Sobre este aspecto Soares (1999) exalta que éstos últimos serán los que “cambiarán radicalmente el propio concepto de espacio económico nacional y exigirán cambios profundos en las nociones de institución, valores y compromiso mutuo”.

Sin embargo, Godoy de M. (2000), opina que ante el proceso de globalización en las empresas privadas de la ciudad de Piura, la globalización de los mercados exige de sus propietarios o gerentes, asumir nuevas responsabilidades en lo relativo a gestión tecnológica, relaciones con el entorno de tal manera de mejorar su

competitividad. Las empresas de los países en vías de desarrollo, solo tienen una alternativa: revisar sus estrategias y políticas para lograr algún nivel de competitividad. Las dificultades por el bajo nivel de competitividad son un síndrome común en este tipo de países. La desventaja en capacidad tecnológica, tanto en maquinaria como en procesos, el cambio y la innovación, son unos de los mayores problemas que los mismos gerentes reconocen.

4.1.1.2. Estrategias para el diseño de la investigación del Modelo Propuesto

Se plantearon estrategias metodológicas para la utilización de técnicas desde la perspectiva de una complementariedad, no excluyente. Se tomó una estrategia que contiene el Modelo Cuadripolar, el estudio intensivo de casos múltiples y únicos a la vez, donde se practica las estrategias de Estado - Región, y la entrevista en profundidad focalizada, para estudiar la realidad que se deseaba explorar, describir, explicar, en los distintos contextos de las empresas privadas de la Ciudad de Piura. El modelo para la comprensión de la práctica científica del diseño propuesto por P. de Bruyne, J. Herman y M. de Schoutheete (1974) (cp Rusque 1999), concebido como un espacio cuadripolar (Polo epistemológico, Polo Teórico, Polo Morfológico, Polo Técnico) construido en un campo de conocimiento determinado, a través de una aproximación tan global cómo fue posible al proceso de investigación. Con una posición de complementariedad se adoptó también la fenomenología.

El objeto científico se construye en el contexto de la realidad de las empresas privadas de la ciudad de Piura y como entienden, construyen y proyectan la competitividad.

Tabla N° 03 : Estrategias de Diseño del Modelo Propuesto	
Delimitación	Descripción
Informantes	Gerentes de Nivel de mando 1,2,3 que planifican, controlan, Dirigen, organizan y toman decisiones en el proceso gerencial
Unidad de Análisis	Empresas privadas que pertenecen a los sectores pesquero, agroindustrial, financiero, académico, transporte, comunicaciones y manufactura.
Alcance	Ciudad de Piura
Tiempo	Desde Septiembre de 2012 a Mayo del 2013

Fuente: Tesis Doctoral de Lopez de G. Nilsia

4.1.1.3. Análisis de Escenario

La presente investigación doctoral se realizó en Perú, país perteneciente a la América del Sur, y se aplicó en la ciudad de Piura, el cual limita al norte con el departamento de Tumbes y la República del Ecuador, por el este con la república del Ecuador y la Región de Cajamarca; y por el Sur con el Departamento de Lambayeque; por el Oeste limita con el Océano Pacífico., con una superficie de 35,892.49 km² y con una población de 1 769 555 habitantes (INEI, 2010).

La dimensión espacial presentada, condujo a los escenarios donde se desarrolló la investigación. Ellos reflejan una realidad social y natural considerada como dinámica, global, construida en un proceso de interacción misma. Se asumió lo escenarios y a las personas desde una perspectiva holística; pues se quiso entender sus realidades desde el punto de vista de múltiples interacciones que los caracterizan; como una actitud integradora, con orientación contextual de los procesos de sus protagonistas y sus eventos.

Los escenarios de análisis están compuesto por siete distritos como son: Sullana, Paíta, Talara, Piura, Catacaos, Chulucanas y Huancabamba, donde se ubican las 187 empresas privadas de los sectores que conforman nuestra unidad de análisis (pesquero, agroindustrial, financiero, académico, transporte, comunicaciones y manufactura). Se consideró que los siete sectores son los más representativos y que tienen en común su presencia en todo el Perú, por lo que proporcionaron una mayor cantidad posible de testimonios en torno al conocimiento de competitividad y administración global.

Figura N° 18: Mapa del Departamento de Piura



Fuente: www.congreso.gob.pe

a. Síntesis Económica de Piura

En enero de 2013, el **Indicador de Actividad Económica Regional** mostró un aporte al crecimiento regional del 8,1 por ciento por parte de los sectores que lo conforman respecto de similar mes del año pasado. Esto obedeció a la expansión de los sectores agropecuario (38,7 por ciento), manufactura (15,7 por ciento), construcción (9,6 por ciento), electricidad y agua (4,4 por ciento), servicios gubernamentales (10,9 por ciento) y servicios financieros (14,7 por ciento). En contraste, decrecieron los sectores pesquero (-3,5 por ciento) y de hidrocarburos (-7,2 por ciento).

En enero, las **exportaciones** del departamento de Piura fueron de US\$ 222,6 millones, lo que significó un incremento de 1,3 por ciento respecto a igual mes del año pasado, por la expansión en las ventas de productos no tradicionales (2,5 por ciento) que más que contrarrestó la leve caída en los tradicionales (-0,1 por ciento).

En el plano fiscal, los **ingresos recaudados por el Gobierno Central** a través de la SUNAT en Piura, bordearon los S/.134,8 millones, lo que implicó una caída del 14,6 por ciento respecto de igual mes del año anterior. Este desempeño obedeció a la menor captación del impuesto general a las ventas (-19,9 por ciento) y del impuesto selectivo al consumo (-91,4 por ciento). De otro lado, el **gasto del gobierno regional** mostró una expansión mensual del 13,4 por ciento.

Referente al **sistema financiero**, los **depósitos** y las **colocaciones** crecieron en 19,9 y 10,9 por ciento, respectivamente, en comparación con enero de 2012. En cuanto a la **mora**, ésta fue del 4,6 por ciento.

- **Producción Agropecuaria:** En enero del 2013 la actividad agropecuaria creció en 38.7% respecto de similar mes del año pasado, ante la expansión del subsector agrícola

Cuadro N° 01: Valor Bruto de la Producción Agropecuario

	ENERO	
	2012	2013
Subsector Agrícola	-18,5	42,8
Subsector Pecuario	11,1	-0,2
Sector Agropecuario	-16,4	38,7

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Piura

Cuadro N° 02: Producción de Principales Productos Agrícolas (TM)

CULTIVO	ENERO		
	2012	2013	Var. %
Algodón	0	0	n.d.
Arroz	117 667	70 970	- 39,7
Arveja G/S	16	71	343,8
Café	0	0	n.d.
Camote	6 014	45	- 99,3
Cebolla	623	0	- 100,0
Frijol Caupí	455	949	108,6
Frijol G/S	0	0	n.d.
Limón	10 478	9 154	- 12,6
Maíz Amarillo Duro	7 278	3 444	- 52,7
Maíz Amiláceo	0	0	n.d.
Mango	44 405	185 851	318,5
Papa	1 067	1 744	63,4
Plátano	24 731	24 711	- 0,1
Trigo	0	54	n.d.
Vid	900	3 317	268,6
Yuca	983	666	- 32,2

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Piura

El desempeño positivo del subsector agrícola respondió básicamente al incremento en la producción de mango (318,5 por ciento) y uva (268,6 por ciento). En relación con el mango, incidió un efecto de rebote, ya que la campaña anterior fue atípicamente mala. En el caso de la uva, se sigue consolidando como uno de los cultivos de mayor dinamismo en los últimos años, en virtud a una demanda externa auspiciosa y condiciones climáticas favorables; esto ha implicado la expansión de las siembras. En contraste, en el caso del arroz, la caída mensual del 39,7 por ciento refleja el hecho de que la campaña chica actual ha estado más adelantada, concentrándose el pico de cosechas en diciembre último, a diferencia de la campaña anterior cuyo pico fue en enero

En el mes bajo análisis, los **precios en chacra** mostraron un comportamiento predominantemente bajista en los principales cultivos de la región con relación a similar período del año anterior. En particular, el precio del arroz se contrajo en 15,7 por ciento; el del limón, en 36,5 por ciento y el del mango, en 37,2 por ciento.

Cuadro N° 03: Precios en Chacra (S/. por Kg)

Cultivos	ENERO		Var. %
	2012	2013	
Algodón	n.c.	n.c.	n.c.
Arroz	1,08	0,91	-15,7
Café	0,00	0,00	n.d.
Camote	0,74	0,71	-4,1
Frijol Caupí	3,00	2,03	-32,3
Frijol G/S	2,50	n.c.	n.c.
Limón	0,85	0,54	-36,5
Maíz Amarillo	0,84	0,77	-8,3
Mango	0,78	0,49	-37,2
Maracuyá	0,80	0,98	22,5
Papa	0,83	0,81	-2,4
Papaya	1,66	1,38	-16,9
Plátano	0,41	0,58	41,5
Trigo	0,00	1,25	n.d.
Yuca	0,93	0,95	2,2

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Piura

Cuadro N° 04: Caudal de Ríos y agua en Reservorios

Reservorios	ENERO		Var. %
	2012	2013	
Río Chira ^{1/}	191,3	108,2	-43,4
Río Macará ^{1/}	52,9	47,6	-10,0
Reservorio de Poechos ^{2/}	199,8	237,1	18,7
Reservorio de San Lorenzo ^{2/}	120,4	92,9	-22,9

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Piura

En enero, se observó un relativo retraso de las lluvias en las partes altas del departamento, razón por la cual los caudales de algunos ríos descendieron respecto de similar época del año pasado. Las siembras mensuales de los principales cultivos transitorios registraron una caída del 32,6 por ciento con relación a las ejecutadas en enero del año previo. Destacó la disminución en la superficie instalada de algodón (-96,7 por ciento) y maíz amarillo duro (-72,9 por ciento). En lo relativo al algodón, los malos resultados de la campaña anterior han desalentado a los agricultores

de sembrar este cultivo, el cual sería reemplazado principalmente por arroz.

Cuadro N° 05: Superficie Sembrada (Has)

CULTIVO	ENERO		CAMPAÑA AGRÍCOLA 2/	
	2012	2013	2011-2012	2012-2013
CULTIVOS TRANSITORIOS	28 298	19 084	66 829	59 766
Algodón	4 396	145	5 386	145
Arroz	4 501	4 701	21 371	26 245
Frijol Caupí	168	74	3 283	2 594
Frijol G/S	1 745	1 196	3 186	2 729
Maíz Amarillo Duro	4 250	1 153	11 938	7 314
Maíz Amiláceo	12 215	11 079	16 612	15 559
Papa	48	156	787	1 324
Trigo	20	0	20	6
Yuca	420	385	579	804
Otros	535	195	3 667	3 046
CULTIVOS PERMANENTES	129	148	449	787
Limón	0	0	81	21
Mango	0	0	164	4
Plátano	10	24	85	66
Vid	119	124	119	696
Total	28 427	19 232	67 278	60 553

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Piura

En enero, la actividad pecuaria se contrajo ligeramente en 0,2 por ciento respecto de análogo período del año pasado. Esto radicó en la menor producción de carne de ovino (-8,3 por ciento), porcino (-13,3 por ciento) y vacuno (-3,6 por ciento), así como de leche (-4,9 por ciento).

Cuadro N° 06: Producción Pecuaria (TM)

ESPECIES	ENERO		
	2012	2013	Var %
Carne de Ave	1 583	1 697	7,2
Carne de Ovino	139	127	-8,3
Carne de Porcino	492	426	-13,3
Carne de Vacuno	658	634	-3,6
Carne de Caprino	147	160	9,1
Huevos	221	225	1,9
Leche	3 417	3 250	-4,9

Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Piura

- **Producción Pesquera:** En enero, la producción pesquera decreció en 3,5% respecto de igual mes del año anterior, básicamente por el menor desembarque para enlatado (-71,4 por ciento) y harina (-73,6 por ciento). Respecto a esta última, la Resolución Ministerial N° 4572012-PRODUCE dispuso que la segunda temporada de pesca de anchoveta del año 2012 terminara en este mes. Hubo escasez de las especies jurel y caballa,

que se utilizan en la actividad de enlatado, razón por la cual algunas empresas se abastecieron del barrilete que trajo la flota extranjera, para poder atender la demanda en los mercados externos. Por otra parte, la actividad de congelado creció ligeramente (5,6 por ciento), favorecida por la presencia de calamar común y pota.

Cuadro N° 07: Producción Pesquera (T.M.B)

DESTINO	ENERO		
	2012	2013	Var % 1/
Para Consumo Humano Directo			-1,3
Congelado	19 825	20 934	5,6
Enlatado	2 295	657	- 71,4
Fresco	17 000	16 000	- 5,9
Curado	300	300	0,0
Para Consumo Humano Indirecto			-73,6
Harina	19 611	5 169	-73,6
TOTAL			-3,5

Fuente: Dirección Regional de Pesquería - Región Piura

- **Producción Manufacturera:** En enero, el sector industrial creció 15,7% respecto de similar mes del año previo debido a la expansión en la manufactura primaria (23,5 por ciento) que compensó con creces la caída experimentada en el procesamiento primario de recursos (-39,8 por ciento).

Cuadro N° 08: Valor Bruto de Producción del Sector Manufactura

	ENERO	
	2012	2013
Manufactura Primaria	-16,2	23,5
Manufactura no Primaria	-17,2	-39,8
Total Sector	-16,3	15,7

Fuente: Empresas industriales, PRODUCE y PETROPERÚ

El desempeño positivo de la manufactura primaria respondió al incremento en la producción de pescado congelado (51,7 %) debido a la disponibilidad de pota; asimismo, se expandió la obtención de aceite refinado de pescado u oleína (13,2 por ciento). De otro lado, en la rama de refinación de petróleo es destacable el crecimiento en la producción de gasolinas (23,6 %) y GLP (50,8 %).

Cuadro N° 09: Producción Manufacturera Primaria
(Índice de Volumen Físico: 1998 = 100)

CIUU - Rama de Actividad	ENERO		
	2012	2013	Var. %
Productos pesqueros			
Aceite de pescado	61,4	2,0	-96,8
Conservas de pescado	63,2	45,7	-27,7
Harina de pescado	23,4	6,4	-72,5
Pescado congelado	404,5	613,5	51,7
Oleína	147,2	166,7	13,2
Derivados de Petróleo			
Diesel y fuel oil	192,5	143,0	-25,7
Gasolinas	107,8	133,3	23,6
GLP	97,5	146,9	50,8
Kerosene y turbo	26,1	46,0	75,9
Total	193,7	239,2	23,5

Fuente: PRODUCE y PETROPERÚ

El comportamiento negativo de la manufactura no primaria radicó en la caída de la producción de aceites comestibles (-100,0 %), arroz pilado (-35.8%), harina de trigo (-32,1 %) y aceite esencial de limón (-100,0 %). La producción de aceites comestibles se vio afectada por el cierre de la única planta de esta rama fabril existente en la región. Por otra parte, la industria de pilado de arroz mostró un descenso atribuible al hecho de que la cosecha de este cereal estuvo más adelantada durante la actual campaña agrícola, concentrándose en diciembre del año pasado. Asimismo, la rama de aceites esenciales de limón enfrentó una relativa escasez de materia prima y un desempeño adverso del mercado externo.

En contraste, se consolidó la recuperación de la industria de hilados de algodón, en línea con un mejor desempeño del mercado internacional

Cuadro N° 10: Producción Manufacturera No Primaria

CIUU - Rama de Actividad	ENERO		
	2012	2013	Var. %
Alimentos y bebidas			
Aceites comestibles	146,9	0,0	-100,0
Arroz pilado	342,8	220,2	-35,8
Jugos de fruta	36,3	0,0	-100,0
Harina de trigo	128,4	87,1	-32,1
Textiles			
Hilados de algodón	103,0	121,2	17,7
Otros			
Aceite esencial de limón	58,8	0,0	-100,0
Cáscara deshidratada de limón	202,0	420,9	108,4
Total	134,6	81,1	-39,8

Fuente: Empresas Industriales

- **Depósitos del Sistema Financiero:** En enero, el saldo de depósitos del sistema financiero bordeó los S/.2 666,9 millones, lo que implicó un repunte de 19,9 por ciento respecto de igual mes del año anterior. Esto se explica por el incremento en las captaciones de las empresas bancarias (23,5 %) e instituciones de microfinanzas (15,3 %). Los depósitos en moneda nacional representaron el 65,6 % del total y mostraron una expansión interanual del 15,9%, en tanto que las captaciones en moneda extranjera crecieron en 28,3 %.

Cuadro N° 11: Depósitos del Sistema Financiero

	ENERO		
	2012	2013	Var.% 1/
Empresas Bancarias	1 211 151	1 538 971	23,5
Instituciones de Microfinanzas	951 468	1 127 944	15,3
Cajas Municipales	940 485	1 117 849	15,5
Cajas Rurales	5 052	4 511	-13,2
Empresas Financieras	5 931	5 584	-2,8
Total	2 162 620	2 666 915	19,9
En M/N	1 467 027	1 749 505	15,9
En M/E	695 593	917 756	28,3

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

Los depósitos a plazo dieron cuenta del 46,2 % del total de captaciones del sistema financiero y registraron un incremento interanual del 15,3 %; no obstante, fueron los depósitos a la vista los que mostraron el mayor dinamismo respecto de enero del año previo (52,8 %)

Cuadro N° 12: Perú Evolución Según Tipo de Depósitos

	ENERO		
	2012	2013	Var.% 1/
Vista	430 290	676 281	52,8
Ahorros	693 646	758 651	6,3
A plazo	1 038 684	1 231 983	15,3
Total	2 162 620	2 666 915	19,9

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

El Banco Crédito es la institución con mayor participación en el saldo total de depósitos, con una importancia relativa del de 27,5 %, seguido de la Caja Piura (20,7 %) y del Banco Continental (13,0 %). En conjunto, estas tres entidades dieron cuenta del 61,2 % de las captaciones del sistema.

Cuadro N° 13: Piura Participación en los Depósitos

	ENERO		
	Miles de S/.	Mes	Acumulado
Crédito	734 421	27,5	27,5
Caja Piura	550 763	20,7	48,2
Continental	346 935	13,0	61,2
Caja Municipal Sullana	342 809	12,9	74,1
Caja Municipal Paita	211 711	7,9	82,0
Interbank	178 180	6,7	88,7
Scotiabank	158 673	5,9	94,6
Financiero	43 736	1,6	96,3
Interamericano de Finanzas	34 400	1,3	97,6
Mi Banco	11 959	0,4	98,0
Caja Municipal Trujillo	11 738	0,4	98,4
HSBC Bank Perú	11 362	0,4	98,9
Azteca	7 434	0,3	99,1
Falabella	7 069	0,3	99,4
Crediscotia Financiera	5 578	0,2	99,6
Comercio	4 703	0,2	99,8
CR Nuestra Gente	4 511	0,2	100,0
CMCP Lima	829	0,0	100,0
Ripley Perú SA	99	0,0	100,0
Financiera Edyficar	5	0,0	100,0
TOTAL	2 666 915	100,0	

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

- **Créditos del Sistema Financiero:** En enero, el saldo de créditos del sistema financiero fue de S/.4762, 7 millones, mostrando un incremento interanual de 10,9 %. Este comportamiento radicó en la expansión de las colocaciones de las empresas bancarias (13,3%) y de las entidades de microcrédito (6,3 %).

Los créditos en moneda nacional representaron el 78,4 % del total y crecieron 14,6 % con relación a enero del año pasado, mientras que las colocaciones en moneda extranjera se contrajeron ligeramente (-0,7 %)

Cuadro N° 14: Piura: Crédito del Sistema Financiero

	ENERO		
	2012	2013	Var.% 1/
Empresas Bancarias	2 715 903	3 166 671	13,3
Instituciones de Microfinanzas	1 459 493	1 596 042	6,3
Cajas Municipales	978 241	1 032 636	2,6
Cajas Rurales	49 064	53 723	6,4
Edpymes	81 362	103 665	23,9
Empresas Financieras	350 826	406 018	12,5
Total	4 175 396	4 762 713	10,9
En M/N	3 166 356	3 732 890	14,6
En M/E	1 009 040	1 030 630	-0,7

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

El Banco de Crédito registró la mayor participación (20,2 %) en las colocaciones del sistema, seguido por el Banco de Continental (19,4 %) y la Caja Municipal de Sullana (9,6 %). Estas tres entidades representaron, conjuntamente, el 49,2 por ciento del crédito otorgado en la región.

Cuadro N° 15: Piura: Participación en los Créditos (En %)

	ENERO		
	Miles de S/.	Mes	Acumulado
Crédito	963 290	20,2	20,2
Continental	921 735	19,4	39,6
Caja Municipal Sullana	456 770	9,6	49,2
Caja Piura	407 540	8,6	57,7
Interbank	407 469	8,6	66,3
Scotiabank	378 406	7,9	74,2
Crediscotia Financiera	200 043	4,2	78,4
Financiera Edyficar	165 052	3,5	81,9
Financiero	137 000	2,9	84,8
Falabella	127 325	2,7	87,4
Mi Banco	115 871	2,4	89,9
Caja Municipal Paita	96 740	2,0	91,9
Edpyme Raíz	83 641	1,8	93,7
Caja Municipal Trujillo	62 013	1,3	95,0
CR Nuestra Gente	53 723	1,1	96,1
Azteca	40 056	0,8	96,9
HSBC Bank Perú	38 832	0,8	97,7
Financiera Efectiva	23 923	0,5	98,3
Interamericano de Finanzas	18 907	0,4	98,6
Financiera TFC S A	16 637	0,3	99,0
Comercio	14 367	0,3	99,3
CMCP Lima	9 573	0,2	99,5
Inversiones la Cruz	8 131	0,2	99,7
Edpyme Marcimex S.A.	7 221	0,2	99,8
Edpyme Alternativa	4 672	0,1	99,9
Ripley Perú SA	1 778	0,0	100,0
CENCOSUD	1 635	0,0	100,0
FINANCIERA UNO S A	363	0,0	100,0
TOTAL	4 762 713	100,0	

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

En enero, el saldo de créditos superó al de depósitos en S/.2 095,8 millones, es decir, en 78,6 %. Los créditos de consumo fueron los más significativos, mientras que los créditos corporativos destacaron por su dinamismo interanual.

Cuadro N° 16: Colocaciones por tipo de Crédito (S/. Miles)

Tipo Crédito	Ene-12	Ene-13	Var.% 1/	Part.% (Ene.13)
Microempresas	576 117	601 156	1,4	12,6%
Consumo	1421 681	1646 941	12,6	34,6%
Hipotecario	447 696	579 929	25,9	12,2%
Corporativos	3 254	43 009	1 184,7	0,9%
Grandes empresas	377 767	366 834	-5,6	7,7%
Medianas empresas	559 566	668 761	16,2	14,0%
Pequeñas empresas	789 315	856 083	5,4	18,0%
Total Piura	4 175 396	4 762 713	10,9	100,0%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

En cuanto a la cartera pesada, ésta se ubicó en 4,6 %, como proporción de las colocaciones brutas, superando en 0,6 puntos porcentuales a la morosidad del mismo mes del año anterior.

Cuadro N° 17: Piura: Morosidad en el Sistema Financiero

	ENERO		Ene.13/Ene.12
	2012	2013	Var.%
Agrobanco	8,6	6,5	-2,2
Banco de la Nación	1,2	1,5	0,3
Empresas Bancarias	3,1	3,6	0,5
Instituciones de Microfinanzas			
Cajas Municipales	6,0	7,1	1,1
Cajas Rurales	3,6	5,2	1,6
Edpymes	4,5	5,7	1,2
Empresas Financieras	4,9	5,4	0,4
Total	4,0	4,6	0,6

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

- **Crédito a la Pequeña y Microempresa:** El crédito otorgado a la pequeña y microempresa fue de S/.1 457,2 millones y mostró un incremento de 3,7 por ciento en relación con enero del año anterior. Las

cajas municipales constituyeron la principal fuente de crédito de este segmento crediticio seguidas de cerca por las entidades bancarias.

Cuadro N° 18: Crédito Otorgado a la Pequeña y Microempresa
(Saldo en Miles de Nuevos Soles)

	ENERO		
	2012	2013	Var. %
Banco	473 201	515 577	5,9
Caja Municipal de Ahorro y Crédito	582 580	591 753	-1,3
Caja Rural de Ahorro y Crédito	39 781	45 853	12,0
EDPYME	66 674	76 410	11,4
Financiera	197 400	216 306	6,5
Agrobanco	5 797	11 341	90,2
TOTAL	1 365 432	1 457 239	3,7

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros - SBS

- **Sector Académico:** A nivel de la educación secundaria existe actualmente un aproximado de 150662 alumnos, 8541 docentes y 2253 instituciones educativas. (FUENTE: Ministerio de Educación).
En el nivel universitario ingresaron 8730 postulantes aproximadamente, 2530 titulados y 2100 docentes universitarios en las siete universidades de la Ciudad de Piura. (FUENTE: Universidades).

Universidades Públicas

- UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

Universidades Privadas

- UNIVERSIDAD DE PIURA
- UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
- UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
- UNIVERSIDAD LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
- UNIVERSIDAD SAN PEDRO DE CHIMBOTE
- UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

- Transporte y comunicación

Servicios de Transporte de Pasajeros.

El Parque Vehicular de Piura es aproximadamente según la SUNARP de 37773 unidades.

Aeropuertos

Existen Actualmente solo dos aeropuertos formalmente reconocidos en la localidad de la Región de Piura: Aeropuerto CAP. GUILLERMO CONCHA IBERICO ubicado en la Provincia de Piura y el Aeropuerto CAP. ALIPIO MONTES ubicado en la provincia de Talara, con un tipo de avión máximo permisible de hasta DC-8 / 62 para el de Piura y aviones tipo B-737 para el aeropuerto de Talara. (FUENTE: CORPAC S.A. - Gerencia de Planes y Proyectos).

Servicios de Telefonía Móvil

Este servicio está actualmente en crecimiento siendo tres empresas que lo brindan Telefónica del Perú, Nextel y la Empresa Claro, con un total de 106063 teléfono fijos, 8773 teléfonos públicos, 1310664 de servicio de telefonía móvil y 44794 abonados de televisión por cable. (FUENTE: Telefónica del Perú S.A.A. – Secretaria de comunicaciones - MTC).

b. Análisis por Disciplinas Propuestas en la investigación

La noción de globalización que nació dentro de las principales escuelas de negocios de los EE.UU. se ancló muy rápidamente en el periodismo económico y financiero, en la clase política, y la comunidad de negocios; y pronto llegó a formar parte de un referente obligado de casi cualquier discurso económico o político, tanto en los países desarrollados como subdesarrollados. En América Latina, como en nuestro país, coincidió con el establecimiento de las políticas de estabilización y reformas estructurales y, en general, con la redefinición de un nuevo modelo de desarrollo. Aunque la noción de globalización es

empleada por casi todo el mundo desde las más variadas actividades, al juzgarla por sus usos, pareciera dotada de una gran polisemia con un vago sentido al referente que designa. Sin embargo, lo concreto es que la realidad a la que pretende referir tal concepto ha sido utilizada para defender gran parte de las políticas económicas implementadas en los 90s, y ha servido como soporte absolutamente indubitable del «nuevo modelo económico peruano».

Para Ohmae, una nueva realidad económica a nivel mundial está surgiendo. Según Ohmae: «Está surgiendo un emporio más grande que un continente, la Economía Entrelazada de la Tríada (EE.UU., Europa, Japón), a la que se han unido las economías más agresivas del mundo como son las de Taiwán, Hong Kong y Singapur. Se trata de un emporio tan poderoso que ya ha absorbido a la mayoría de los consumidores y de las corporaciones, ha logrado la casi virtual desaparición de las fronteras nacionales tradicionales y ha reducido a los burócratas, los políticos y los militares al estado de industrias en vías de extinción».

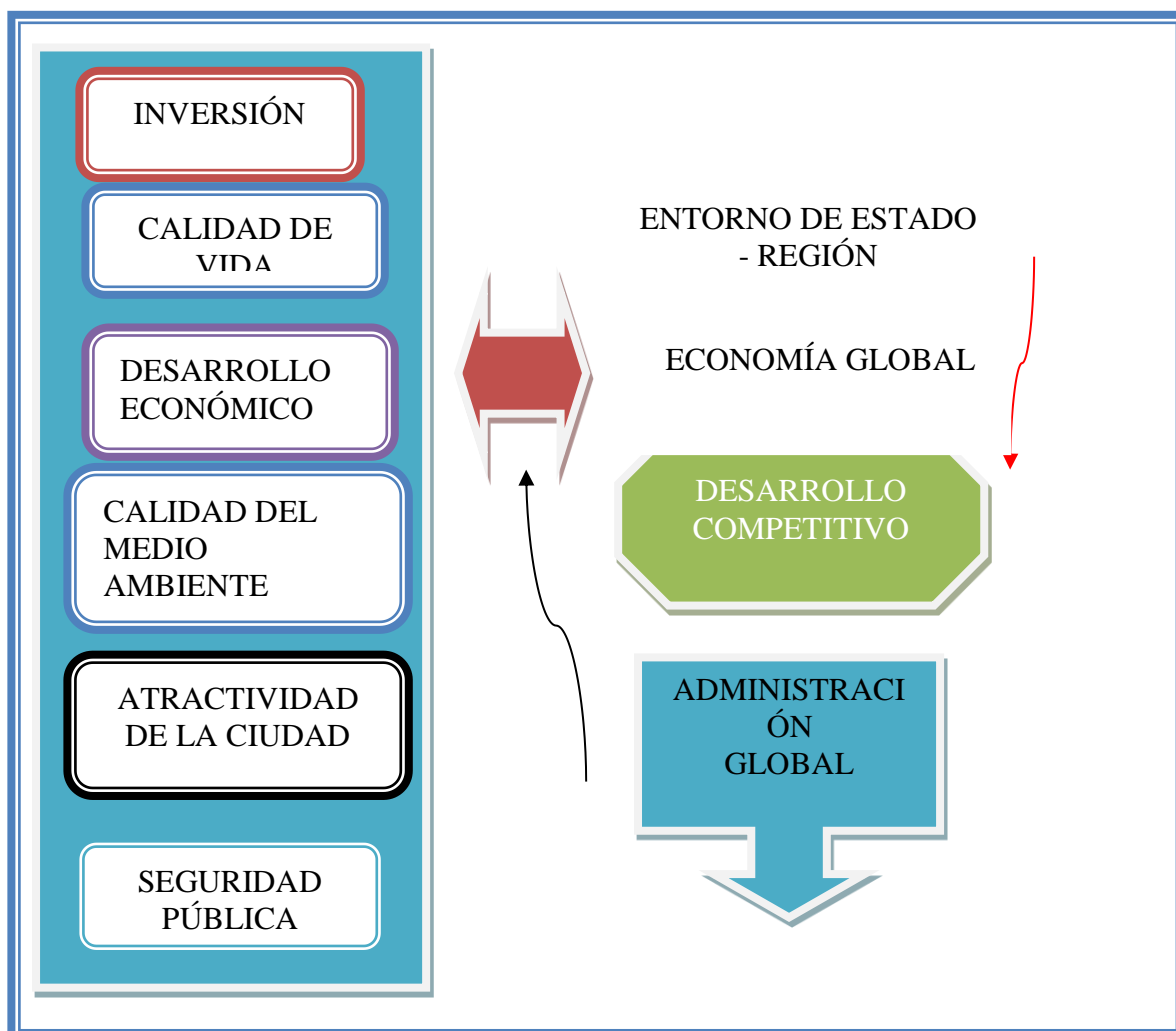
La globalización es, desde un punto de vista económico, un auténtico «Mundo sin Fronteras», que ha superado la realidad de las economías nacionales y la lógica económica de acumulación basada en ellas: las del Estado-Nación. La dinámica del entorno imperante, las nuevas tecnologías, el flujo de información exige una nueva visión, y esa es considerar al mundo sin fronteras. Ohmae afirma: «La globalización de los gustos de los consumidores y sus efectos sobre los costos fijos, la rápida dispersión de las tecnologías, el crecimiento explosivo del imperio de las divisas, en pocas palabras, el flujo acumulado e ininterrumpido de información alrededor del planeta, tardó años en alterar el paisaje tan familiar para los estrategas corporativos».

Actualmente es menester lanzar los productos simultáneamente en todos los mercados importantes para evitar que los competidores establezcan sus posiciones. La globalización no

espera. Se necesitan alianzas, y se necesitan ya. Siendo necesario diseñar estrategias competitivas para las empresas mundiales de acuerdo a la nueva realidad caracterizada por entornos extremadamente cambiantes, con una creciente e intensa competencia a escala mundial. Las empresas tienen entonces la necesidad imperativa de adoptar una nueva visión estratégica en su proceso de internacionalización acorde a la nueva realidad. Frente a esto, Ohmae sostiene la necesidad de elaborar una auténtica estrategia mundial, que significa ver, pensar, diseñar y dirigir los productos en términos de un mundo globalizado.

Para esta nueva realidad que constituye la economía global el rol del gobierno debe enfocarse en hacer atractivo el país para las compañías mundiales. Ohmae sostiene que: «Ahora más que nunca, son responsables de educar a esas poblaciones y de proporcionar una infraestructura de primera categoría a las empresas que vengan a darles empleo y a ofrecerles sus productos y servicios. Deben convertir sus países en lugares con los atractivos necesarios para que las compañías mundiales se sientan dispuestas a instalar sus negocios, a invertir y a pagar impuestos ahí. Pero cuando Ohmae habla de integrarse plenamente a este mundo sin fronteras, olvidándose tanto del señuelo de la mano de obra barata y de la quimera de los recursos naturales, para el caso de los países subdesarrollados, está pensando en una integración donde las empresas mundiales establecen la base industrial del país anfitrión rompiendo las cadenas de su dependencia de los recursos naturales. Se trata de una integración a la economía global que descansa en una apertura al capital extranjero el cual se instala para promover un desarrollo industrial con una orientación exportadora dirigida a los mercados mundiales. Claro que esto exige una inmensa tarea para el gobierno y la sociedad y precondiciones sociales, políticas y económicas, tanto internas como externas, de las que Ohmae nunca atisba a preguntar.

Figura N°19: Modelo Estratégico de Administración Global – Modelo Conceptual



Fuente: Elaboración Propia

4.1.1.4 Disciplinas del Modelo Conceptual Propuesto

El modelo tiene por objetivo contribuir en el desarrollo competitivo de las empresas privadas de la ciudad de Piura. El modelo está basado en siete disciplinas: Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, atractividad de la ciudad, seguridad Pública y administración global quienes van a permitir mejorar la competitividad de las empresas privadas de la ciudad de Piura mediante el rendimiento y la efectividad de las empresas. (Ver Figura N° 19)

Primera Disciplina: Inversión

En el sector empresarial lo defino como el acto en el cual los empresarios invierten en bienes, con el objetivo de obtener ingresos o rentas en el largo plazo, utilizando el capital para alguna actividad o negocio e incrementarlo en el largo plazo, de tal manera que se materializan los medios financieros en bienes que van ser utilizados en un proceso productivo de una empresa o unidad económica, y comprendería la adquisición tanto de bienes de equipo, como de materias primas, servicios etc.

Indicadores:

- % de inversión de Industrias/Empresas hacia la comunidad.
- % de Importaciones de Productos/Servicios para la Ciudad de Piura.
- % de Exportaciones de Productos/Servicios desde la Ciudad de Piura.
- % de Inversión de Entidades Gubernamentales para la Limpieza y Restauración del Medio Ambiente.
- # de Industrias/ Empresas nuevas en la ciudad de Piura.
- Evaluación de los sistemas de Información y tecnologías en los procesos administrativos para promover las inversiones (%).
- Porcentaje del presupuesto anual para inversiones en procesos administrativos en empresas del estado (%).
- Evaluación de los procesos innovadores para el mejoramiento de las inversiones (%).
- Evaluación de la estructura organizativa para optimizar las inversiones en la Ciudad de Piura (%)

Segunda Disciplina: Calidad de Vida:

La problemática urbana de la ciudad de Piura posee una influencia directa sobre la calidad de vida en esta población norteña. De

tal manera que, una ciudad con deficiencias en la infraestructura, o con falta de cobertura de los equipamientos y servicios básicos o con carencias en el parque habitacional, no podrá ofrecer un adecuado marco para el desarrollo de las actividades humanas de los pobladores Piuranos. En consecuencia, para esta disciplina de la calidad de vida en la investigación, se han tomado en cuenta indicadores que pertenecen al campo urbanístico y al socioeconómico.

Indicadores:

- Nivel de Calidad de vivienda
- Nivel de Calidad de los Servicios Básicos
- Nivel de Educación : Se subdivide en los siguientes sub – indicadores :
 - ❖ % de la población en Educación Secundaria
 - ❖ % de la población en Educación Preparatoria
 - ❖ % de la Población en Educación Superior
- % de Prestaciones de Camas para Atención a Salud/ Pobladores
- Niveles socioeconómico de la Ciudad de Piura : Se subdivide en los siguientes sub – indicadores :
 - ❖ % de la Población Ocupada
 - ❖ % de la Población Desocupada
- Tasa del Crecimiento Poblacional : Se subdivide en los siguientes sub – indicadores :
 - ❖ Tasa de Natalidad
 - ❖ Tasa de Mortalidad

Tercera Disciplina: Desarrollo Económico:

Es la capacidad que tendría la ciudad de Piura, para crear riqueza a fin de promover y mantener la prosperidad o bienestar económico y social en todos sus pobladores. El desarrollo implica mejores niveles de vida para la población y no sólo un crecimiento del producto, por lo que representa cambios cuantitativos y cualitativos.

Indicadores:

- Productividad Per cápita por sectores
- Utilidades Netas del Capital Extranjero : Se subdivide en los siguientes sub – indicadores :
 - ❖ Impuesto al Desarrollo Económico
 - ❖ Impuesto al Deterioro de los Recursos y del Medio Ambiente

Cuarta Disciplina: Calidad del Medio Ambiente:

El concepto del medio ambiente se refiere en muchas ocasiones a la figura de bosques, cerros, orillas del mar, praderas, y riachuelos, esto es parte sin duda de lo que queremos decir con medio ambiente, a los lugares poco visitados y que cuando el hombre ingresa generalmente los daña, mediante la industrialización o construcciones en zonas naturales.

Cuando hablamos sobre la calidad del medio ambiente, entonces, estamos hablando sobre la calidad de nuestro medio ambiente total, no sólo el medio ambiente natural. En términos más amplios, nuestro medio ambiente consiste en el aire, el agua, y la tierra que componen al planeta y a las plantas y animales que viven sobre o en él. Junto con ello, tenemos que considerar al medio ambiente construido, el medio ambiente que creamos para nosotros mismos, y como éste afecta nuestra salud y comodidad y la salud de nuestro medio ambiente natural. Pero nuestro medio ambiente analizado en la investigación de tesis se refiere a los siguientes indicadores:

- Satisfacción de la Comunidad Local con los servicios prestados en la ciudad.
- Contribución local al cambio climático global.
- Movilidad Local y transporte de pasajeros.
- Accesibilidad a los espacios libres públicos y a los servicios básicos.
- Calidad del aire ambiental local en la ciudad.

- Transporte utilizado por los niños y niñas para desplazarse a la Institución educativa.
- Gestión Sostenible de las empresas públicas y privadas.
- Ruido Ambiental en la Ciudad de Piura.
- Uso Sostenible del suelo.
- Consumo de productos agroalimentarios que fomentan la sustentabilidad.
- % de Inversión Ambiental de Empresas Privadas/Entidades gubernamentales.
- Nivel del desgaste ambiental la ciudad de Piura.
- Consumo de alumbrado público
- Usuarios de las actividades de educación ambiental

Quinta Disciplina: Atractividad de la ciudad

Son los medios y atractivos que tiene la ciudad de Piura como fortaleza para el desarrollo económico de futuros negocios, por ejemplo en el diseño de rutas turísticas en lugares de nuestra sierra. Además de no solamente ofrecer atractivos conocidos, si no explotar atractivos intangibles de nuestra cultura y costumbre.

Aquí mencionaremos los principales indicadores que se analizaron en la presente investigación de Tesis:

Indicadores:

- Tamaño del mercado
- Costos del mercado
- Estabilidad del mercado
- Riesgo en el mercado
- Poder de compra de los ciudadanos de Piura
- Dinamismo del Mercado
- Capacidad de financiación
- Reputación de la ciudad
- Capital humano de las empresas

- Calidad de los estudiantes universitarios.
- % de Inversión en la Infraestructura social.
- % de Inversión en la Infraestructura Urbanista.
- % de Inversión en la Infraestructura Educativa – Cultural.
- % de Inversión en la Infraestructura Económica.
- Análisis Sistémico – Dinámico del Ecoturismo de la Ciudad de Piura.
- Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo de Aventura de la Ciudad de Piura.
- Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo Mágico – Religioso de la Ciudad de Piura.
- Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo Cultural de la Ciudad de Piura.

Sexta Disciplina: Seguridad Publica

La seguridad Publica constituyen un esfuerzo integrado por diversas comunidades, que están destinados a proteger y preservar el orden y la tranquilidad pública, con el propósito de establecer un contexto de condiciones de entorno que propicien, procuren y promuevan la continuidad y desarrollo armónico, proactivos y productivos de la dinámica social, así como la consecución de las metas y objetivos comunitarios. Para estos efectos se tiene que las vertientes funcionales de estos esfuerzos, comprenden, en el control de los siguientes indicadores:

Indicadores:

- % de denuncias policiales resueltas para combatir la delincuencia
- % de cámaras de vigilancia en uso para el orden público
- # de anulaciones de factores de perturbación del orden social
- % de reinserción de elementos sociales
- # de custodias de productos ilegales
- % de rehabilitados de elementos antisociales

- Gestión de servicios básicos : Se subdivide en los siguientes sub – indicadores :
 - ❖ Servicios Médicos de Urgencia
 - ❖ Servicios de Bomberos
 - ❖ Servicio de defensa Civil

- Grado de Operación del Centro de Reclusión de la Ciudad de Piura.

Séptima Disciplina: Administración Global

La administración global con orientación a Estado – Región, invita a mejorar los procesos, calidad total, reducción de tiempos, capital humano, en los diferentes sectores que fueron analizados por la investigación de tesis. Para lo cual se propone mejorar tres pilares en todos los miembros del capital humano de las empresas: Actitud, Aptitud y amplitud.

Indicadores:

- **Actitud** : Se subdivide en los siguientes sub – indicadores :
 - ❖ Número de alianzas estratégicas con organizaciones globales (#)
 - ❖ Nivel de eficacia respecto al logro de las metas planteadas (%)
 - ❖ Nivel de eficiencia respecto uso de recursos públicos/privados para alcanzar las metas planteadas (%)
 - ❖ Nivel de Efectividad respecto a la satisfacción de los ciudadanos en cuanto al servicio recibido (%).
 - ❖ Nivel de aceptación de marca Piuranas (%)

- **Aptitud** : Se subdivide en los siguientes sub – indicadores :
 - ❖ Cantidad de ideas / proyectos del personal de las empresas (#)
 - ❖ Cantidad de programas de formación profesional – técnico en las empresas (#)

- ❖ Evaluación interna del benchmarking interno de las empresas (%)
- ❖ Evaluación de conocimiento, habilidades y comportamiento en las empresas (%)
- ❖ Medición de la satisfacción personal en las empresas (%)
- ❖ Cantidad de empleados emprendedores de las empresas(#)

➤ **Amplitud :**

- ❖ Cantidad de patentes o propiedad intelectual de las empresas (#)
- ❖ Número de productos nuevos (I + D) en las empresas (#)
- ❖ % de inversión en nuevas tecnologías de información en las empresas (%)
- ❖ % de inversión en nuevos productos y servicios en las empresas (%)
- ❖ % de inversión en el mejoramiento de los sistemas de información empresarial (%)
- ❖ Cantidad de marcas registradas de las empresas (%)
- ❖ Nivel de inteligencia de mercados agrupados por empresas (%)
- ❖ Nivel de inteligencia competitiva agrupada por empresas (%)
- ❖ Nivel de inteligencia empresarial agrupados por empresas (%)

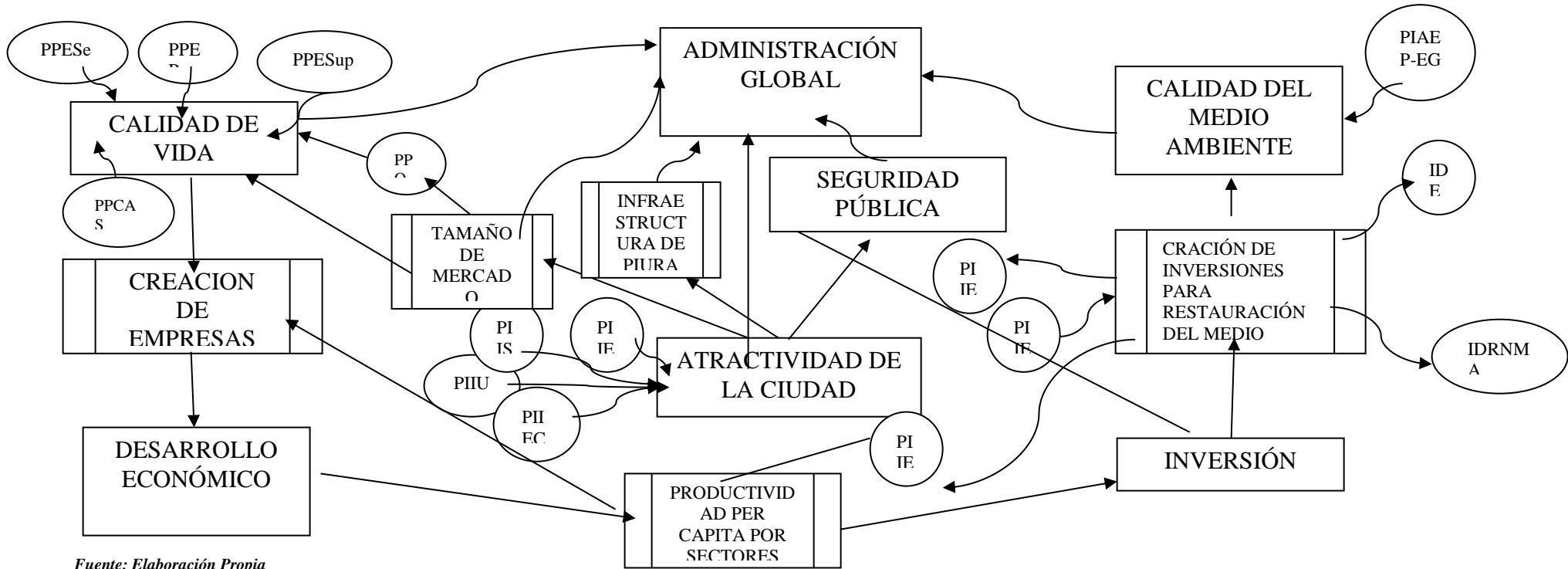
Tabla N° 04 : Diccionario de Datos del Modelo Estratégico de Administración Global –
Modelo Causal

Variable de Stock	
Calidad de Vida	
Desarrollo Económico	
Inversión	
Calidad del Medio Ambiente	
Atractividad de la Ciudad	
Seguridad Pública	
Administración Global	
Variable Auxiliar	
PIIS	% de Inversión en la Infraestructura social
PIIU	% de Inversión en la Infraestructura Urbanista
PIIEC	% de Inversión en la Infraestructura Educativa – Cultural
PIIE	% de Inversión en la Infraestructura Económica
PPO	% de la Población Ocupada
PPESec	% de la Población en Educación Secundaria
PPEP	% de la Población en Educación Preparatoria
PPESup	% de la Población en Educación Superior
PPCAS	% de Prestaciones de Camas para atención a Salud/Pobladores
IDE	Impuesto al Desarrollo Económico
IDRNMA	Impuesto al Deterioro de los Recursos y del medio Ambiente
PIPS	% de Importaciones de Productos / Servicios para la ciudad de Piura
PEPS	% de Exportaciones de Productos/ Servicios para la ciudad de Piura
PINC	% de Industrias / Empresas nuevas en la Ciudad de Piura
PIAEP_EG	% de Inversión Ambiental de Empresas Privadas/ Entidades Gubernamentales

Variable de Flujo
Creación de Empresas
Tamaño de Mercado
Infraestructura de Piura
Productividad per Cápita por Sectores
Creación de Inversiones para Restauración del Medio Ambiente

Fuente: Elaboración Propia

Figura N°20: Modelo Estratégico de Administración Global – Modelo Causal



Fuente: Elaboración Propia

**VARIABLES, DISCIPLINAS, INDICADORES Y FUENTES DEL MODELO
ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO
COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA**

VARIABLES	DISCIPLINAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN REFERENCIALES	Nº DE INDICADORES
DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL	INVERSIÓN	% de inversión de Industrias/Empresas hacia la comunidad	INEI	9
		% de Importaciones de Productos/Servicios para la Ciudad de Piura	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA	
		% de Exportaciones de Productos/Servicios desde la Ciudad de Piura	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA	
		% de Inversión de Entidades Gubernamentales para la Limpieza y Restauración del Medio Ambiente	MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL PERÚ	
		# de Industrias/ Empresas nuevas en la ciudad de Piura	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA	
		Evaluación de los sistemas de información y tecnologías en los procesos administrativos para promover las inversiones	ESCUELAS ACADÉMICOS PROFESIONALES DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LAS UNIVERSIDADES	
		% del presupuesto anual para inversiones en procesos administrativos en empresas del estado	SUNAT	
		Evaluación de los procesos innovadores para el mejoramiento de las inversiones	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Evaluación de la estructura organizativa para optimizar las inversiones en la ciudad de Piura	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
	CALIDAD DE VIDA.	Nivel de Calidad de Vivienda	MUNICIPALIDAD DE PIURA	8
		Nivel de Calidad de Servicios Básicos	MUNICIPALIDAD DE PIURA	
		% de la Población en Educación Secundaria	MINISTERIO DE EDUCACIÓN – DIRECCION REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PIURA	
		% de la Población en Educación Preparatoria	MINISTERIO DE EDUCACIÓN – DIRECCION REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PIURA	

		% de la Población en Educación Superior	MINISTERIO DE EDUCACIÓN – DIRECCION REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PIURA	
		% de prestaciones de camas para atención de camas para atención a salud/ pobladores	DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PIURA	
		% de la población ocupada	MINISTERIO DEL TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO	
		% de la población desocupada	MINISTERIO DEL TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO	
DISEÑO DE UN MODELO ESTRATEGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL	DESARROLLO ECONÓMICO	Producción Per cápita por sectores	MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS	3
		Impuesto al Desarrollo Económico	SUNAT- MINISTERIO DEL AMBIENTE	
		Impuesto al deterioro de los recursos y del medio ambiente	SUNAT- MINISTERIO DEL AMBIENTE	
	CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE	Satisfacción de la Comunidad local con los servicios prestados en la ciudad	MUNICIPALIDAD DE PIURA	14
		Contribución local al cambio climático global	MINISTERIO DEL AMBIENTE	
		Movilidad Local y transporte de pasajeros	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	
		Accesibilidad a los espacios libres públicos y a los servicios básicos	MUNICIPALIDAD DE PIURA	
		Calidad del aire ambiental local en la ciudad	MINISTERIO DEL AMBIENTE	
		Transporte utilizado por los niños y niñas para desplazarse a la Institución educativa	MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	
		Gestión Sostenible de las empresas públicas y privadas	MUNICIPALIDAD DE PIURA	
		Ruido Ambiental en la Ciudad de Piura	MINISTERIO DEL AMBIENTE	
		Uso Sostenible del suelo	MINISTERIO DEL AMBIENTE	
		Consumo de productos agroalimentarios que fomentan la sustentabilidad	MINISTERIO DEL AMBIENTE	
		% de Inversión Ambiental de Empresas Privadas/Entidades gubernamentales	MINISTERIO DEL AMBIENTE	
		Nivel del desgaste ambiental la ciudad de Piura	MINISTERIO DEL AMBIENTE	
	Consumo de alumbrado público	MUNICIPALIDAD DE PIURA		
Usuarios de las actividades de educación ambiental	MINISTERIO DEL AMBIENTE – MINISTERIO DE EDUCACIÓN			
ATRACTIVIDAD DE LA CIUDAD	Tamaño del Mercado	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA	18	

		Costos de Mercado	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA		
		Estabilidad del Mercado	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA		
		Riesgo del mercado	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA		
		Poder de Compra de los ciudadanos de Piura	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA		
		Dinamismo del Mercado	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA		
		Capacidad de Financiación	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA		
		Reputación de la Ciudad	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA		
		Capital humano de las Empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS		
		Calidad de los estudiantes universitarios	MINISTERIO DE EDUCACIÓN – DIRECCION REGIONAL DE EDUCACIÓN DE PIURA		
		% de inversión en la Infraestructura social	MUNICIPALIDAD DE PIURA		
		% de Inversión en la infraestructura urbanista	MUNICIPALIDAD DE PIURA		
		% de Inversión en la Infraestructura Educativa – Cultural	MUNICIPALIDAD DE PIURA		
		% de Inversión en la Infraestructura Económica	MUNICIPALIDAD DE PIURA		
DISEÑO DE UN MODELO ESTRATEGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL		Análisis Sistémico – Dinámico del ecoturismo de la ciudad de Piura	DIRECCION REGIONAL DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO– REGION GRAU		
		Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo de aventura de la ciudad de Piura	DIRECCION REGIONAL DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO– REGION GRAU		
		Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo Mágico - Religioso de la ciudad de Piura	DIRECCION REGIONAL DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO– REGION GRAU		
		Análisis Sistémico – Dinámico del Turismo Cultural de la ciudad de Piura	DIRECCION REGIONAL DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO– REGION GRAU		
		% de denuncias policiales resueltas para combatir la delincuencia	MINISTERIO DEL INTERIOR - PIURA		10
		% de cámaras de vigilancia en uso para el orden público	MINISTERIO DEL INTERIOR – PIURA		
		# de anulaciones de factores de perturbación del orden social	MINISTERIO DEL INTERIOR – PIURA		
% de reinserción de elementos sociales	MINISTERIO DEL INTERIOR – PIURA				
# de Custodias de productos ilegales	MINISTERIO DEL INTERIOR – PIURA				
% de rehabilitados de elementos antisociales	MINISTERIO DEL INTERIOR - PIURA				
Gestión de los servicios médicos de urgencia	MINISTERIO DE SALUD – PIURA				

DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA		Gestión de los servicios de bombero	CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS – SEDE PIURA	20
		Gestión del servicio de defensa civil	DIRECCION REGIONAL DE DEFENSA CIVIL – PIURA	
		Grado de operación del centro de reclusión de la ciudad de Piura	INPE - PIURA	
	ADMINISTRACIÓN GLOBAL	Número de alianzas estratégicas con organizaciones globales	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA	
		Nivel de eficacia respecto al logro de las metas planteadas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Nivel de eficiencia respecto uso de recursos públicos/privados para alcanzar las metas planteadas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Nivel de Efectividad respecto a la satisfacción de los ciudadanos en cuanto al servicio recibido	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA	
		Nivel de aceptación de marca Piuranas	CAMARA DE COMERCIO DE PIURA	
		Cantidad de ideas / proyectos del personal de las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Cantidad de programas de formación profesional – técnico en las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Evaluación interna del benchmarking interno de las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Evaluación de conocimiento, habilidades y comportamiento en las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Medición de la satisfacción del personal en las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Cantidad de empleados emprendedores de las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Cantidad de patentes o propiedad intelectual de las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
Número de productos nuevos en las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS			
% de inversión en nuevas tecnologías de información en las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS			

		% de inversión en nuevos productos y servicios en las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		% de inversión en el mejoramiento de los sistemas de información empresarial	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Cantidad de marcas registradas de las empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Nivel de inteligencia de mercados agrupados por empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Nivel de inteligencia competitiva agrupada por empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
		Nivel de inteligencia empresarial agrupados por empresas	ÁREA ADE PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA DE LAS EMPRESAS	
2	7			82
Fuente: Elaboración Propia				

4.1.1.5 Manual de Aplicación del Modelo Estratégico de Administración Global para el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura

La modelación del Modelo Estratégico de Administración Global para el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura se desarrolló utilizando dos herramientas : para el Figura N° 15 se utilizó el Microsoft Office Excel, basado en 17 hojas y la segunda herramienta para el Figura N° 16 se utilizó una herramienta del pensamiento Sistémico – Dinámico, denominado Stella 9.0.2 Trial.

I. Modelación en Microsoft Office Excel

a. Ponderado:

Ponderado Parcial: $\text{Peso} * \text{Clasificación}$

	Clasificación
1	Muy Malo
2	Malo
3	Regular
4	Bueno
5	Muy Bueno

Ponderado Final: \sum Ponderado Parcial de los indicadores

$\sum \text{peso} = 1$

b. Medición: Indica el valor cuantitativo porcentual de avance y cumplimiento de los indicadores propuestos, en el Modelo de investigación.

c. Resultado: Permite calificar si un bloque del Modelo Estratégico de Administración Global propuesto es: critico, estable, sobresaliente o competitivo. El resultado de comparación, se realiza en base al porcentaje de medición con los rangos de las escalas propuestos.

d. Valor del Índice de Competitividad Global: Nos indica el valor porcentual del intangible de cada disciplina propuesta. (Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente). La fórmula propuesta que calcula el valor de la competitividad global es el siguiente:

$$\text{Valor del Índice de Competitividad Global} = VC * (1 + \% \text{ de Medición del Bloque} / 100)$$

$$\text{Valor del Índice de Competitividad Total} = \sum \text{Valor de Bloques}$$

VC: Valor Contable de la ganancias actuales de la Ciudad de Piura

I.C.G: Índice de Competitividad Global

e. Rango del I.C.G: Es el valor de escala que obtiene la ciudad en un intervalo de tiempo. Permitiendo analizar a través de los siguientes parámetros:

$$\text{Rango del I.C.G} = \text{Ponderado} * \text{Medición}$$

$$\text{Rango de Escala} = \sum \text{Rango del I.C.G} / \sum \text{Ponderado}$$

f. Intervalos Porcentuales: Permiten analizar la situación general del Índice de Competitividad Global, en relación a la escala que logra alcanzar en un momento determinado. Los intervalos son los siguientes:

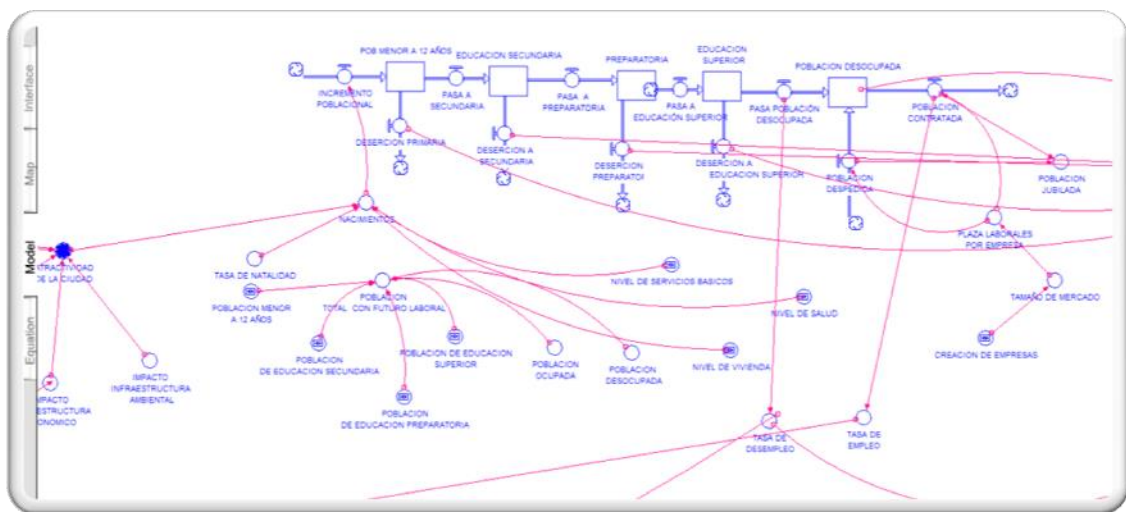
INTERVALOS PORCENTUALES			
CONCEPTO	RANGO	ESCALA	SITUACIÓN ACTUAL DE LA CIUDAD
MÍNIMO	(0 - 59)	CRÍTICO	CIUDAD INESTABLE SIN VENTAJA COMPETITIVA
MEDIO	60 - 75	ESTABLE	CIUDAD ESTABLE CON POCA VENTAJA COMPETITIVA
ALTO	76 - 90	SOBRESALIENTE	CIUDAD ACEPTABLE CON RELATIVA VENTAJA COMPETITIVA
ALTÍSIMO	91 - 100	COMPETITIVO	CIUDAD COMPETITIVA CON MUCHA VENTAJA COMPETITIVA

II. Modelación en Stella 9.0.2 Trial

La modelación del stella tiene como objetivo representar el comportamiento relacionado con las disciplinas propuestas con el desempeño futuro de la ciudad de Piura. La dinámica está basada en los escritos de Jay Forrester de su metodología blanda o suave.

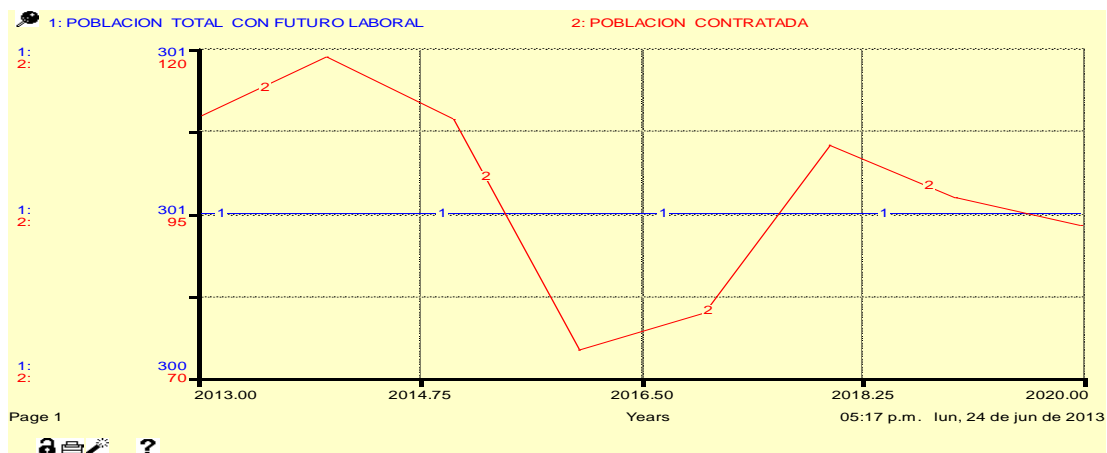
- a. **Calidad de Vida:** Su representación para la modelación se centra una parte en el crecimiento de la población, como producto de la tasa de natalidad, el índice de atractividad de la ciudad, el mejoramiento de los servicios básicos, mejoramiento de las viviendas y mejoramiento de los niveles de salud. Mejorando la población contratada con las inversiones de nuevas empresas, esto ocasionaría un aumento empresarial del tamaño de mercado en un 25% desde el 2013 1al 2020.

Figura N° 21: Modelación Dinámica de la Calidad de Vida



Fuente: Elaboración Propia

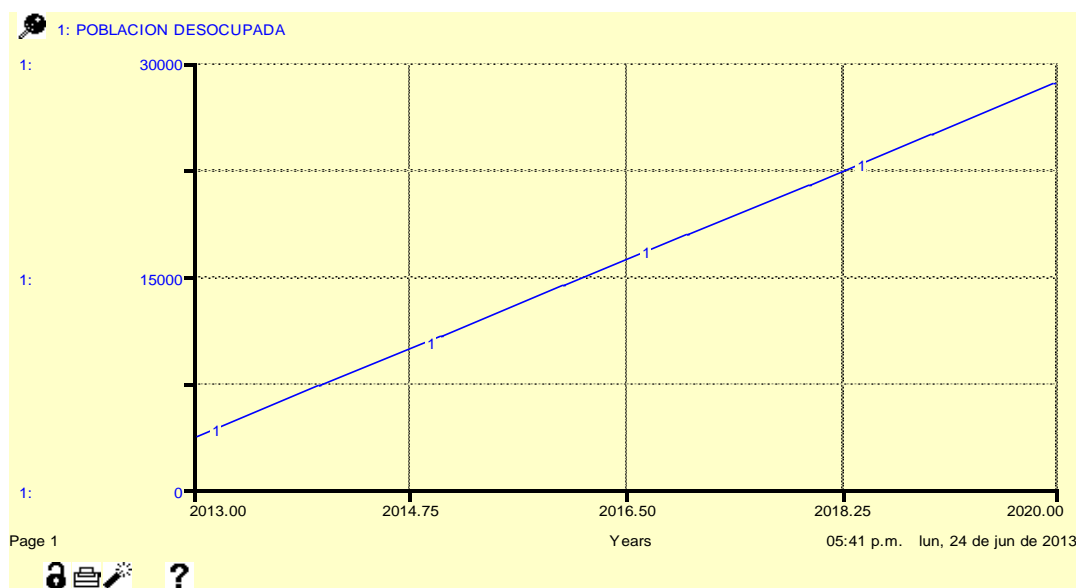
Figura N° 22: Población Contratada



Fuente: Elaboración Propia

En el periodo del 2013 al 2020 analizado, la población Piurana con futuro laboral, es decir con un nivel de preparación mínima, tendrá una mayor opción de ser contratado. Además también tendríamos un mayor índice de población desocupada debido a la mala política de las empresas privadas de no nombrar o mantener a sus empleados a largo plazo, para evitar gastos sociales en el futuro.

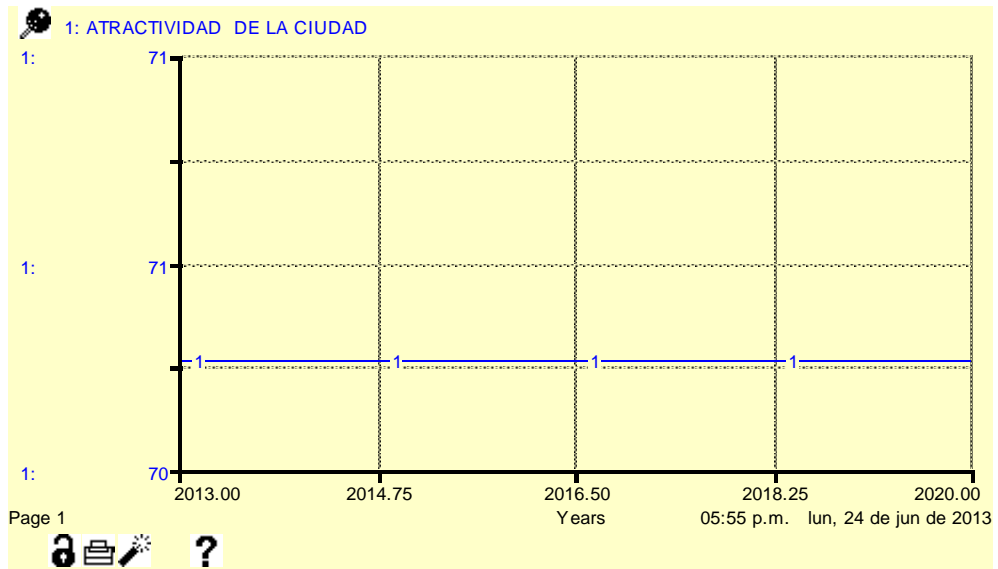
Figura N° 23: Población Desocupada



Fuente: Elaboración Propia

b. Inversión y Desarrollo Económico: las inversiones traerían un mejoramiento en las principales infraestructura de una ciudad en vías de desarrollo, como son: Impacto en la infraestructura ambiental, impacto en la infraestructura económica, impacto en la infraestructura cultural, impacto en la infraestructura social, impacto en la infraestructura urbana. Todos estas mejoras convertirán a la ciudad de Piura en una de las mejoras ciudades para inversión y flujos de capital rentables, alcanzando un índice de atractividad constantes de 70% durante el periodo de analices del 2013 al 2020.

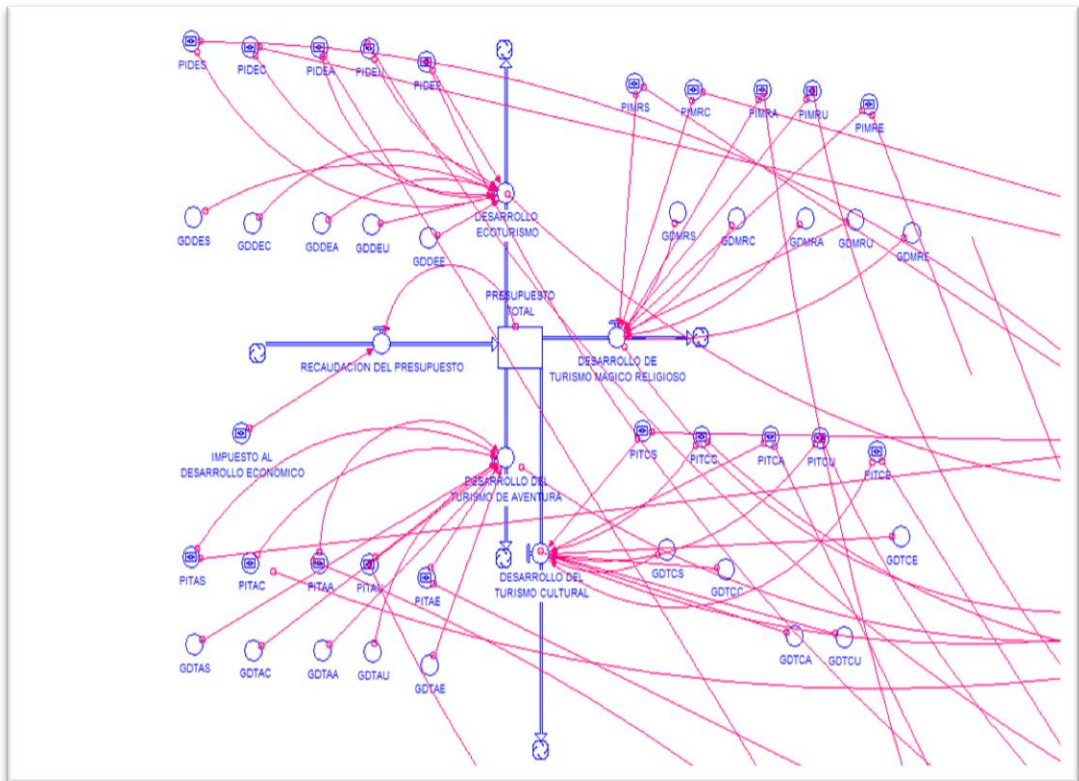
Figura N° 24: Índice de Atractividad de la Ciudad



Fuente: Elaboración Propia

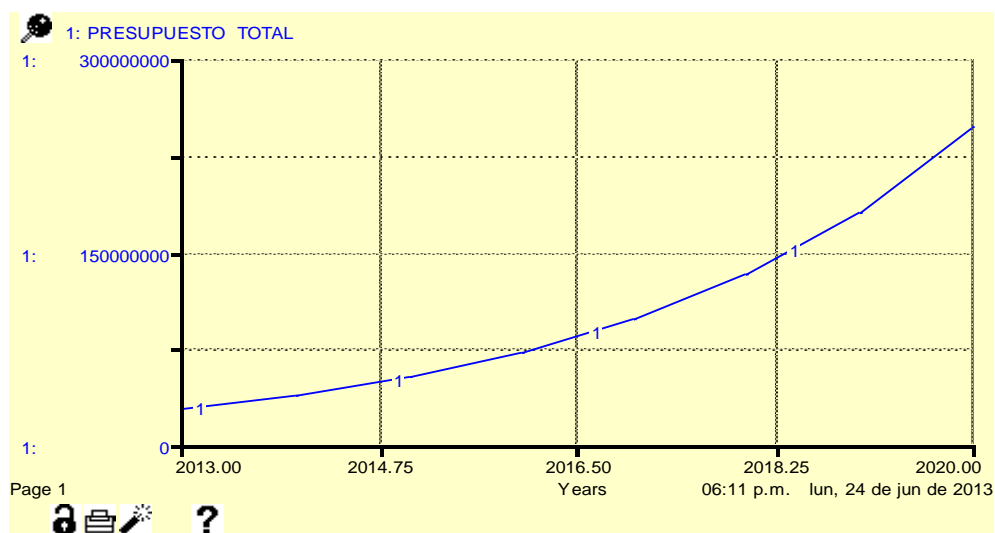
Figura N° 25: Desarrollo del Turismo

Fuente: Elaboración Propia



Los efectos positivos de las inversiones y la ampliación del 25% anual del tamaño de mercado de la ciudad de Piura, convertirán también a la Ciudad de Piura en unas de las ciudades más atractivas para el desarrollo del turismo: Turismo Mágico – Religioso, Turismo de aventura, Ecoturismo y Turismo Cultural. Esto convertirá en el periodo analizado en una ciudad con uno de los más altos índices de recaudación tributaria, capaz de generar su propio presupuesto como estado – Región, para la atención de los sectores analizados: Sector pesquero, agroindustrial, financiero, académico, transporte, comunicaciones y manufactura.

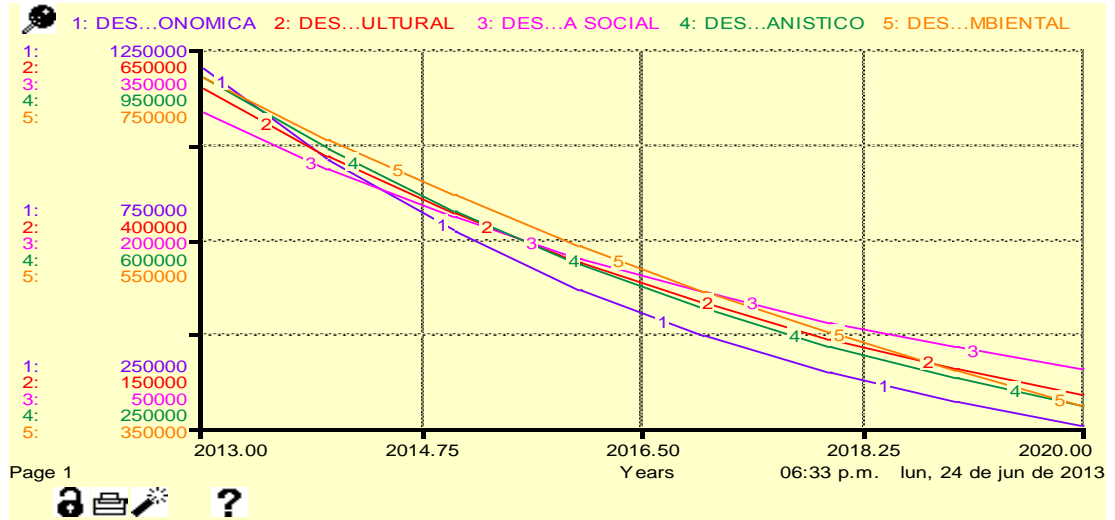
Figura N° 26: Presupuesto Total de Piura en el 2020



Fuente: Elaboración Propia

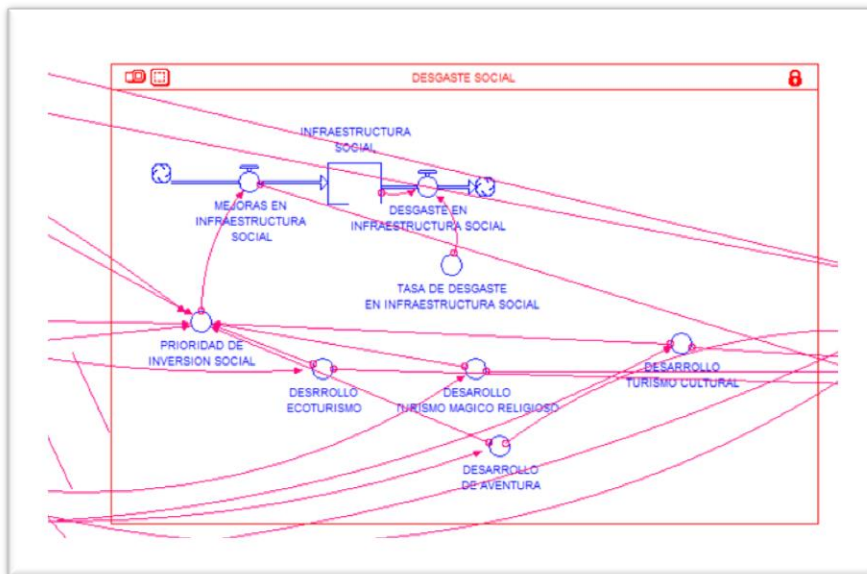
- c. **Calidad del Medio Ambiente:** La atractividad de la ciudad y las inversiones, como producto de un mayor número de empresas genera desgaste: Social, urbano, cultural y económico. Además de posibles efectos contaminantes, ejerciendo así un desgaste sobre la infraestructura ambiental.

Figura N° 27: Desgaste Ocasionado por las Inversiones



Fuente: Elaboración Propia

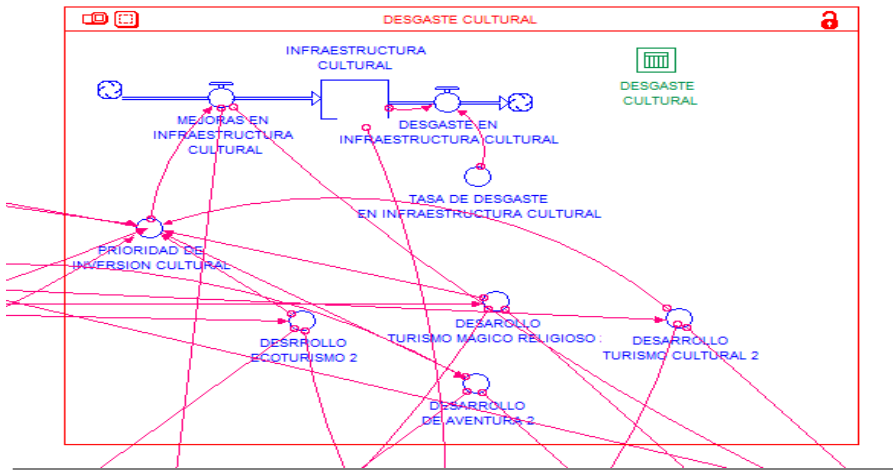
Figura N° 28: Desgaste Social



Elaboración Propia

Fuente:

Figura N° 29: Desgaste Cultural



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 30: Desgaste Económico

Fuente: Elaboración Propia

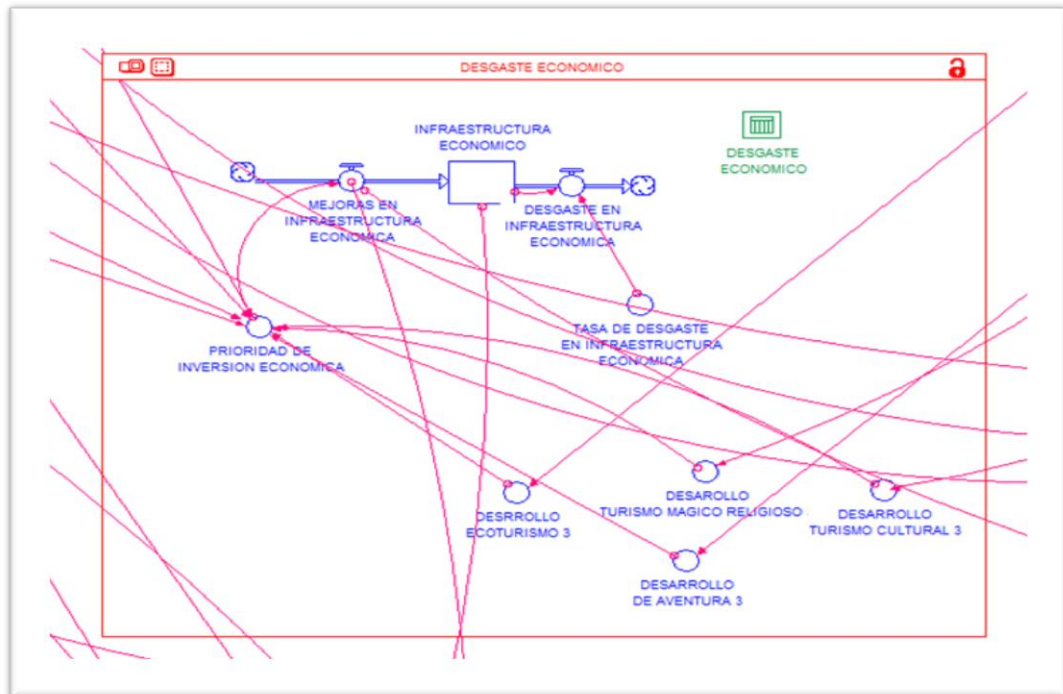
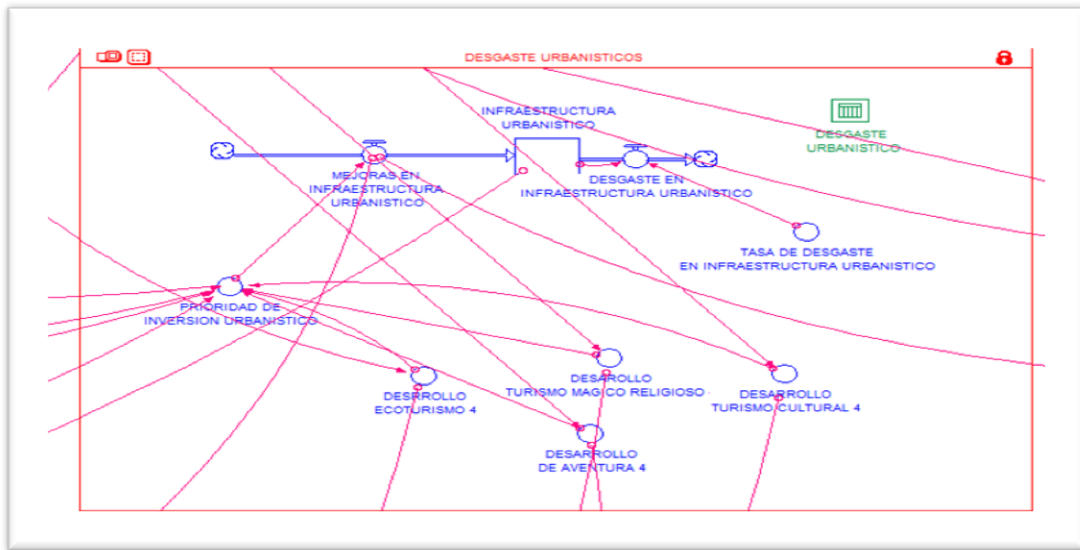


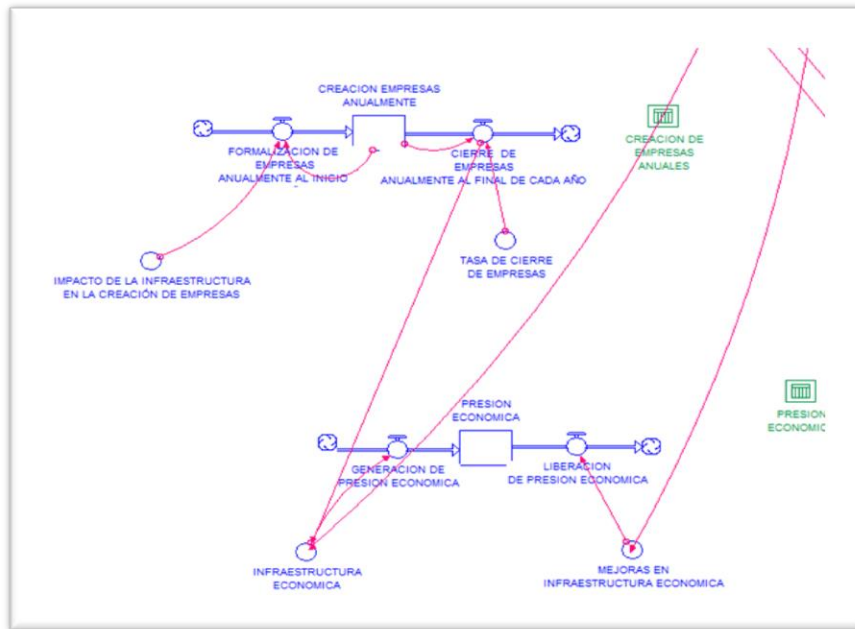
Figura N° 31: Desgaste Urbano



Fuente: Elaboración Propia

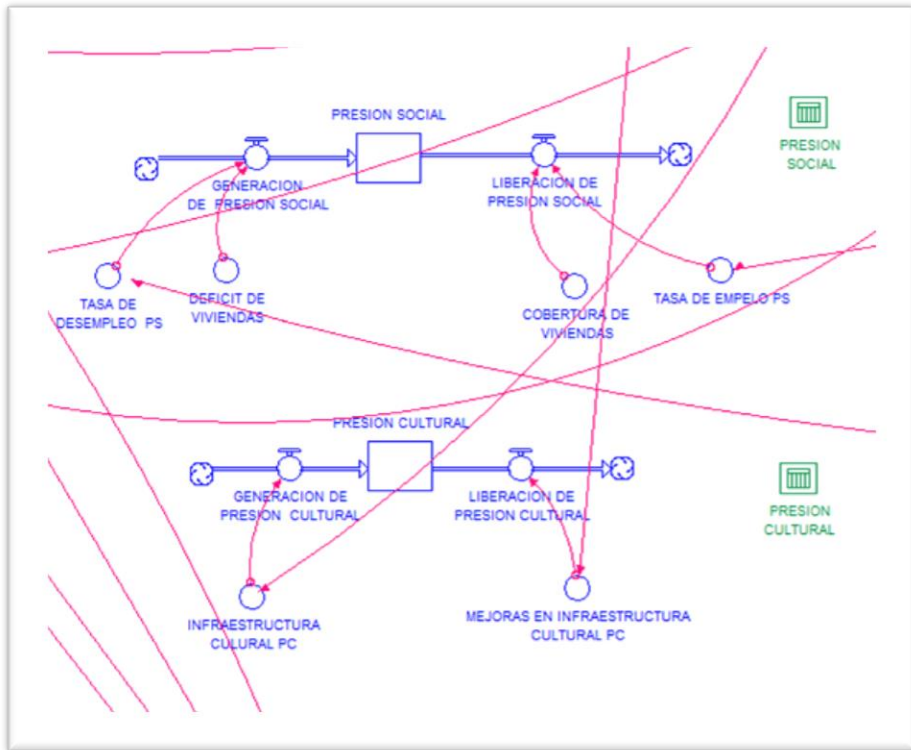
Como consecuencia del desgaste ambiental se genera presiones por parte de la población, para mejorar algunos sectores en extinción o eliminación, siendo estas presiones: culturales, sociales, económicas y de infraestructuras de nuestros principales patrimonios o ambientes naturales.

Figura N° 32: Presión Económica



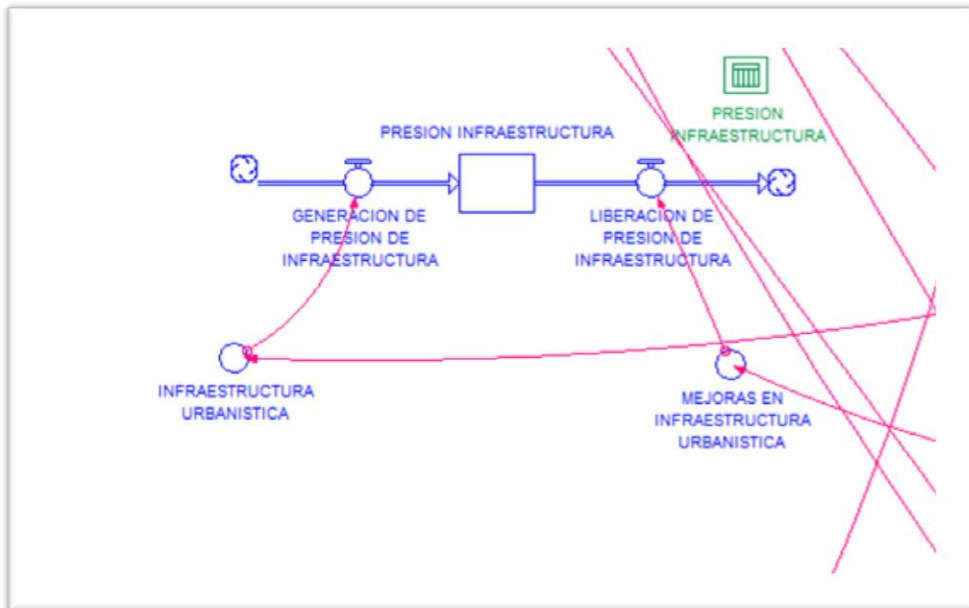
Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 33: Presión Social y Cultural



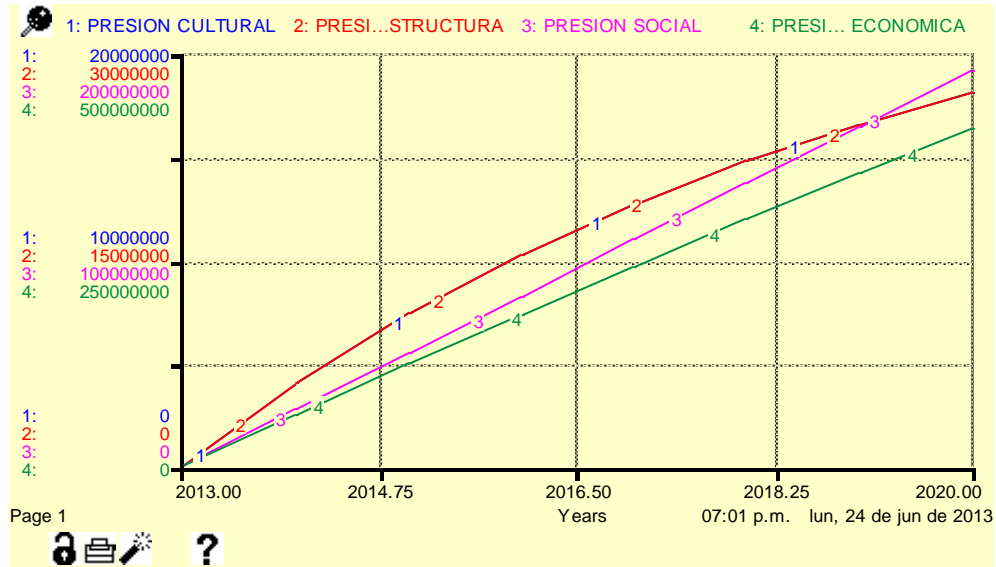
Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 34: Presión Infraestructura



Fuente: Elaboración Propia

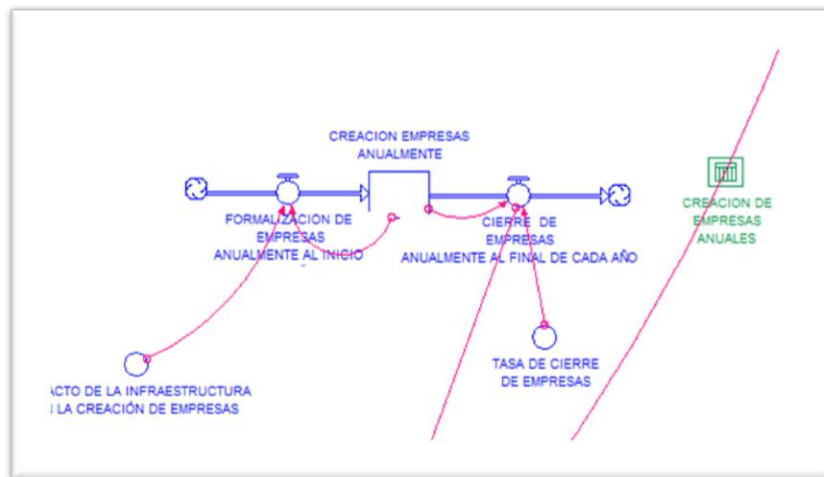
Figura N° 35 : Influencia del Desgaste en las Presiones



Fuente: Elaboración Propia

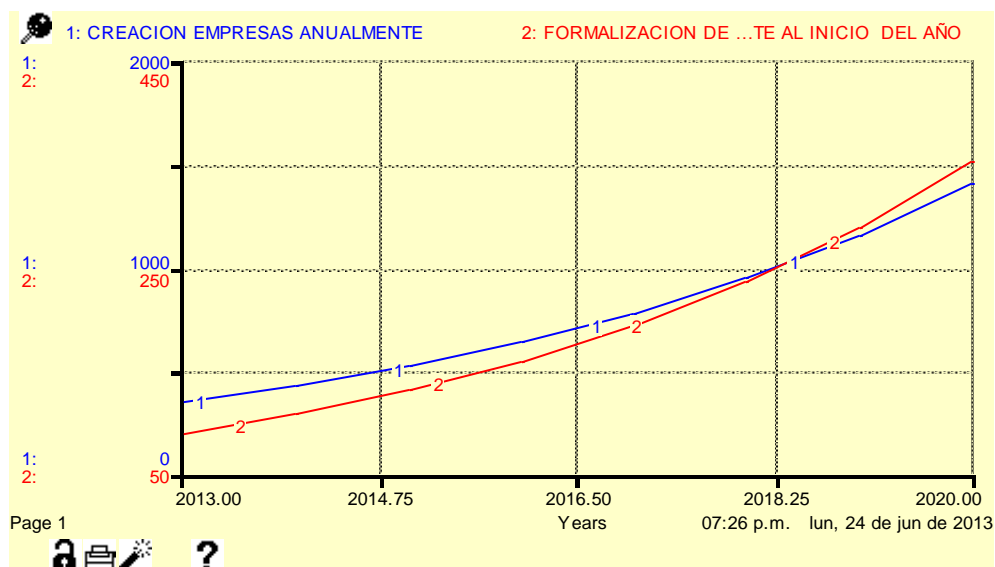
- d. **Atractividad de la Ciudad:** Las inversiones mejoran el porcentaje de calidad de vida, pero también tendremos una mejor regularización de las empresas en la misma dirección que se crea una de ellas en la ciudad, esto ocasionara en el futuro un mayor recaudación de impuestos.

Figura N° 36: Formalización de Empresas



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 37: Análisis de la Estructuración de Formalización de Empresas



Fuente: Elaboración Propia

- e. **Seguridad Pública:** Se partió como primer análisis la inseguridad actual por los diversos delitos que se realizan en la ciudad de Piura, como segundo punto se derivó las investigaciones a denuncias por oficio, siendo el tercer punto la sanción y reinserción y para culminar el análisis se procedió a modelar la seguridad pública.

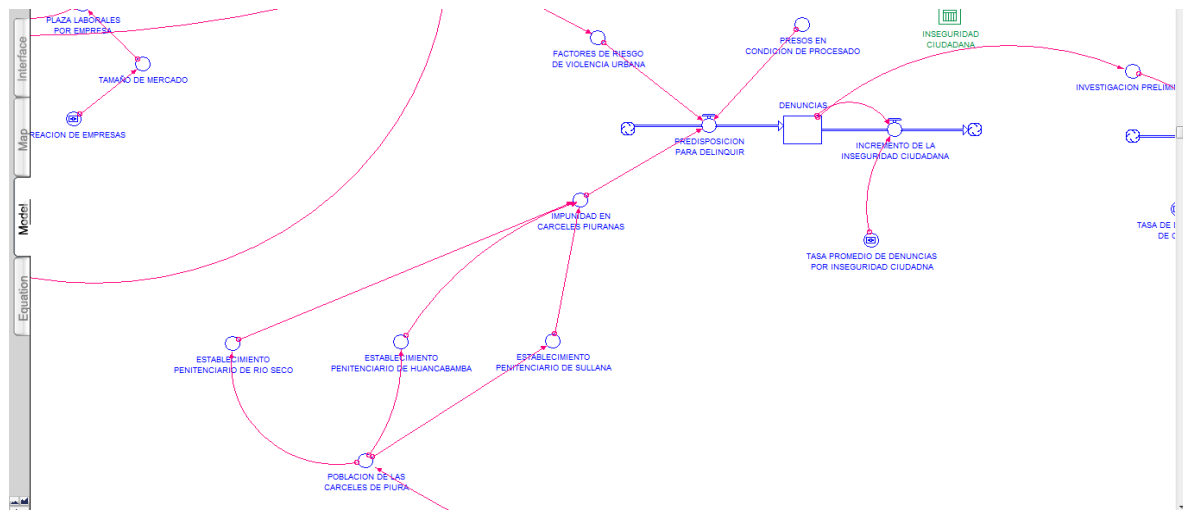
Inseguridad Ciudadana:

TABLA N° 05: Incremento de la Inseguridad Ciudadana

AÑOS	PREDISPOSICIÓN PARA DELINQUIR ⁶	DENUNCIAS	INCREMENTO DE LA INSEGURIDAD
2013	39%	25409	12705
2014	40%	51416	25708
2015	42%	65333	32666
2016	46%	74394	37197
2017	51%	83038	41519
2018	58%	93041	46520
2019	67%	104842	52421
2020		118470	

Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 38: Análisis de la Inseguridad Ciudadana



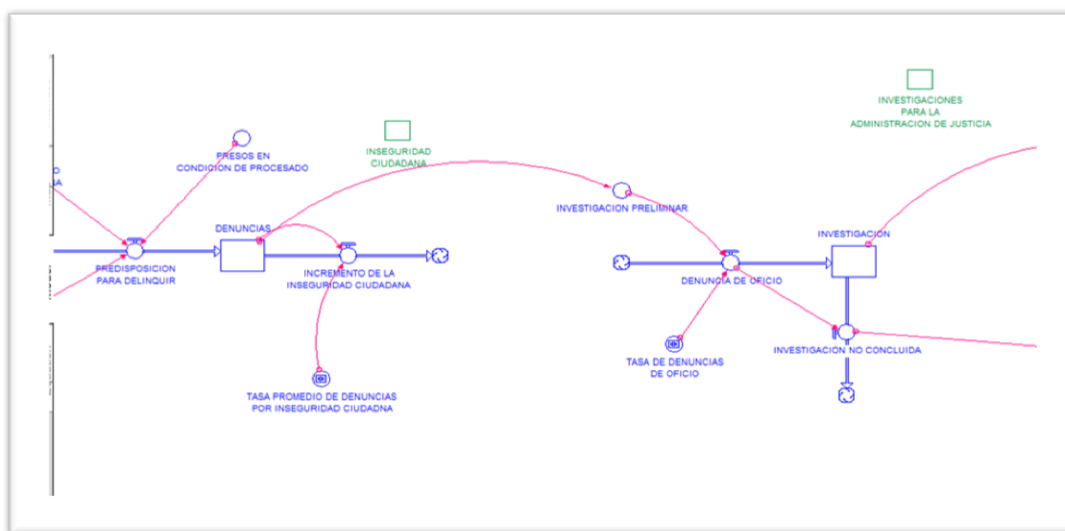
Fuente: Elaboración Propia

Investigaciones para la Administración Pública: En esta modelación las denuncias pasaran a denuncia con abogados de oficio, con actitud de apoyar a la

⁶ La población en riesgo de Violencia que se transforma en población para delinquir son: Población Desocupada, Población que abandona la primaria, secundaria, preparatoria, la educación superior además de la tasa de población desempleada.

población de los sectores económicamente bajos que fuesen afectados en la pronta solución.

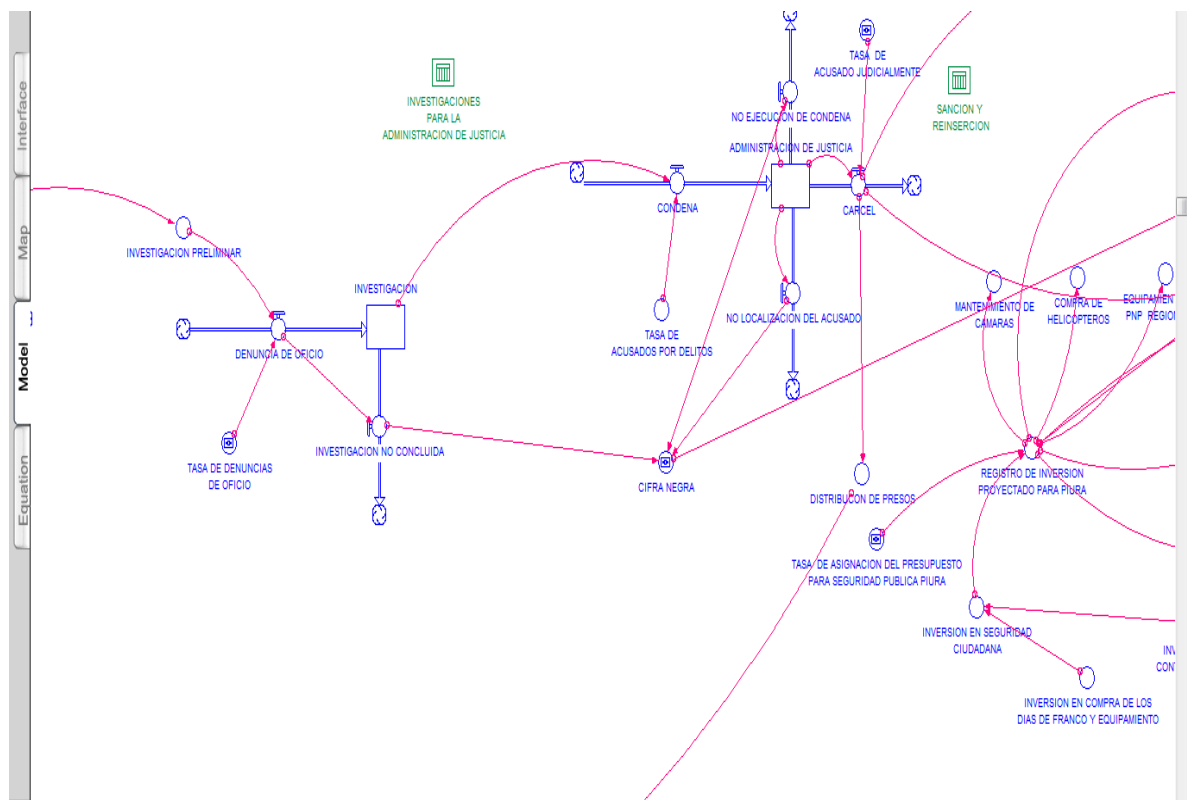
Figura N° 39: Denuncias de Oficio



Fuente: Elaboración Propia

Sanción y Reinserción: Las tres cárceles con la que cuenta nuestra delimitación espacial de la investigación de tesis, estarán poblándose en cada año, siendo necesario un mejoramiento en el presupuesto del ministerio del interior para la construcción de cárceles de máxima seguridad, para delincuentes primarios y delincuentes que se reinsertar en las cárceles (Más de un ingreso).

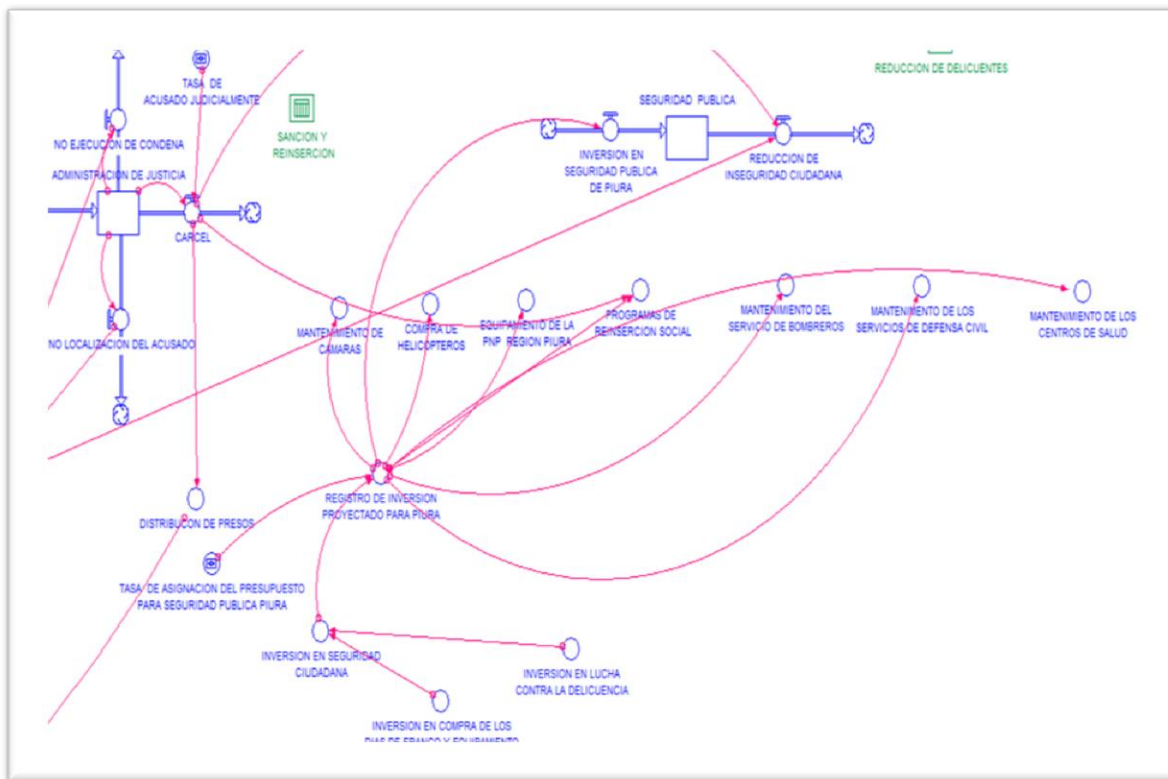
Figura N° 40: Sanción y Reinserción



Fuente: Elaboración Propia

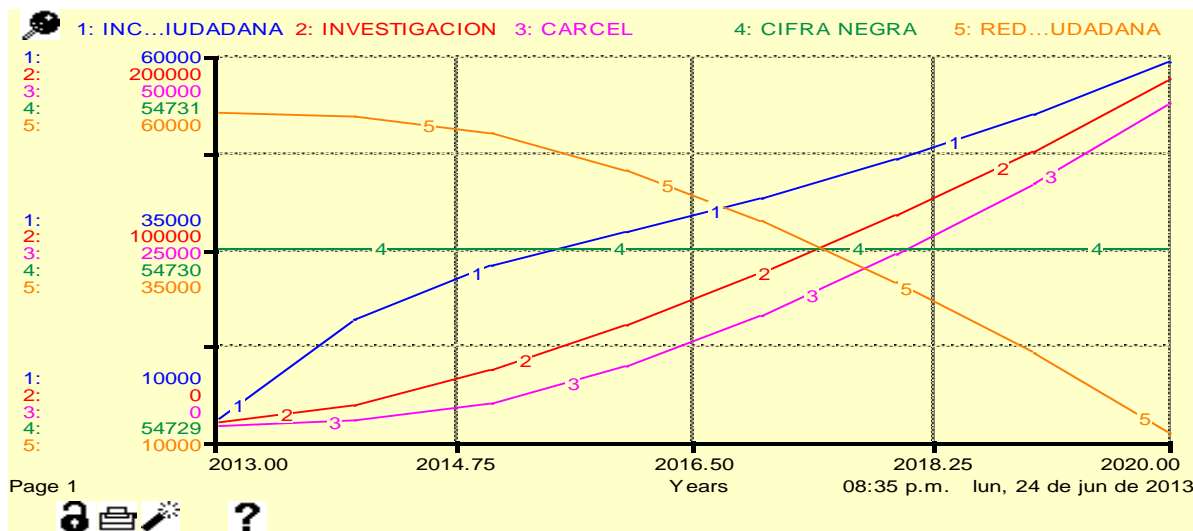
Seguridad Pública: Es necesario invertir más en la seguridad pública de la ciudad de Piura, para poder disminuir la delincuencia, ocupando el tercer lugar de inseguridad ciudadana en el Perú y el primero en el norte. El presupuesto según la modelación se repartirá en: Mantenimiento de Cámaras, Compra de Helicópteros, Equipamiento de la PNP de la Región Piura, Programas de Reinserción Social, Mantenimiento del Servicio de Bomberos, Mantenimiento de los Servicios de Defensa Civil, etc.

Figura N° 41: Reducción de la Inseguridad Ciudadana



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 42: Indicadores de la Inseguridad ciudadana



Fuente: Elaboración Propia

Administración global: La utilización del Modelo Estratégico de Administración Global Para el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura, con toda seguridad las experiencias son diferente para cada persona, por lo que es posible encontrar diversos niveles de desarrollo competitivo al utilizar el presente tablero de control. Su construcción sirvió para poder analizar todos los modelos mentales de los diversos participantes como lo indica en la delimitación espacial y social y poder así llevar una correcta administración global con metas de convertir a la ciudad de Piura en un Estado-Región. En esta etapa de construcción se compartieron experiencias y a la vez se enriqueció de experiencia en nuevas técnicas de administración a todos los participantes de esta investigación. Una vez concluida y analizada los resultados de los escenarios propuestos, mediante las siete disciplinas propuestas, se puede afirmar que en el largo plazo, no existe un solo tipo de perfil que asegure el desarrollo competitivo de la Ciudad de Piura.

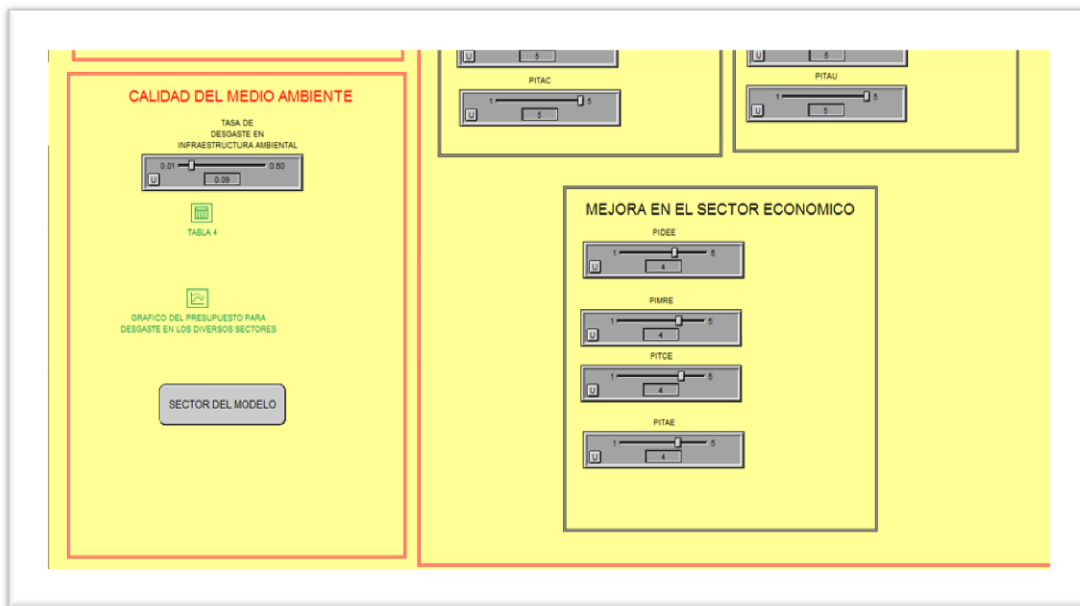
Figura N° 43: Tablero de Control del MEAGDC⁷ – Primera Parte



Fuente: Elaboración Propia

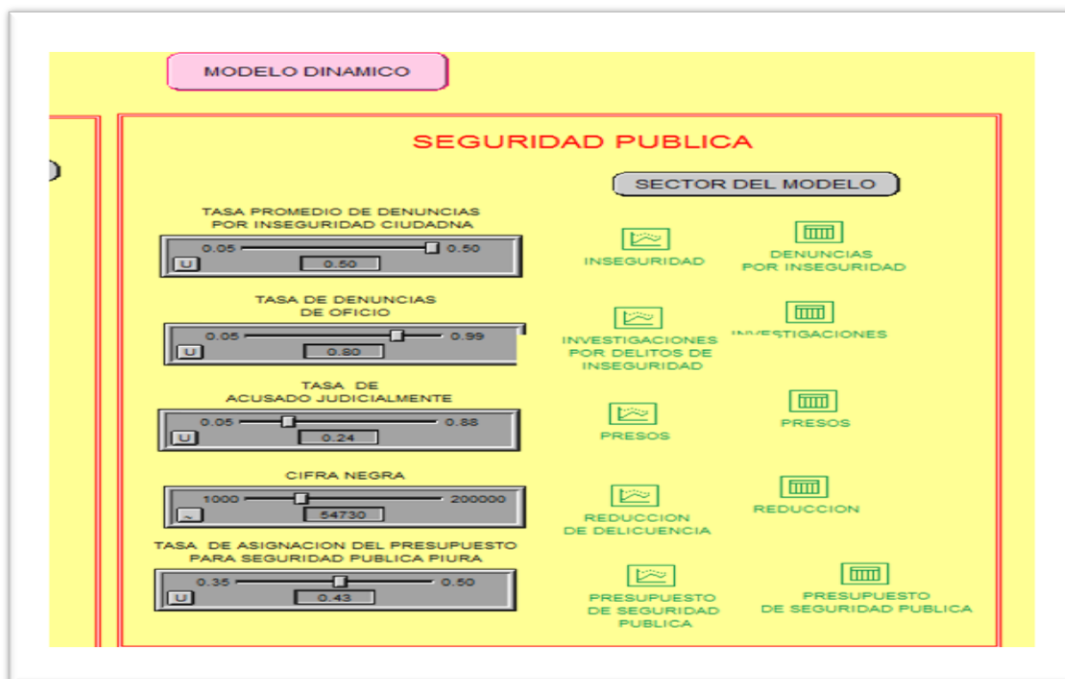
⁷ MEAGDC: Modelo Estratégico de Administración Global para el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura

Figura N° 44: Tablero de Control del MEAGDC– Segunda Parte



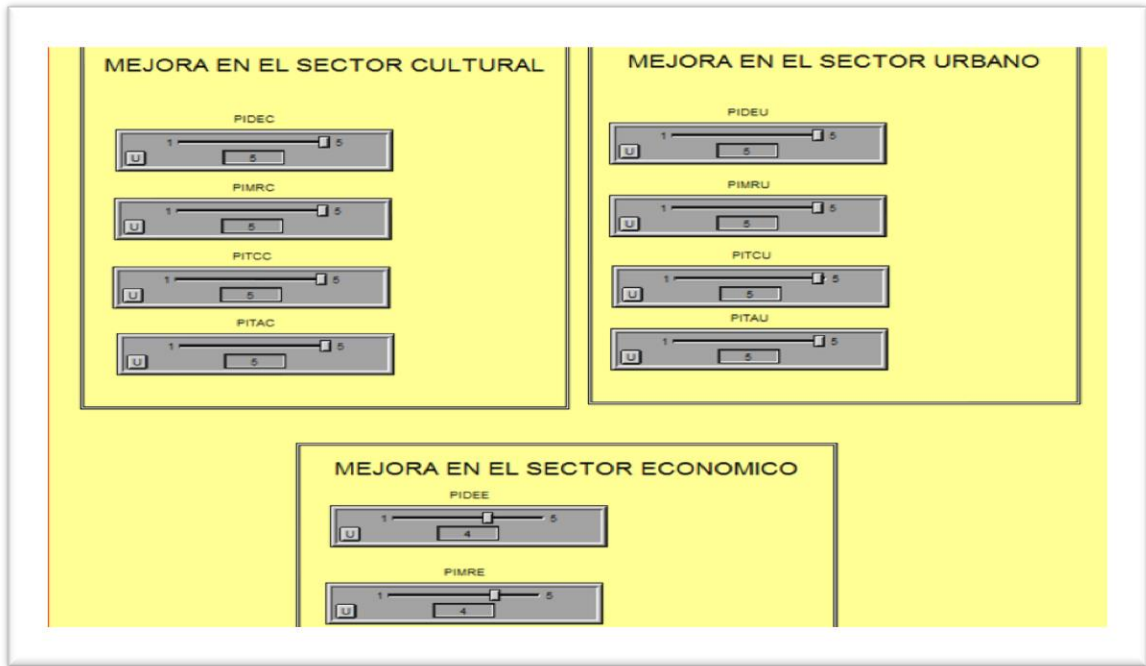
Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 45: Tablero de Control del MEAGDC– Tercera Parte



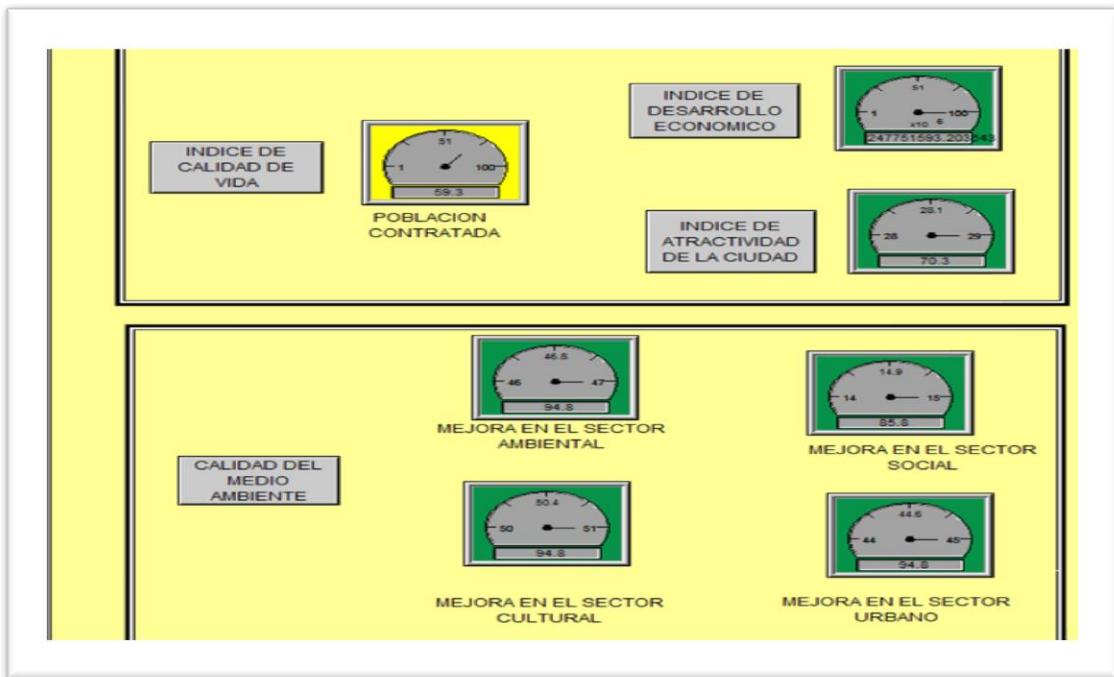
Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 46: Tablero de Control del MEAGDC– Cuarta Parte



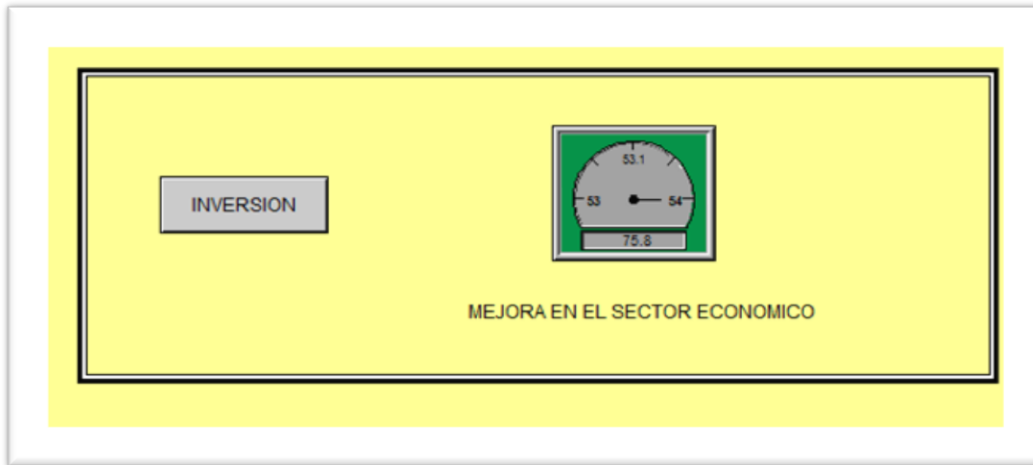
Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 47: Tablero de Control del MEAGDC– Quinta Parte



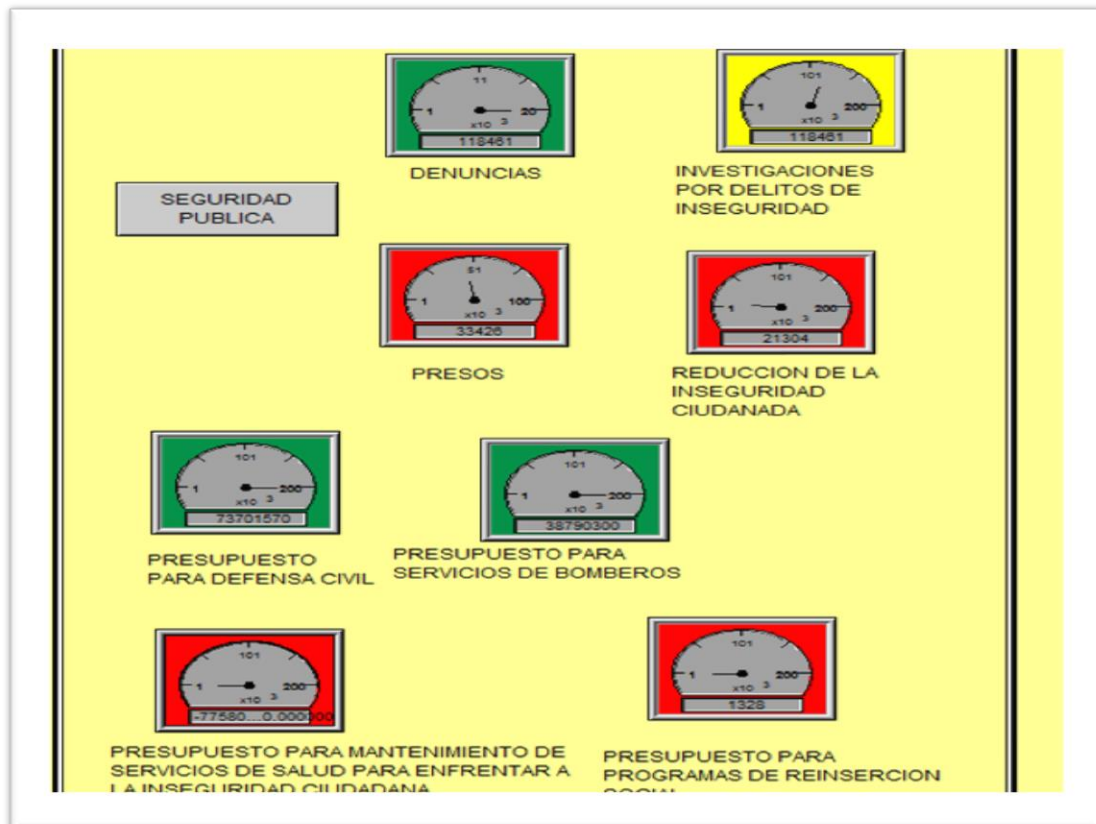
Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 48: Tablero de Control del MEAGDC– Sexta Parte



Fuente: Elaboración Propia

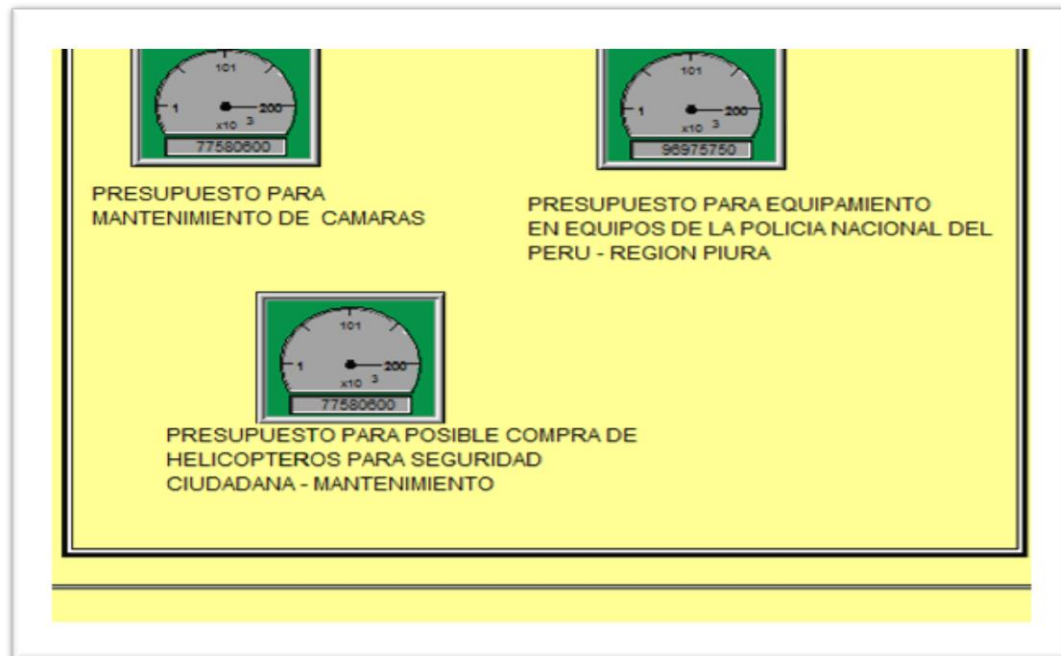
Figura N° 49: Tablero de Control del MEAGDC– Séptima Parte



Fuente: Elaboración Propia

Figura N° 50: Tablero de Control del MEAGDC– Octava Parte

Fuente: Elaboración Propia



4.1.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Este ítem tiene el propósito de presentar el proceso que conduce a la demostración de la hipótesis en la investigación del **“DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA: PERIODO 2013-2014”**. Los logros obtenidos en el desarrollo de cada objetivo específico nos conducen al cumplimiento del objetivo general de la investigación ya que cada objetivo específico constituye un Sub Capítulo de este análisis y consecuentemente permitió contrastar la hipótesis de trabajo para aceptarla. Debo indicar que las encuestas se aplicaron para 127 gerentes de empresas que actualmente invierten en las mejoras de su capital intelectual, siendo este grupo el que respondió las 82 preguntas en diferentes tiempos de investigación, según las disciplinas o dimensiones propuestas en la investigación, además debo de indicar que se adoptó un diseño de investigación del tipo longitudinal.

ENCUESTA ORIENTADA A GERENTES

I. Inversión

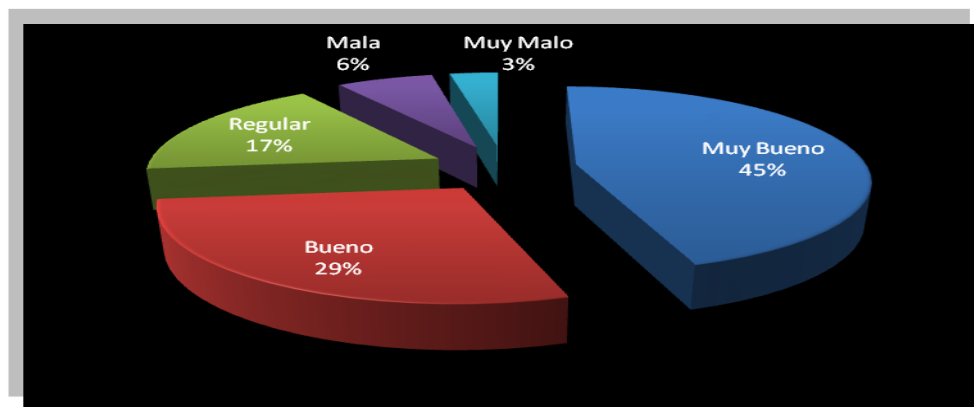
1. ¿Cuál es la calificación que daría usted por el porcentaje de inversión que se está realizando en la Comunidad Piurana por parte de las grandes empresas?

Tabla N° 06: Inversión en la Comunidad Piurana

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	57	45%
Bueno	36	28%
Regular	22	17%
Mala	8	6%
Muy Malo	4	3%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 01: Inversión en la Comunidad Piurana



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- La muestra consultada considera que las inversiones que se están realizando en la ciudad de Piura son muy buenas en un 45%, en un primer lugar y el 29% de los entrevistados las consideran como buenas inversiones, permitiendo de esta manera el desarrollo económico de la ciudad.

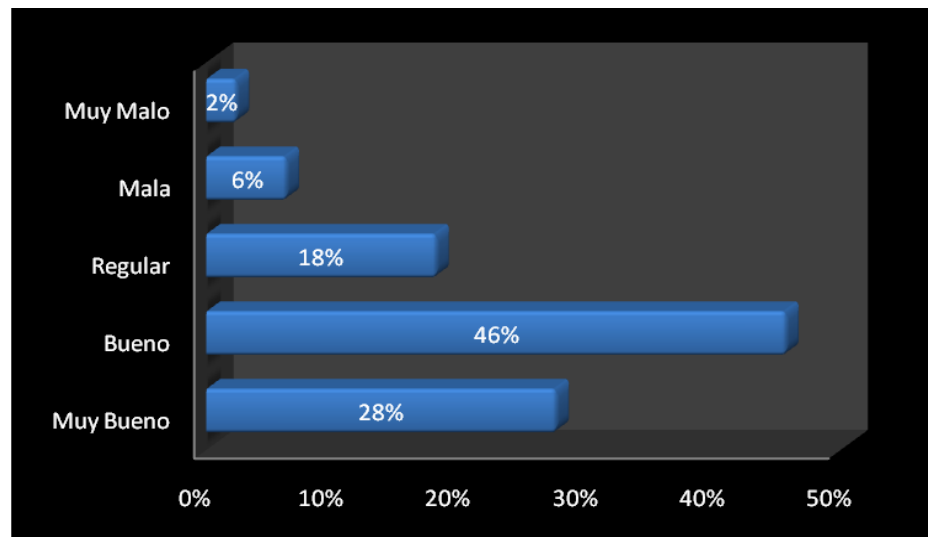
2. ¿Cuál es su grado de satisfacción que daría usted por las importaciones que brindan las nuevas inversiones en la ciudad de Piura?

Tabla Nº 07: Grado de Satisfacción

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	35	28%
Bueno	58	46%
Regular	23	18%
Mala	8	6%
Muy Malo	3	2%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico Nº 02: Grado de Satisfacción



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- El 46% de la consultada estima que las importaciones de estas grandes empresas son buenas, esto se debe a las grandes alianzas que tienen con empresas productoras del extranjero. Siendo fundamental que estas inversiones que se encuentran en la ciudad realicen un control minucioso de los principales productos que se ofrecen para evitar posibles reclamos.

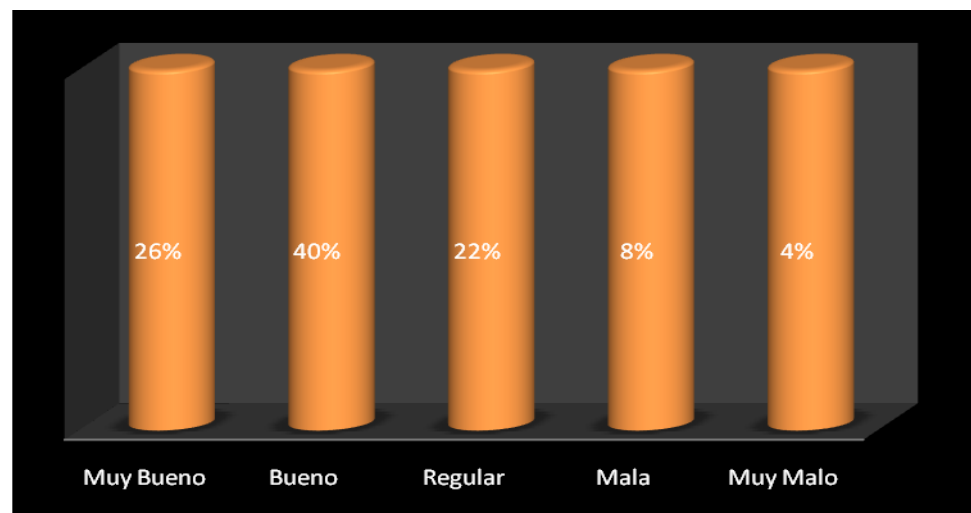
3. ¿Cómo evalúa las exportaciones de los principales productos Piuranos?

Tabla N° 08: Exportaciones de productos Piuranos

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	33	26%
Bueno	51	40%
Regular	28	22%
Mala	10	8%
Muy Malo	5	4%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 03: Exportaciones de productos Piuranos



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- Al consultar a la muestra en relación a las exportaciones de productos piuranos, el 40% respondió que las exportaciones son buenas, señalando que se debería de implementar políticas para desarrollar sembríos de productor ecológicos.

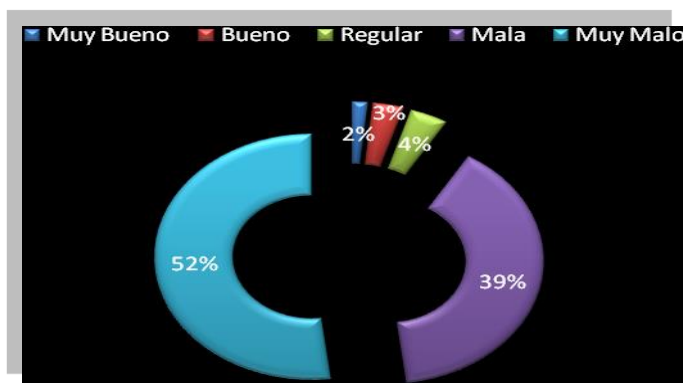
4. ¿Cómo calificaría usted la inversión que realiza la Municipalidad de Piura y el Gobierno Regional en actividades de limpieza y restauración del medio ambiente?

Tabla N° 09: Limpieza y restauración del medio ambiente

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	2	2%
Bueno	4	3%
Regular	5	4%
Mala	50	39%
Muy Malo	66	52%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 04: Limpieza y restauración del medio ambiente



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- De los consultados el 52% si se ha dado cuenta que las principales autoridades locales realizan poco o nada en estrategias o programas de inversión para actividades del cuidado del medio ambiente, considerando sus actuales actividades como muy malas.

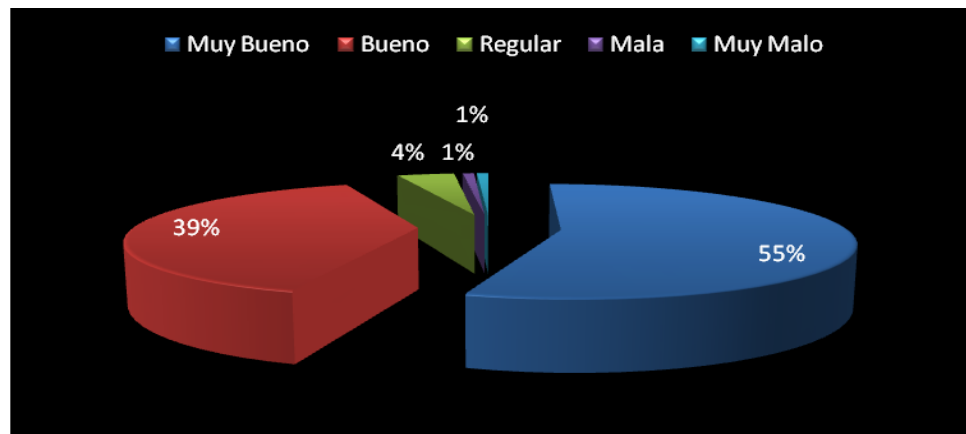
5. ¿Qué calificación le daría usted a las nuevas empresas que están invirtiendo en la ciudad de Piura, el cual genera un amplio porcentaje de trabajo para nuestros ciudadanos?

Tabla N° 10: Calificación de empresas nuevas en Piura

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	70	55%
Bueno	50	39%
Regular	5	4%
Mala	1	1%
Muy Malo	1	1%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 05: Calificación de empresas nuevas en Piura



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- En relación a la generación de empleo basadas en las nuevas inversiones, como son: Tiendas comerciales, Cines, restaurantes, etc, el 55% respondió que si se está promoviendo el empleo calificado, señalando que dichas inversiones permiten desarrollar la cultura emprendedora y un ambiente de trabajo en equipo.

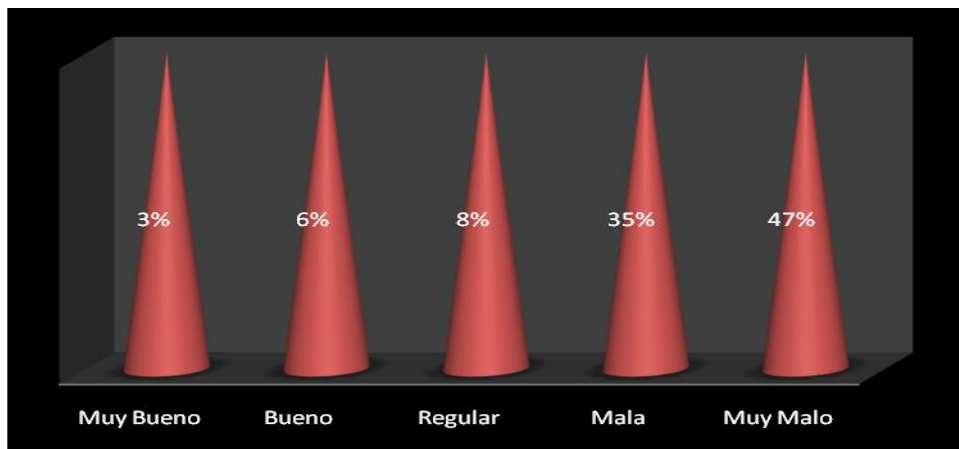
6. ¿Cuál sería su respuesta a cerca del nivel de tecnología y sistemas de información que utilizan las entidades gubernamentales y asociaciones para promover las inversiones en la Ciudad de Piura?

Tabla N° 11: Nivel de TI/SI en entidades gubernamentales

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	4	3%
Bueno	8	6%
Regular	10	8%
Mala	45	35%
Muy Malo	60	47%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 06: Nivel de TI/SI en entidades gubernamentales



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- En relación a la automatización de los procesos para promover las inversiones en la ciudad de Piura, el 47% respondió que las tecnologías y sistemas de información actuales de las principales entidades gubernamentales, son de un nivel malo, indicándonos que están desactualizados o que no tienen conocimiento de las actuales variables de inversiones en países en vías de desarrollo.

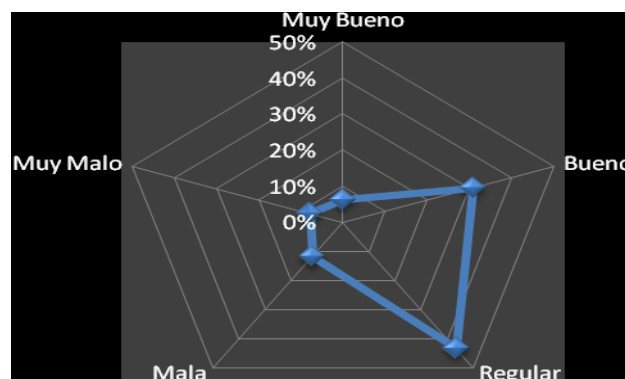
7. ¿Cómo considera usted los porcentajes de presupuestos anuales que se están realizando actualmente en la ciudad de Piura, en materia de mejoras de los procesos administrativos para la creación de empresas?

Tabla N° 12: Mejoras de los procesos administrativos

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	8	6%
Bueno	39	31%
Regular	55	43%
Mala	15	12%
Muy Malo	10	8%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 07: Mejoras de los procesos administrativos



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- Al consultar a la muestra sobre los presupuestos para mejorar los procesos administrativos, el 43% respondió que los presupuestos actuales son en promedio regular. Siendo su inicio la capacitación para mejorar la eficiencia de estos en la atención de la creación de empresas.

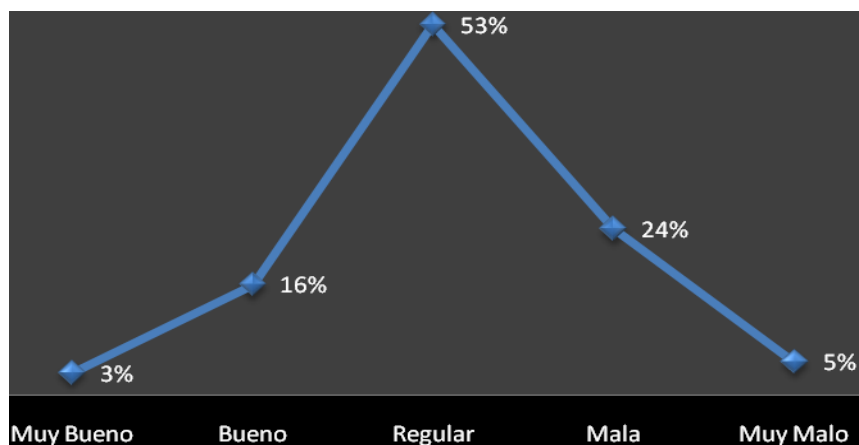
8. ¿Cuál es su evaluación de los procesos innovadores que están realizando las entidades gubernamentales para convertir a la Ciudad de Piura en un Polo de crecimiento y desarrollo económico?

Tabla N° 13: Evaluación de procesos innovadores

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	4	3%
Bueno	20	16%
Regular	67	53%
Mala	30	24%
Muy Malo	6	5%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 08: Evaluación de procesos innovadores



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- La ciudad de Piura y en general el Perú se están convirtiendo en territorios con futuro económico, el 53% de los entrevistados consideran que los procesos innovadores son en promedio regular, siendo estos las bases necesarias para ayudar que la ciudad de Piura se convierta en un cluster comercial en el futuro.

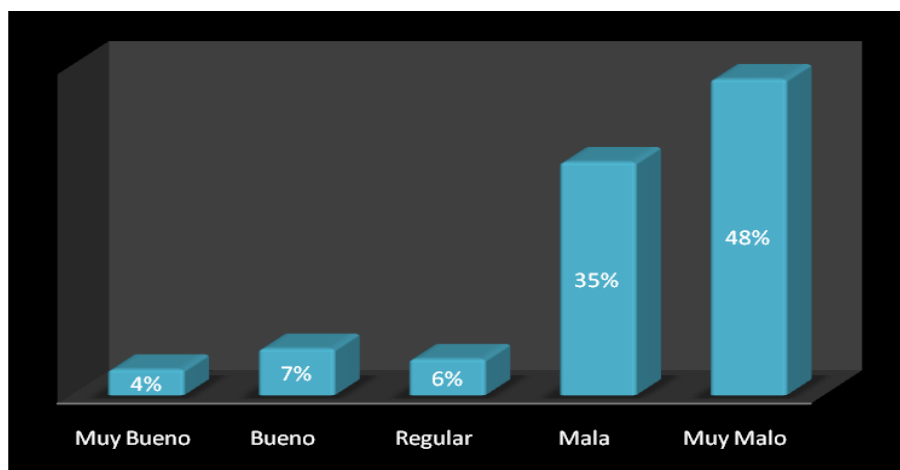
9. ¿Cree usted que las actuales estructuras organizativas de las entidades gubernamentales permiten optimizar las metas de atracción de inversión en la Ciudad de Piura?

Tabla N° 14: Estructuras organizativas y la inversión en Piura

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	5	4%
Bueno	9	7%
Regular	7	6%
Mala	45	35%
Muy Malo	61	48%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 09: Estructuras organizativas y la inversión en Piura



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- De la muestra el 48% dijo que las actuales estructuras organizacionales son muy malas y que serían estas las debilidades de las entidades gubernamentales las que no permitirían optimizar las metas para ampliar las inversiones en la ciudad de Piura.

II. Calidad de Vida

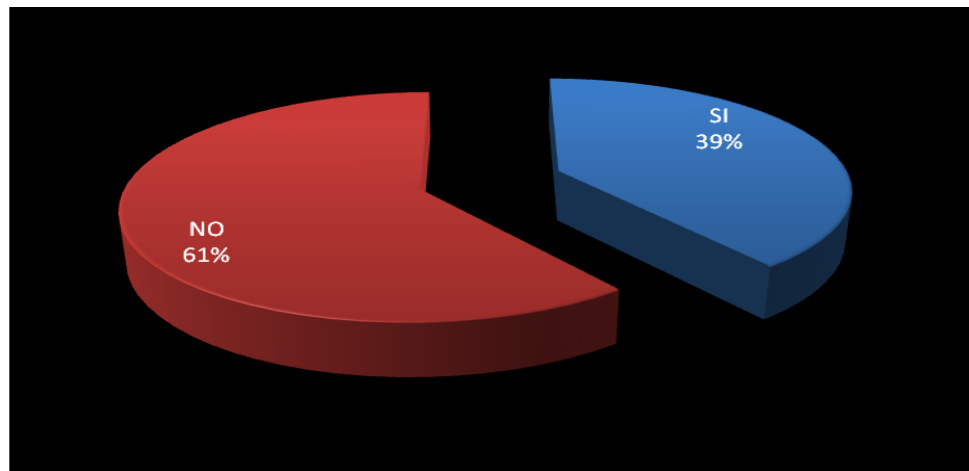
10. ¿Tiene información sobre planes de trabajo entre las universidades y la Municipalidad de Piura, donde expresen su cooperación para mejorar la calidad de las viviendas de la ciudad en los sectores C y D?

Tabla N° 15: Planes de trabajo en equipo

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	50	39%
NO	77	61%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 10: Planes de trabajo en equipo



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- La socialización entre las universidades y el estado, es primordial para el desarrollo de la ciudad de Piura. En opinión el 61% de los entrevistados no conoce programas para mejorar la calidad de sus viviendas, siendo nuestra región un territorio arenoso y con problemas de invasiones de construcción en lugares no recomendables para el habitar del ciudadano Piurano.

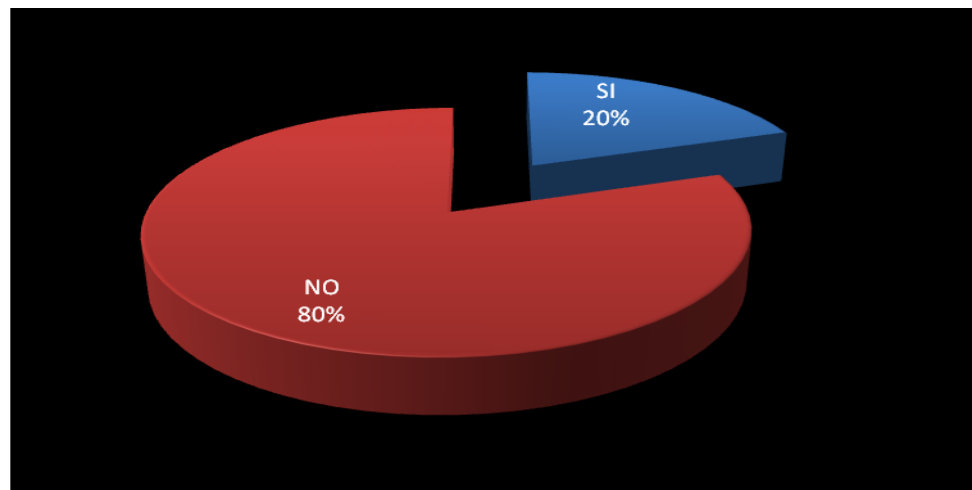
11. ¿Ha observado si las entidades de servicios básicos como agua, luz, desagüe y parques de recreación se socializan con la población, para incorporar nuevas técnicas de calidad de estos servicios en función a un desarrollo sustentable de la Ciudad de Piura?

Tabla N° 16: Calidad de los servicios básicos

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	25	20%
NO	102	80%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 11: Calidad de los servicios básicos



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- El desarrollo de la calidad de los servicios básicos y el cumplimiento de estándares internacionales, van a permitir que Piura alcance el desarrollo sustentable, pero esto es necesario que las entidades que brindan estos servicios, mejoren sus técnicas de calidad y que inserten en sus programas de mejora continua a la población, siendo la opinión de los entrevistados del 80% que indican que falta la socialización de estas entidades con la población.

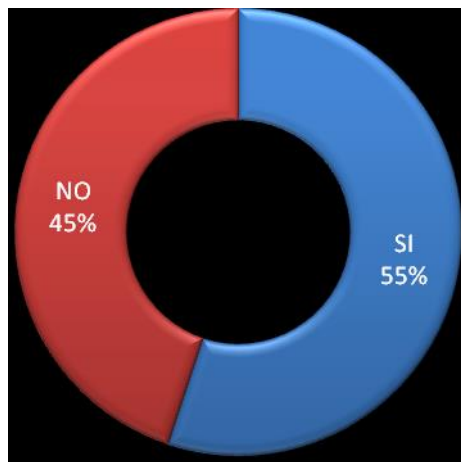
12. ¿Estima usted necesaria la participación conjunta de las autoridades y alumnos de educación secundaria en la implementación de enfoques de emprendimiento en su localidad con la finalidad de mejorar la calidad de vida en el futuro?

Tabla N° 17: Participación conjunta en el emprendimiento local

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	70	55%
NO	57	45%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 12: Participación conjunta en el emprendimiento local



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- La participación entre alumnos y autoridades para el desarrollo de programas de emprendimiento, es respaldada con el 55% de entrevistados, como una solución a la mejora de la calidad de vida.

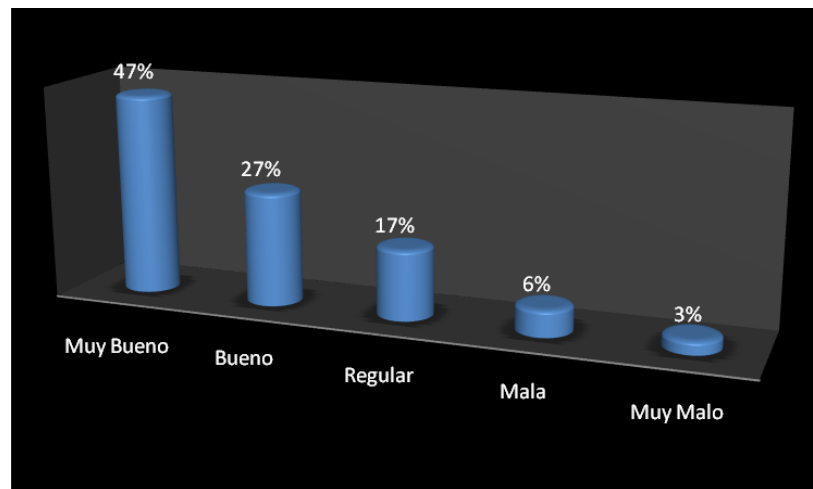
13. ¿Considera usted que se debe incorporar en la educación preparatoria para la universidad, capacitaciones de inteligencia emocional, liderazgo, cultura ambiental y desarrollo de planes de negocio. Siendo éstas necesarias para crear actitud, aptitud y amplitud de calidad de vida?

Tabla N° 18: Mejoras en la educación preparatoria

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	60	47%
Bueno	34	27%
Regular	21	17%
Mala	8	6%
Muy Malo	4	3%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 13: Mejoras en la educación preparatoria



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- La muestra consultada considera que son necesarias las capacitaciones sobre: inteligencia emocional, liderazgo, cultura ambiental y desarrollo de planes de negocio. Entre otros, para crear actitud, aptitud y amplitud de calidad de vida, en los futuros emprendedores universitarios, siendo el respaldo de 47% del total de encuestados.

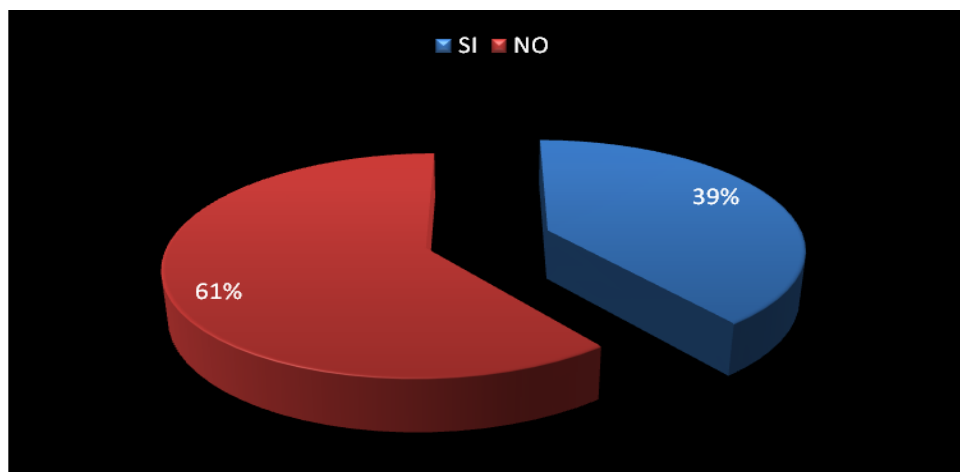
14. ¿Tiene conocimiento si las universidades o instituciones superiores están promoviendo metodologías basadas en aprender mediante, el intercambio de estudiantes, congresos, pasantillas, entre otras, vinculadas en mejorar la calidad de vida del Ciudadano Piurano?

Tabla N° 19: Nuevas metodologías en instituciones superiores

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	50	39%
NO	77	61%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 14: Nuevas metodologías en instituciones superiores



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- Las instituciones educativas o universidades deberían de realizar intercambios culturales, tecnológicos y de conocimiento, como ingrediente para mejorar la calidad de vida del joven ciudadano Piurano.

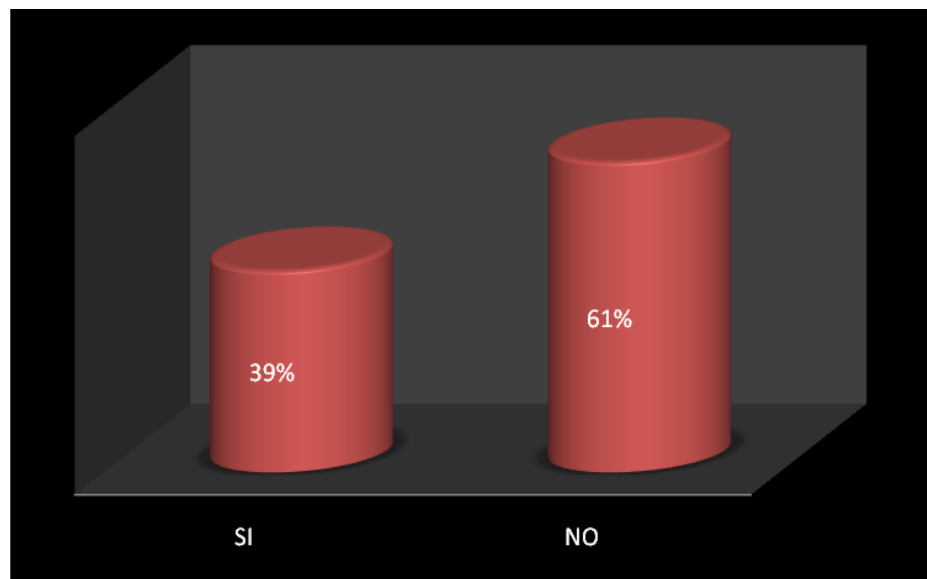
15. ¿Conoce usted si las entidades de salud han mejorado las prestaciones de camas para atender los diferentes sectores de la Ciudad de Piura?

Tabla N° 20: Situación actual de las entidades de salud

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	50	39%
NO	77	61%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 15: Situación actual de las entidades de salud



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- El 61% de los consultados estima que no conoce de mejoras en nuestros principales centros de salud. Siendo este un sector preocupante debido al crecimiento poblacional de nuestra ciudad y al aumento de los servicios de salud por las nuevas empresas, siendo sus trabajadores los principales beneficiarios con medicamento general.

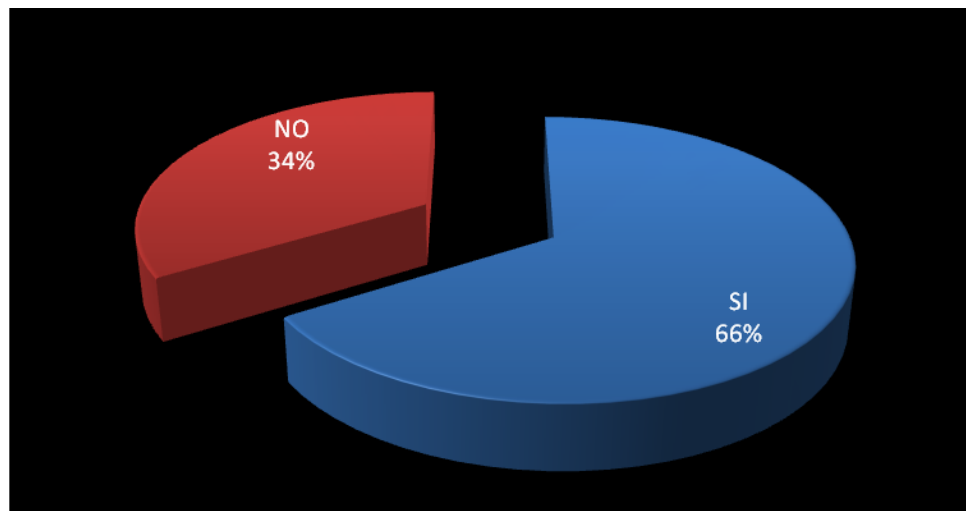
16. ¿Tiene información sobre qué sectores productivos cuenta la ciudad de Piura y cuál es el porcentaje de la población que labora en cada sector?

Tabla N° 21: Conocimiento de lo sectores productivos de Piura

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	102	66%
NO	52	34%
Total	154	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 16: Conocimiento de lo sectores productivos de Piura



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.-El 66% de los entrevistados tiene conocimientos de los sectores productivos. Siendo Piura una ciudad atractiva para invertir en nuevas empresas, ocasionando el aumento de plazas laboral para los pobladores.

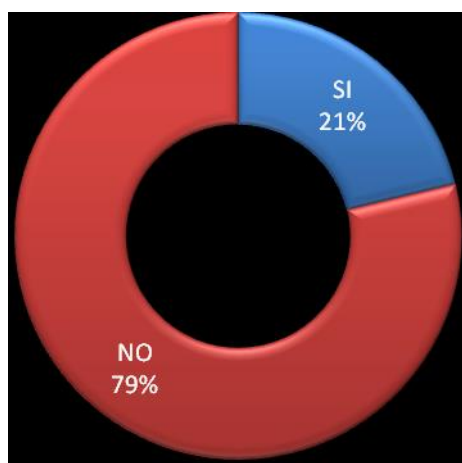
17. ¿Conoce con qué frecuencia se aplica reformas laborales para la generación de empleo en la Ciudad de Piura. ?

Tabla N° 22: Frecuencia de reformas laborales

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	27	21%
NO	100	79%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 17: Frecuencia de reformas laborales



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación.- El 79% de los gerentes si tiene conocimiento de la aplicación de las nuevas reformas laborales y su conformidad para su aplicación en los nuevos perfiles del empleado del sector público y privado.

III. Desarrollo Económico

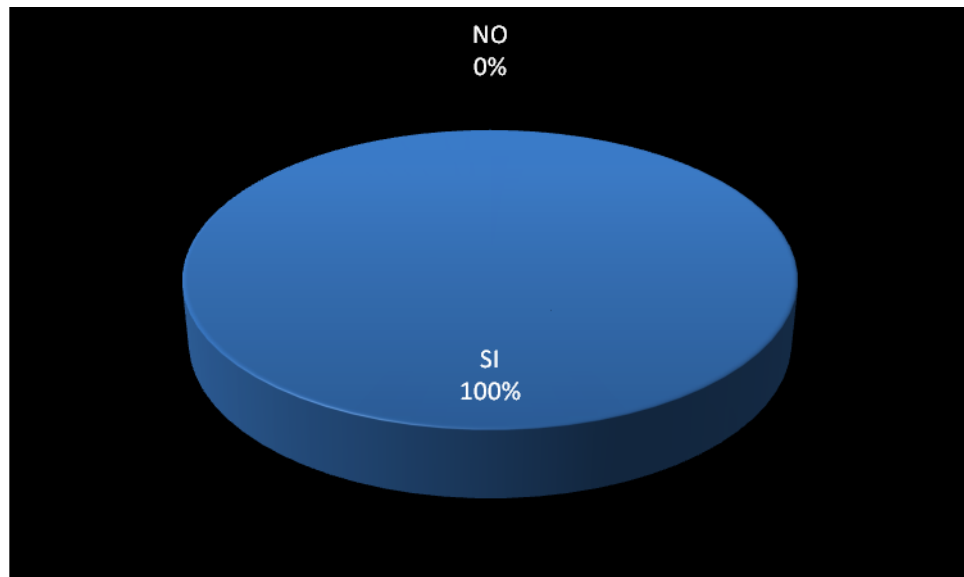
18. ¿Considera usted que la ciudad de Piura, deba evaluar la producción per cápita por sectores , para establecer estrategias de mejoras en sectores con riesgos de producción ?

Tabla N° 23: Evaluación Per Cápita por sectores

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	127	100%
NO	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 18: Evaluación Per Cápita por sectores



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: La ciudad de Piura es rica en sus riquezas tangibles e intangibles por lo que el 100% de los entrevistados están de acuerdo que se explore las situaciones actuales por sectores y buscar estrategias de mejora continua.

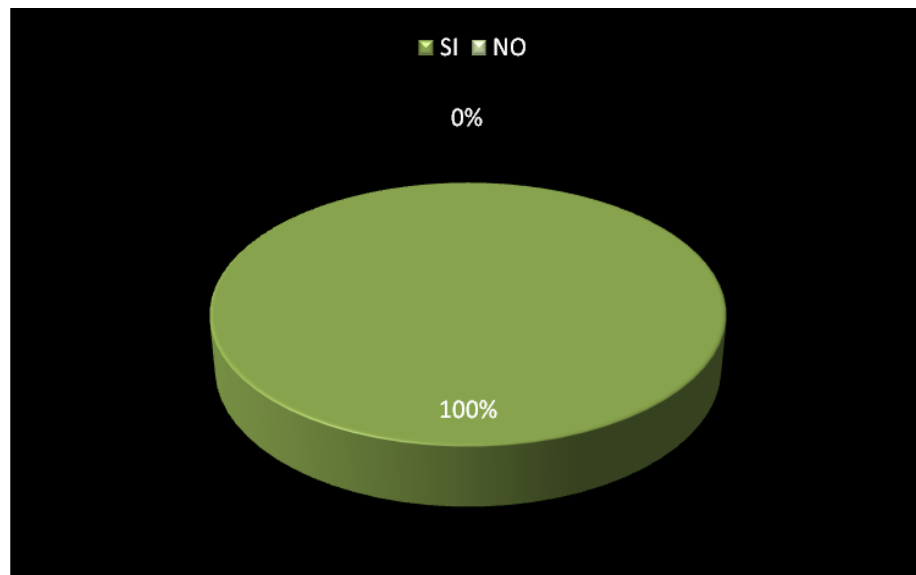
19. ¿Ha observado que las nuevas inversiones crecen económicamente y la ciudad de Piura se perjudica por no tener los medios financieros para aplicar políticas en defensa del medio ambiente, siendo necesario la aplicación del impuesto al desarrollo económico de estas empresas?

Tabla N° 24: Aplicación del Impuesto al desarrollo económico

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	127	100%
NO	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 19: Aplicación del Impuesto al desarrollo económico



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación. El 100% de los entrevistados está de acuerdo con la aplicación del nuevo impuesto al desarrollo económico para las empresas y de esta manera contar con los medios financieros para la protección del medio ambiente.

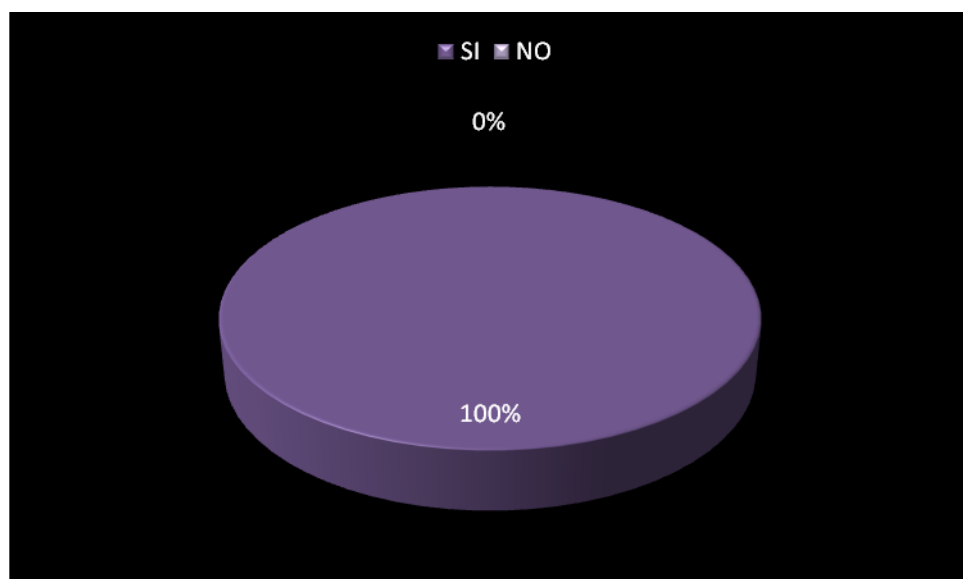
20. ¿Considera usted. que el impuesto al deterioro de los recursos y del medio ambiente, se deben de repartir en reparar los suelos, bosques, protección de ríos, implementación de normas para el cuidado del aire, entre otras?

Tabla N° 25: Aportación del impuesto al desarrollo económico

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	127	100%
NO	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 20: Aportación del impuesto al desarrollo económico



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación Los agentes entrevistados en su mayoría están de acuerdo que lo recaudado con el nuevo impuesto al desarrollo económico se divida en los principales sectores que son afectados por la contaminación.

IV. Calidad Del Medio Ambiente

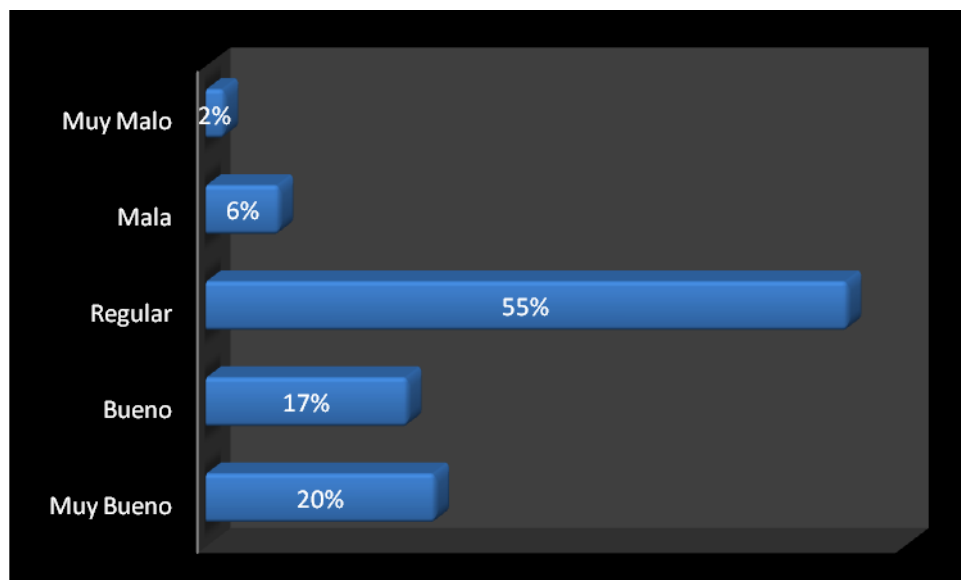
21. ¿Cuál es la satisfacción que tiene usted sobre los servicios empresariales que se brindan en la Ciudad de Piura?

Tabla N° 26: Satisfacción sobre los servicios de las empresas

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	25	20%
Bueno	22	17%
Regular	70	55%
Mala	8	6%
Muy Malo	2	2%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 21: Satisfacción sobre los servicios de las empresas



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Solamente el 55% de los entrevistados está satisfechos con la calidad de los servicios empresariales, siendo necesario que las empresas sigan cumpliendo con los actuales estándares de calidad para protección del medio ambiente.

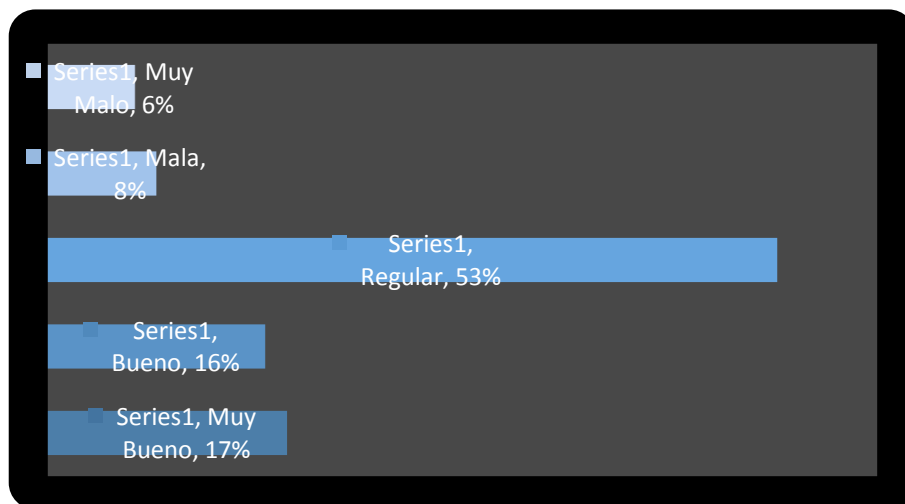
22. ¿Cómo calificaría usted las estrategias que se aplican actualmente para disminuir las emisiones de gases que causan el cambio climático?

Tabla N° 27: Estrategias de disminución de emisiones de gases

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	22	17%
Bueno	20	16%
Regular	67	53%
Mala	10	8%
Muy Malo	8	6%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 22: Estrategias de disminución de emisiones de gases



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 53% de los entrevistados considera que las estrategias para disminuir los gases tóxicos, ya sean provocados por las empresas o por el servicio de transporte son regulares y que deben de mejorar para evitar desastres futuros que perjudiquen a las siguientes generaciones.

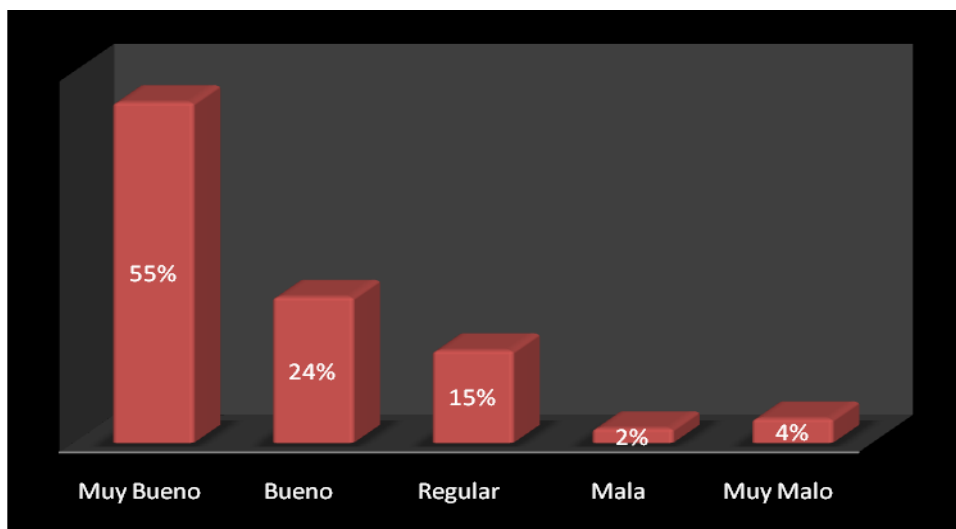
23. ¿Considera usted el uso de combustible ecológico en la movilidad local y transporte de pasajeros, como estrategia para mejorar la calidad ambiental en la ciudad de Piura?

Tabla N° 28: Uso de Combustible Ecológico

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	70	55%
Bueno	30	24%
Regular	19	15%
Mala	3	2%
Muy Malo	5	4%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 23: Uso de combustible ecológico



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 55% de los encuestados están de acuerdo con el uso del combustible ecológico como estrategia de protección ambiental, esto permitirá que se evite una mayor contaminación del aire como ocurre en las capitales de diversos países.

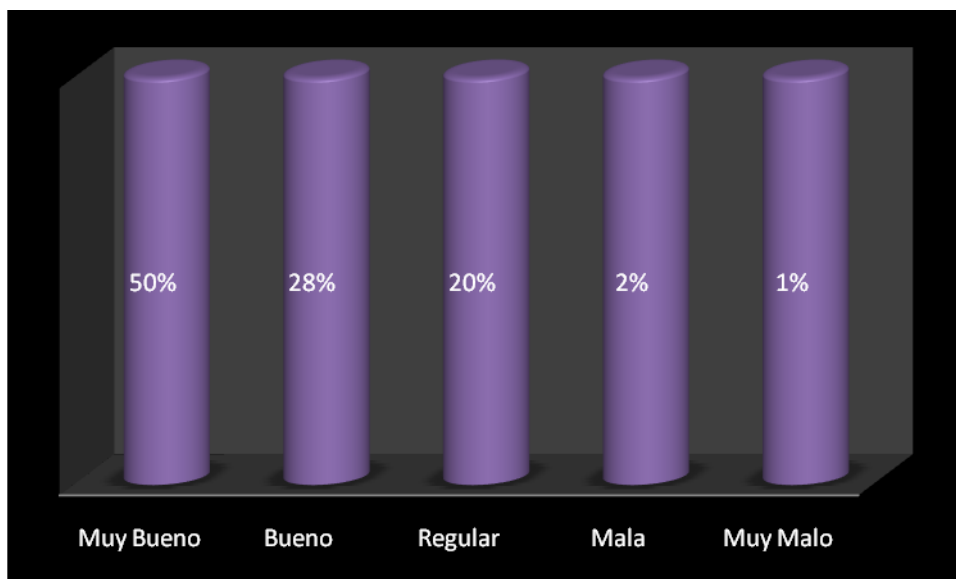
24. ¿Considera usted que las autoridades locales deben de implementar políticas para la construcción de parques y zonas ecológicas accesibles a los pobladores?

Tabla N° 29: Implementación de Parques y zonas ecológicas

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	63	50%
Bueno	35	28%
Regular	25	20%
Mala	3	2%
Muy Malo	1	1%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 24: Implementación de Parques y zonas ecológicas



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Piura es una ciudad en crecimiento, tanto urbano como económico, por lo que el 50% de los entrevistados considera que es muy buena la estrategia para la construcción de zonas y parques ecológicos.

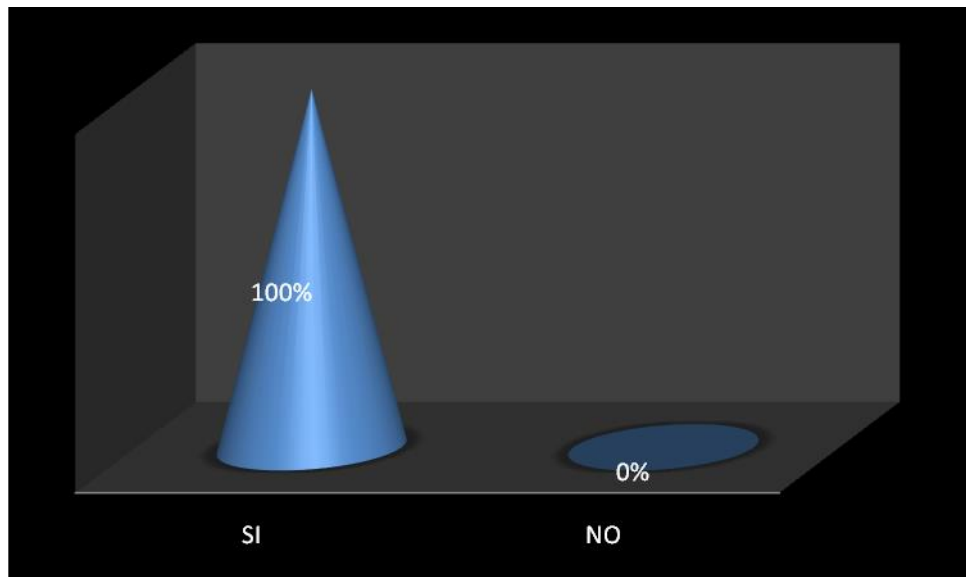
25. ¿Cree usted que se debería de implementar el uso de tecnología o estándares en mejora de la calidad del aire de la Ciudad de Piura.?

Tabla N° 30: Tecnología en la mejora de la calidad del aire

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	127	100%
NO	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 25: Tecnología en la mejora de la calidad del aire



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 100% de los entrevistados considera que es necesario que la ciudad de Piura utilice en sus empresas tecnología para disminuir la contaminación en el aire de la ciudad.

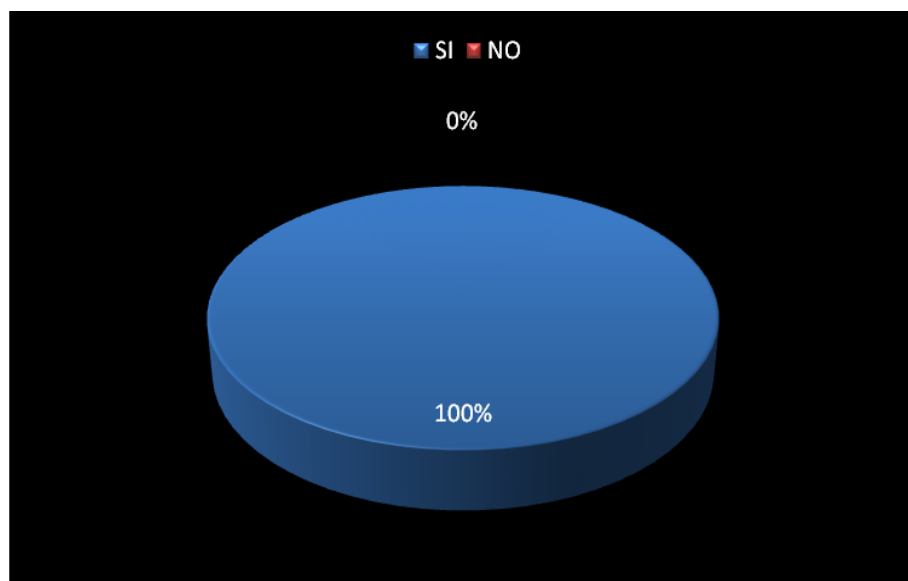
26. ¿Cuál es su percepción de considerar como política el uso de medios como bicicletas para el transporte de los estudiantes a los centros educativos?

Tabla N° 31: Uso de Bicicletas como elemento de transporte

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	127	100%
NO	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 26: Uso de bicicletas como elemento de transporte



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 100% de los entrevistados considera que es una excelente idea que se utilicen la bicicleta como medio de transporte para los estudiantes, siendo necesario que las autoridades adecuen las vías para este tipo de transporte y de esta manera se le brinde seguridad a los estudiantes.

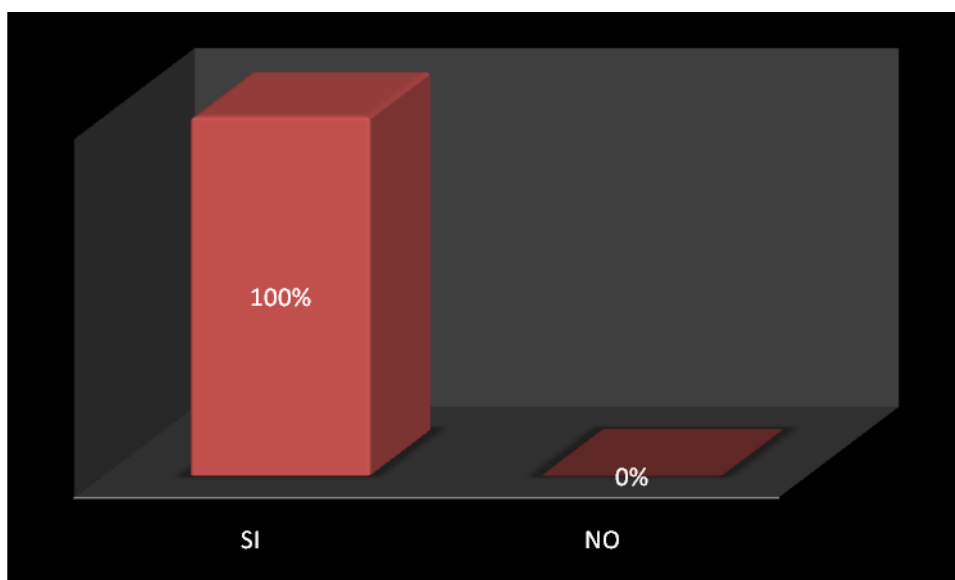
27. Considera usted que todas las empresas públicas o privadas deben de implementar como eje estratégico de su plan estratégico la gestión sostenible en la ciudad, para preservar la calidad ambiental.?

Tabla N° 32: Gestión sostenible en la ciudad

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	127	100%
NO	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 27: Gestión sostenible en la ciudad



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En su mayoría los entrevistados consideran que es necesario que las empresas consideren en su plan estratégico, una adecuada gestión sostenible de la ciudad para preservar una adecuada calidad ambiental de la ciudad.

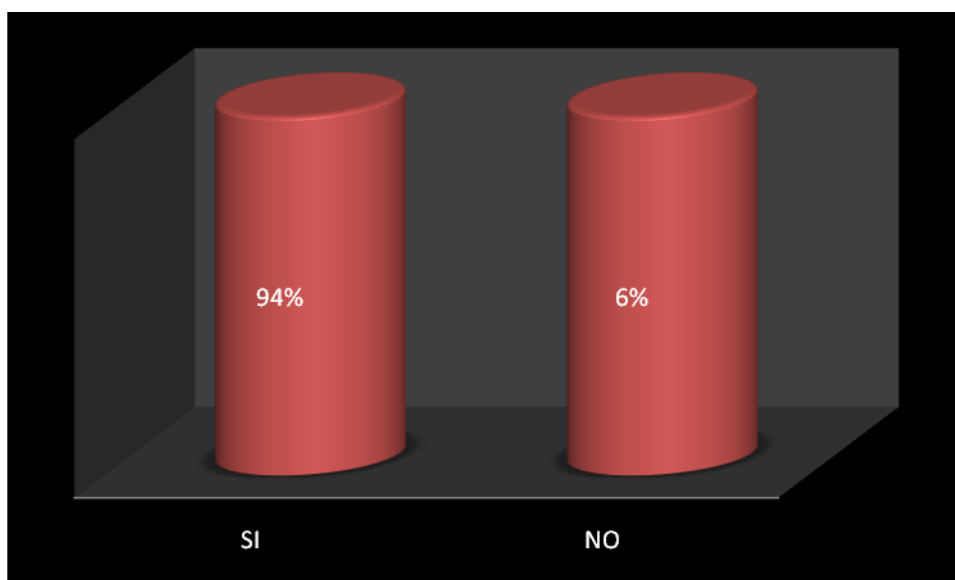
28. ¿Cree usted que se debe de eliminar el transporte que genera altos índices de ruido, en la ciudad de Piura?

Tabla N° 33: Eliminación de índices de ruido

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	120	94%
NO	7	6%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 28: Eliminación de índices de ruido



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 94% de los entrevistados considera que es necesario que se cambie el parque automotriz que provoca altos índices de contaminación sonora.

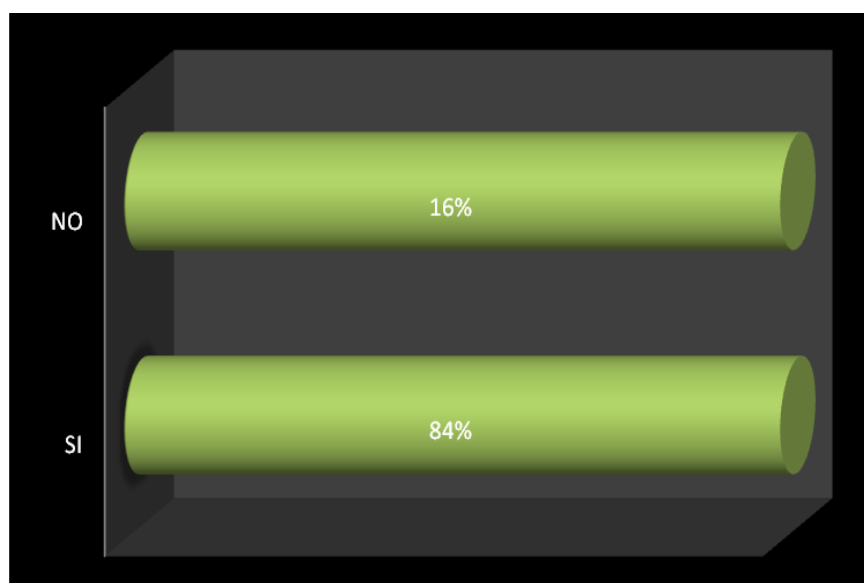
29. ¿Considera usted que se debe de priorizar los sembríos ecológicos y disminuir los productos químicos en los procesos de cultivos de los productos agrícolas?

Tabla N° 34: Análisis de productos ecológicos

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	107	84%
NO	20	16%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 29: Análisis de productos ecológicos



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 84% de los entrevistados considera que es necesario priorizar los sembríos ecológicos, como única alternativa de una vida saludable y protección del medio ambiente.

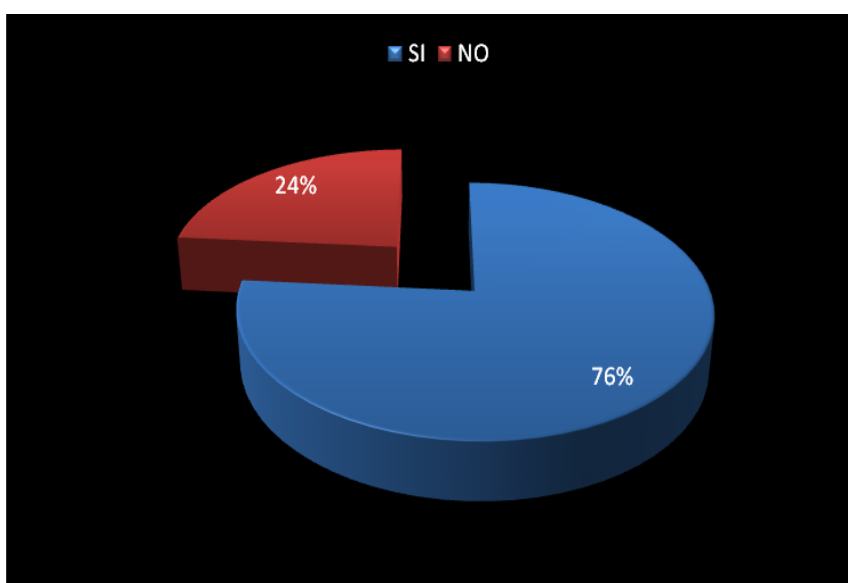
30. ¿Cree usted que se debe de fomentar el consumo de productos verdes desde las instituciones educativas?

Tabla N° 35: Consumo de productos verdes

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	97	76%
NO	30	24%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 30: Consumo de productos verdes



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 76% de los entrevistados considera que es necesario fomentar el consumo de productos verdes, siendo necesario el desarrollo de estrategias en todos los colegios a partir de la educación inicial.

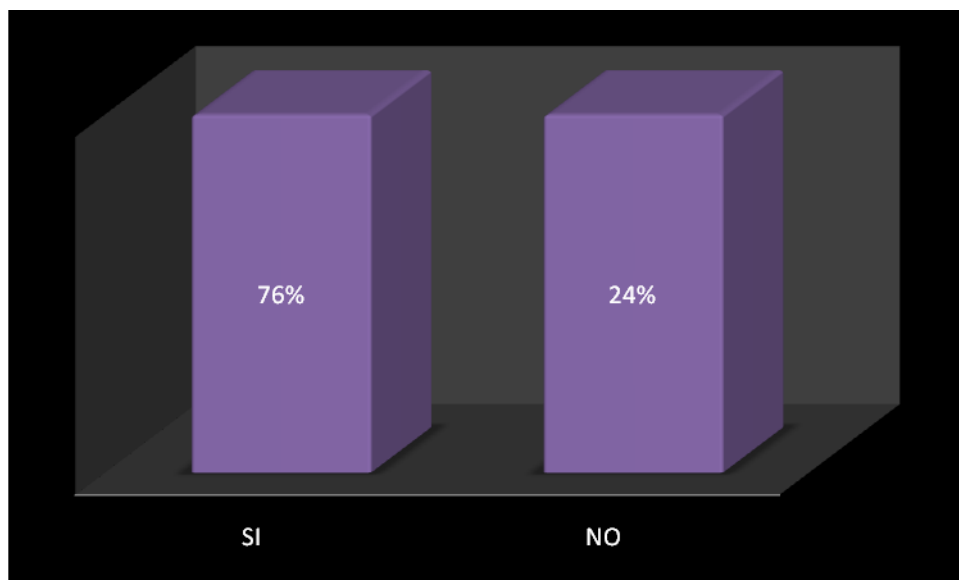
31. ¿Considera usted que todas las empresas de la ciudad de Piura, deben de invertir en políticas ambientalistas para la conservación de nuestro habitat de las futuras generaciones?

Tabla N° 36: Inversión para la conservación de nuestro habitat

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	97	76%
NO	30	24%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 31: Inversión para la conservación de nuestro habitat



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 76% de encuestados especifico que es necesario la inversión políticas ambientalistas y de esta manera protegeremos el habitat de las futuras generaciones.

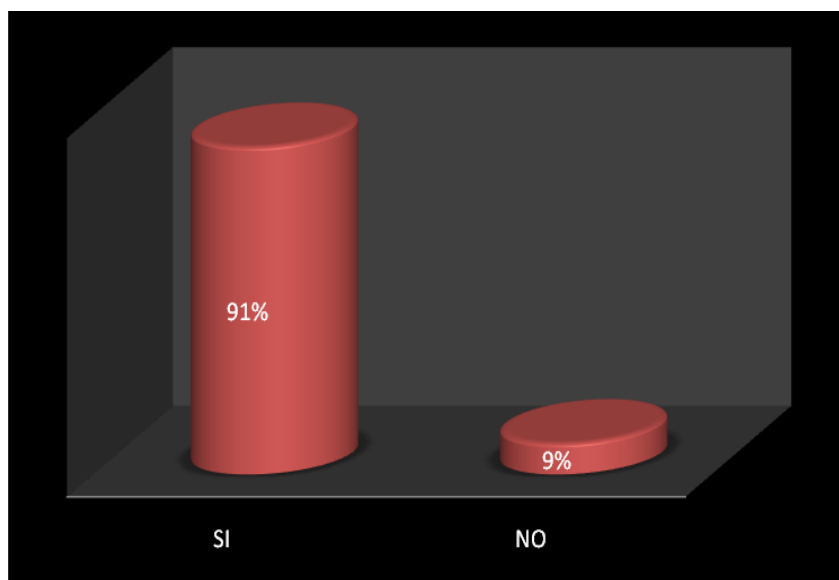
32. ¿Cree usted que se debe de implementar la creación de una entidad que mida el desgaste ambiental de la ciudad de Piura?

Tabla N° 37: Implementación de entidad ambientalista

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	116	91%
NO	11	9%
Total	127	100%

Fuente : Elaboración Propia

Gráfico N° 32: Implementación de entidad ambientalista



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 91% de encuestados está de acuerdo que debe de implementarse una entidad que mida el desgaste ambiental y evitar problemas con las futuras generaciones.

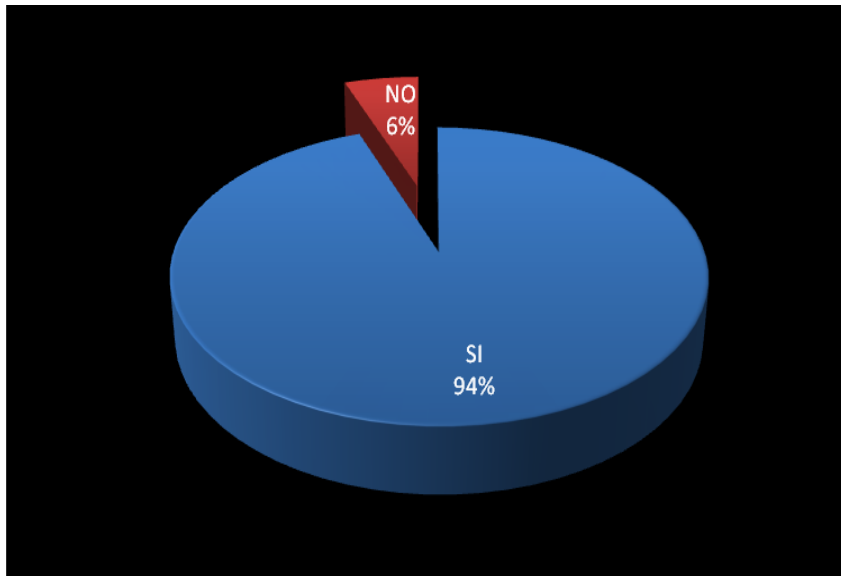
33. ¿Considera usted que el alumbrado público debe ser con energía renovable?

Tabla N° 38: Energía renovable para el alumbrado publico

Alternativas	Encuestados	%
SI	120	94%
NO	7	6%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 33: Energía renovable para el alumbrado publico



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 91% de encuestados está de acuerdo que debe de implementarse una entidad que mida el desgaste ambiental y evitar problemas con las futuras generaciones de la ciudad de Piura.

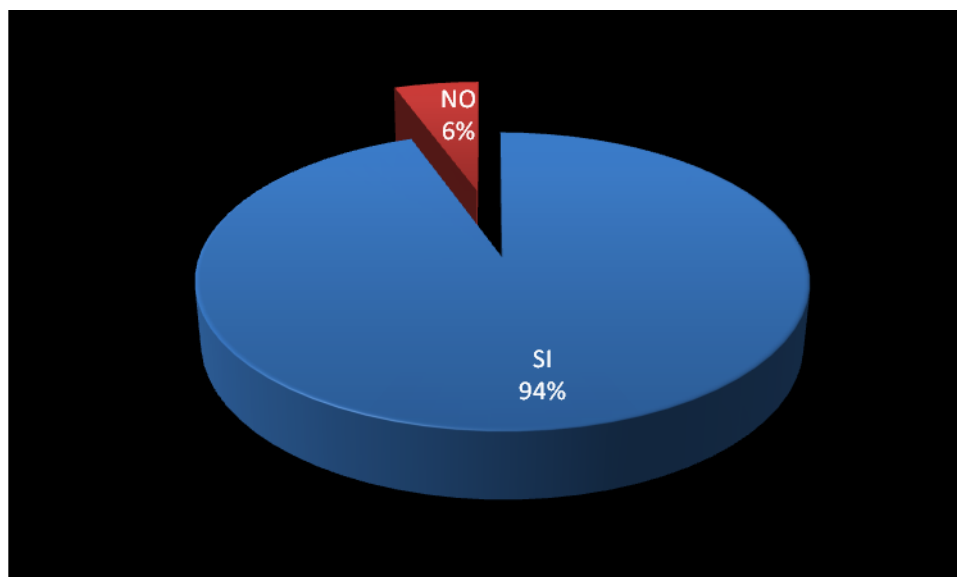
34. ¿Considera que los actores de la educación ambiental deben de integrarse para establecer estrategias ambientalistas?

Tabla N° 39: Integración de los actores de la educación ambiental

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	120	94%
NO	7	6%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 34: Integración de los actores de la educación ambiental



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 94% de los participantes considera que se deben de integrar a los principales actores de la educación ambiental, con el único fin de establecer estrategias ambientalistas.

V. Atractividad de La ciudad

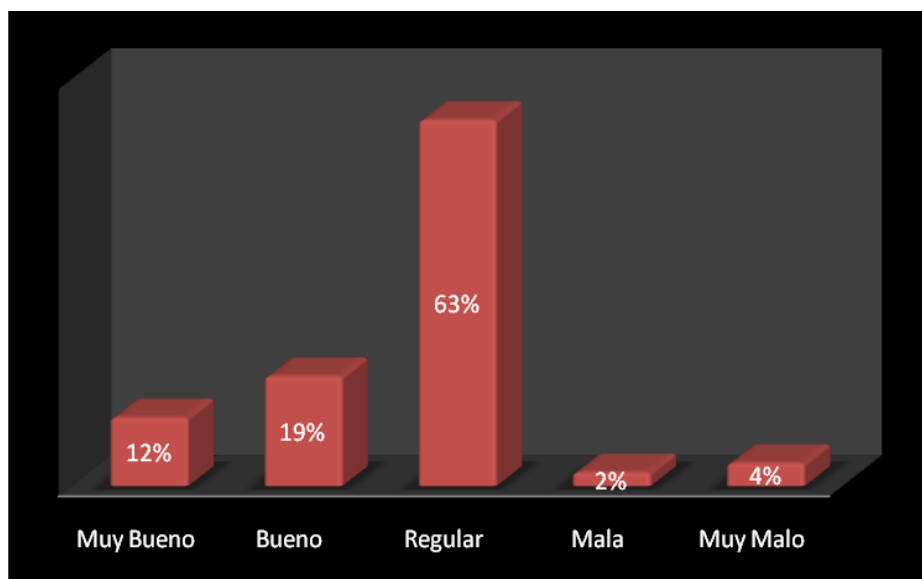
35. ¿Cómo califica Ud. el mercado piurano?

Tabla N° 40: Calificación del mercado Piurano

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	15	12%
Bueno	24	19%
Regular	80	63%
Mala	3	2%
Muy Malo	5	4%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 35: Calificación del mercado Piurano



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 63% de los participantes considera a Piura como un mercado de atracción regular para las nuevas inversiones en los diferentes sectores.

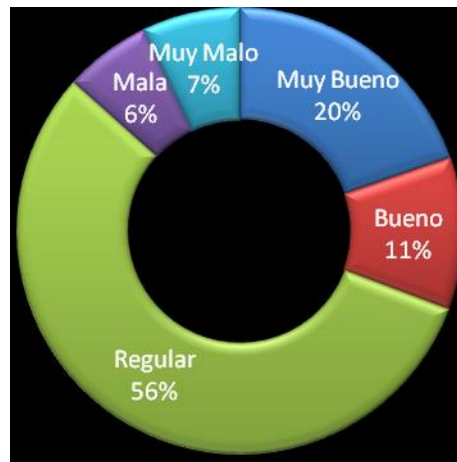
36. ¿Cómo califica Ud. los costos para invertir en el mercado piurano?

Tabla N° 41: Costos de inversión en el mercado piurano

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	25	20%
Bueno	14	11%
Regular	71	56%
Mala	8	6%
Muy Malo	9	7%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 36: Costos de inversión en el mercado piurano



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Piura y en su mayoría las ciudades del Perú, tienen costos de inversión en promedio regulares a comparación de otras ciudades en vía de desarrollo de Sudamérica, siendo reflejado por el 50% de los entrevistados.

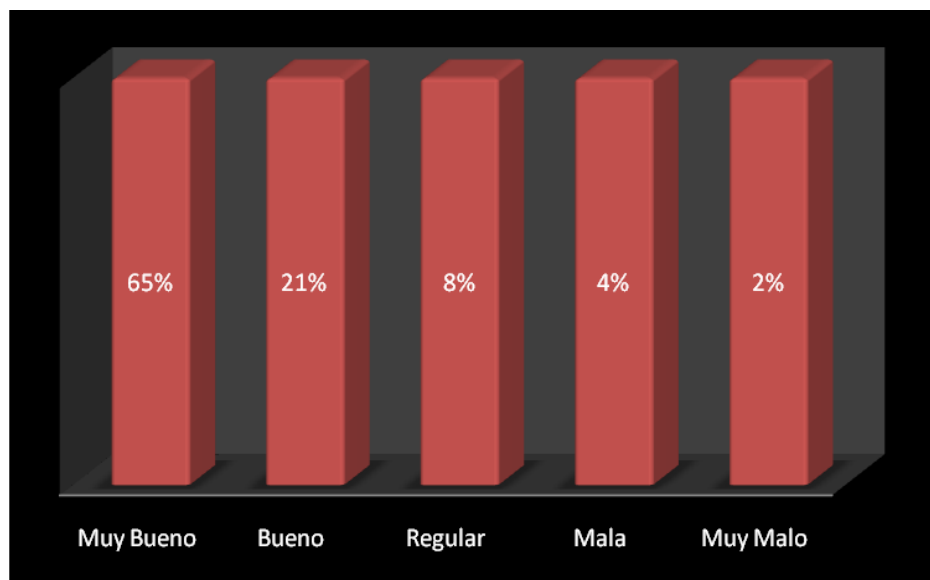
37. ¿Cómo califica usted. la estabilidad del mercado piurano?

Tabla N° 42: Estabilidad del mercado piurano

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	82	65%
Bueno	27	21%
Regular	10	8%
Mala	5	4%
Muy Malo	3	2%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 37: Estabilidad del mercado piurano



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 65% de los entrevistados considera a la ciudad de Piura como una ciudad en crecimiento económico, manteniendo estilos de libre mercado y diversificación de ofertas, que son aportadas por las inversiones actuales.

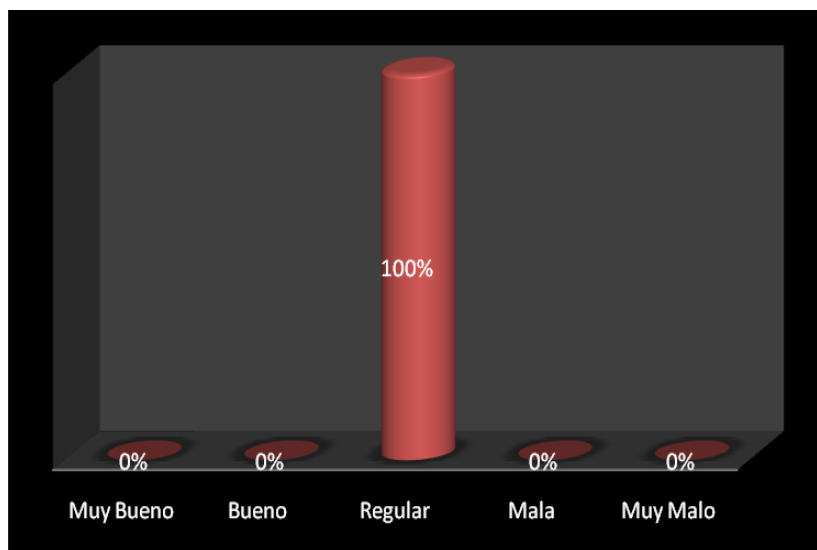
38. ¿Cómo califica usted. el riesgo de invertir en el mercado piurano?

Tabla N° 43: Riesgos de inversión

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	0	0%
Bueno	0	0%
Regular	127	100%
Mala	0	0%
Muy Malo	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 38: Riesgos de inversión



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: La mayoría de los entrevistados considera que las inversiones en la ciudad de Piura, tienen riesgos pero de nivel regular.

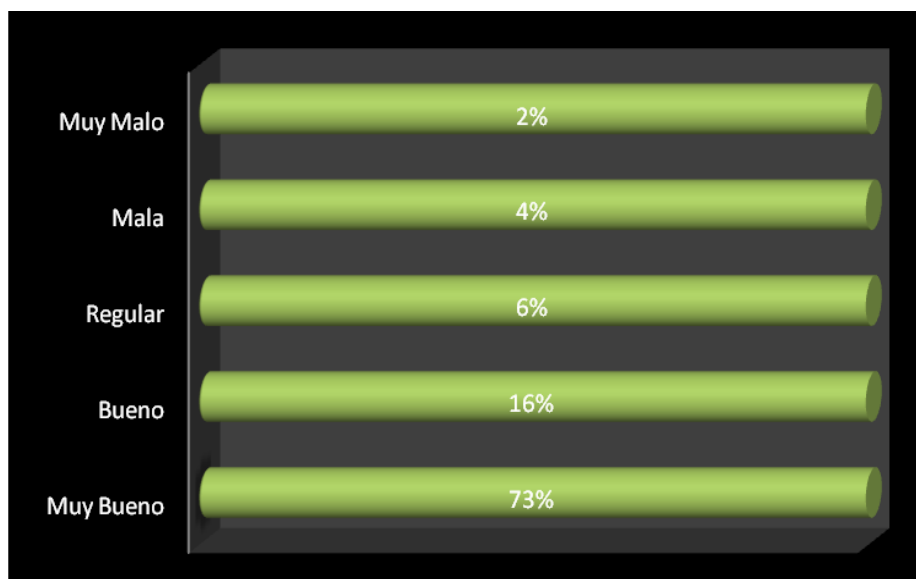
39. ¿Cómo califica usted. el poder de compra de los ciudadanos piuranos?

Tabla N° 44: Poder de compra de los piuranos

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	93	73%
Bueno	20	16%
Regular	7	6%
Mala	5	4%
Muy Malo	2	2%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 39: Poder de compra de los Piuranos



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 73% de los participantes considera que en la ciudad de Piura, sus pobladores tienen un promedio regular de compra de los diversos productos o servicios que se ofrecen en la ciudad.

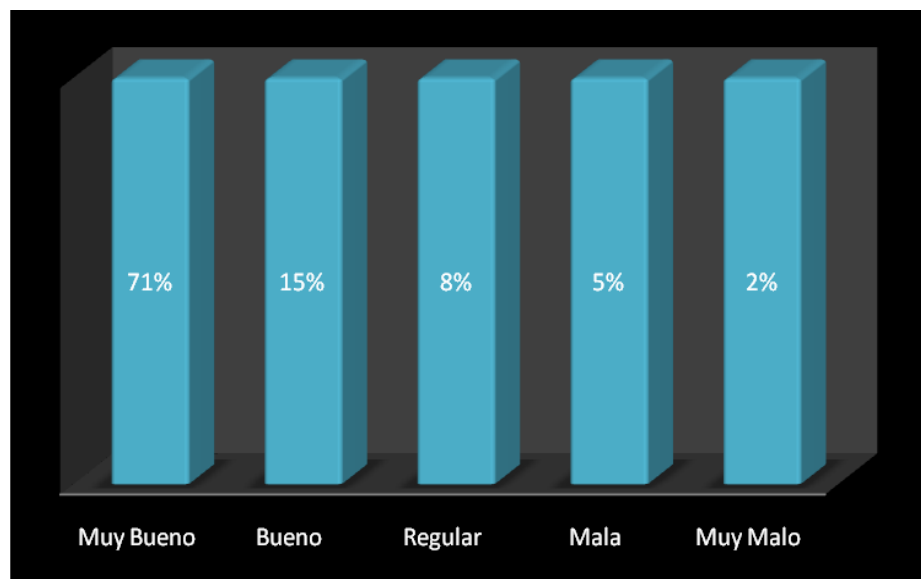
40. ¿Cuál es la calificación que daría usted. al dinamismo del mercado piurano ?

Tabla N° 45: Dinamismo del mercado piurano

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	90	71%
Bueno	19	15%
Regular	10	8%
Mala	6	5%
Muy Malo	2	2%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 40: Dinamismo del mercado Piurano



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 71% de los participantes considera que el dinamismo del mercado Piurano, es muy buena, razón por lo cual existen actualmente diversas inversiones, en amplios sectores económicos.

41. ¿Cuál es su calificación de las políticas de financiamiento de entidades bancarias en la ciudad de Piura?

Tabla N° 46: Calificación de políticas de financiamiento

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	7	6%
Bueno	10	8%
Regular	100	79%
Mala	8	6%
Muy Malo	2	2%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 41: Calificación de políticas de financiamiento



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Los entrevistados en un 79% consideran a las políticas de financiamiento de las entidades bancarias en un nivel de regular, siendo necesario que se controle el alto interés que cobran en el financiamiento de nuevas empresas.

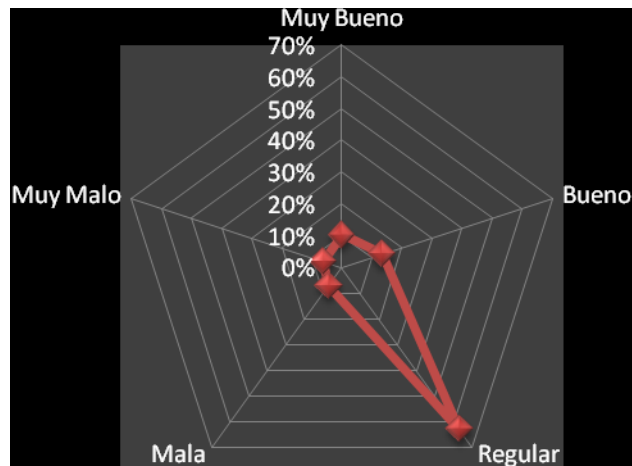
42. ¿Cuál es su calificación que daría usted. a la ciudad de Piura como ciudad inteligente?

Tabla N° 47: Calificación de Piura como ciudad inteligente

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	13	10%
Bueno	17	13%
Regular	80	63%
Mala	9	7%
Muy Malo	8	6%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 42: Calificación de Piura como ciudad inteligente



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación El 63% de los entrevistados considera a la ciudad de Piura como una ciudad inteligente, capaz de convertirse en clúster comercial, pero con la única debilidad de no contar con una sola visión empresarial y pobladores con carencia de actitud, amplitud y aptitud.

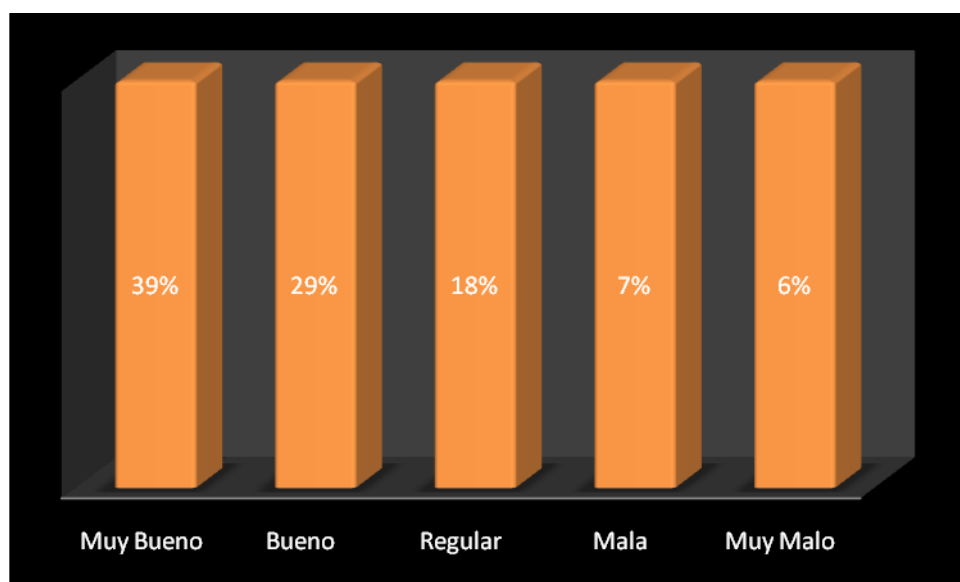
43. ¿Cuál es el grado de percepción del capital intelectual de las empresas de la ciudad de Piura?

Tabla N° 48: Percepción del capital intelectual

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	50	39%
Bueno	37	29%
Regular	23	18%
Mala	9	7%
Muy Malo	8	6%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 43: Percepción del capital intelectual



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En primer lugar el 39% considera al capital intelectual de las empresas como muy bueno, en segundo lugar el 29% lo considera como bueno y en tercer lugar considera al capital intelectual actual de las empresas como regular.

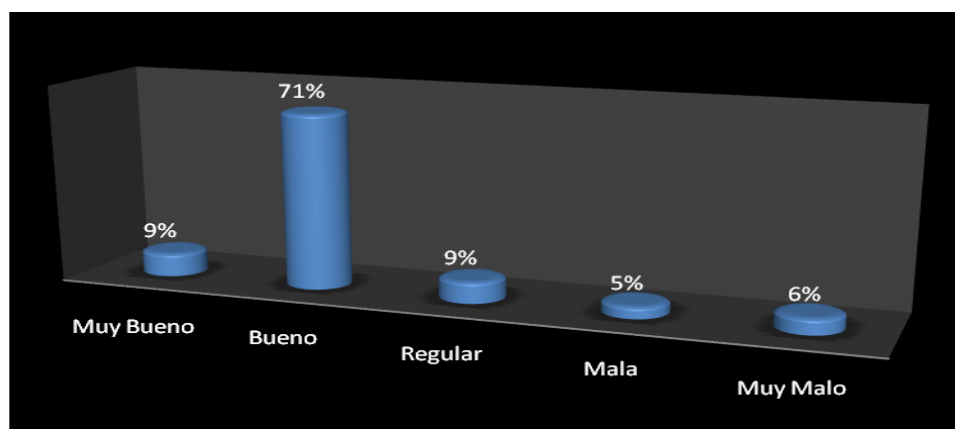
44. ¿Cuál es el grado de percepción de la calidad de los estudiantes universitarios de la ciudad de Piura?

Tabla N° 49: Calidad de estudiantes universitarios

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	12	9%
Bueno	90	71%
Regular	11	9%
Mala	6	5%
Muy Malo	8	6%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 44: Calidad de estudiantes universitarios



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 71% de los entrevistados considera que la calidad académica de los estudiantes universitarios es buena. Felicitando a los estudiantes que provienen de la Universidad Nacional de Piura, Universidad Cesar Vallejo, Universidad Alas Peruanas y Universidad Privada de Piura. Indicando a su vez que es necesario que las universidades mencionadas estén acreditadas en sus diversas carreras con el único objetivo de mejorar la calidad académica de sus estudiantes y egresados.

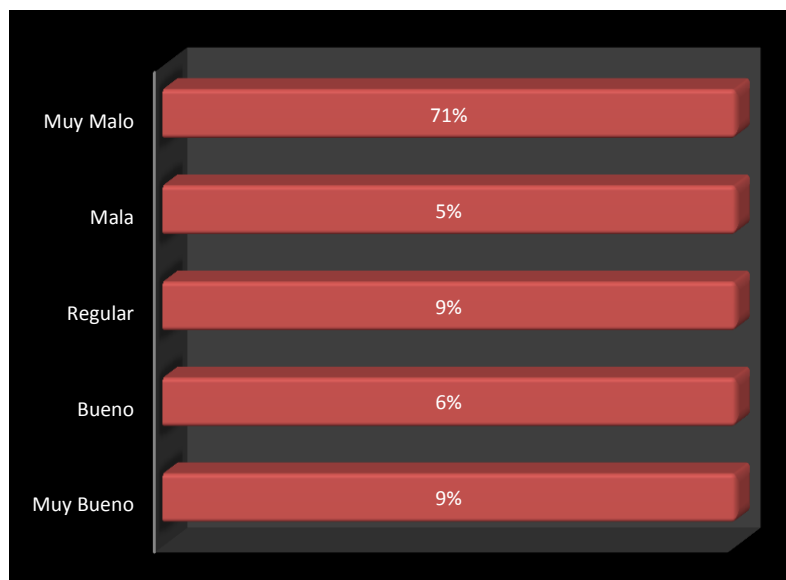
45. ¿Cómo califica usted. las inversiones en infraestructura social por parte de las autoridades locales?

Tabla N° 50: Infraestructura Social

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	12	9%
Bueno	8	6%
Regular	11	9%
Mala	6	5%
Muy Malo	90	71%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 45: Infraestructura Social



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 71% de los entrevistados considera que la inversión en infraestructura social a cargo del sector público es muy mala, principalmente en postas, hospitales, pistas, y alcantarillado.

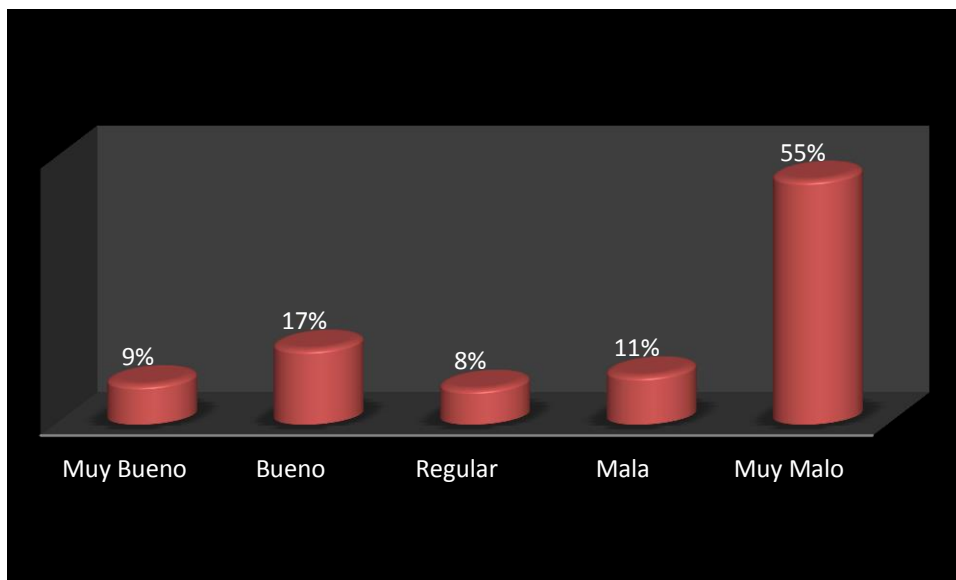
46. ¿Cómo califica usted. las inversiones en infraestructura económica por parte de las autoridades locales?

Tabla N° 51: Infraestructura Económica

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	11	9%
Bueno	22	17%
Regular	10	8%
Mala	14	11%
Muy Malo	70	55%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 46: Infraestructura Económica



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 55% de los entrevistados considera que la infraestructura económica actualmente es muy mala en los siguientes aspectos. En primer lugar porque las 7 universidades que figuran en Piura cuentan con centros de investigación y desarrollo, pero con la debilidad de que hasta el momento no se integran con las municipalidades para resolver en conjunto los problemas sociales.

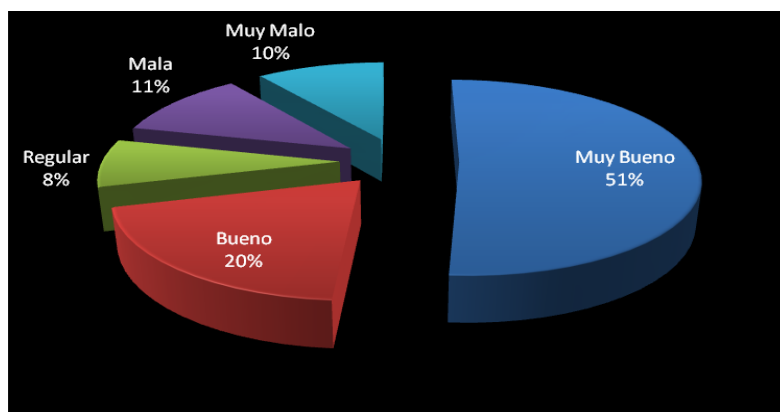
47. ¿Cuál es su grado de percepción del ecoturismo de la ciudad de Piura?

Tabla N° 52: Percepción del ecoturismo de Piura

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	65	51%
Bueno	25	20%
Regular	10	8%
Mala	14	11%
Muy Malo	13	10%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 47: Percepción del ecoturismo de Piura



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 51 % de encuestados avalan la práctica del ecoturismo como algo que brinda un impulso para desarrollar las modalidades del turismo alternativo; es decir, una alternativa que puede generar el desarrollo de actividades turísticas las cuales pueden generar la diversificación de los mismos.

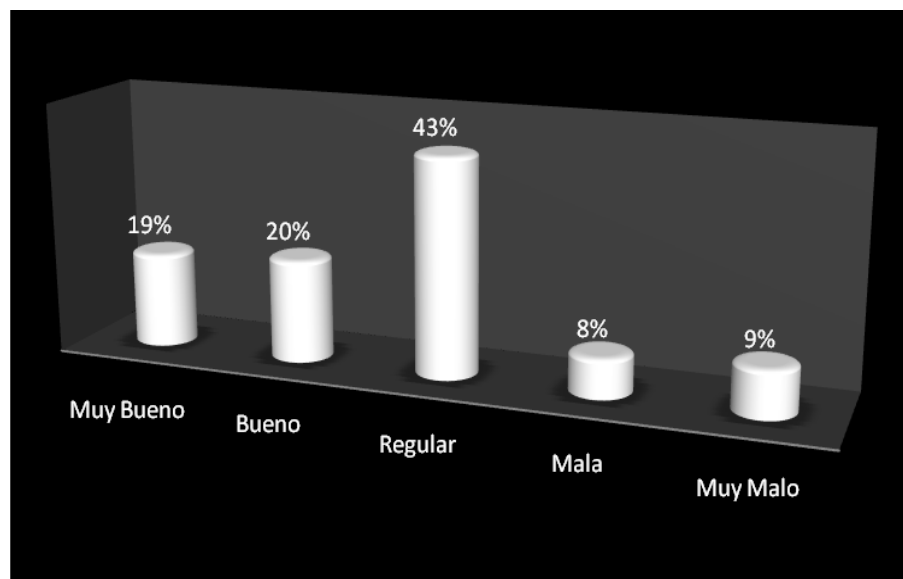
48. ¿Cuál es su grado de percepción del turismo de aventura de la ciudad de Piura?

Tabla N° 53: Percepción del Turismo de Aventura de Piura

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	24	19%
Bueno	26	20%
Regular	55	43%
Mala	10	8%
Muy Malo	12	9%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 48: Percepción del Turismo de Aventura de Piura



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 43% considera actualmente como regular las actividades de turismo de aventura, siendo necesario que se involucren empresas públicas y privadas afines a la actividad turística, para fortalecer y convertirla en un foco de desarrollo económico.

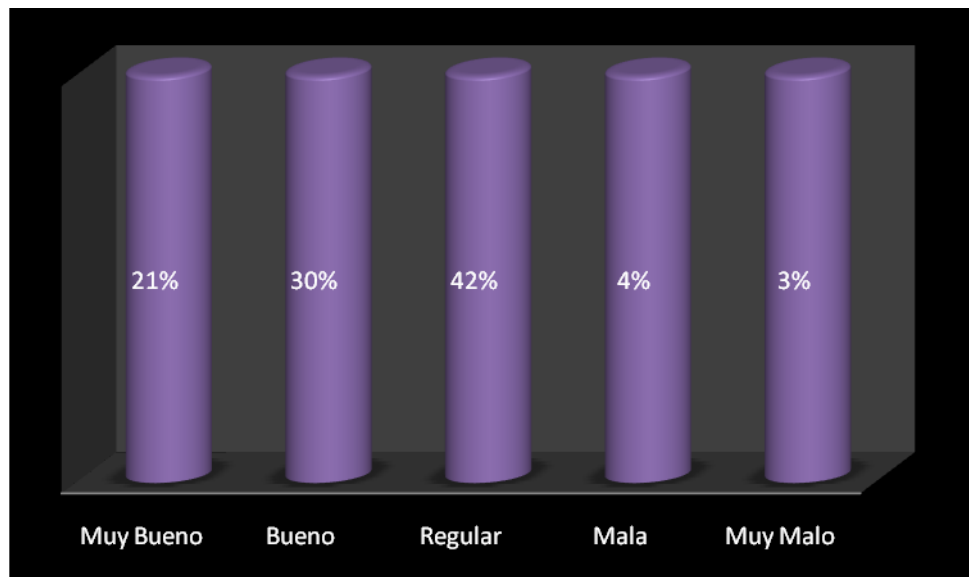
49. ¿Cuál es su grado de percepción del turismo Mágico - Religioso de la ciudad de Piura?

Tabla N° 54: Percepción del Turismo Mágico Religioso de Piura

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	27	21%
Bueno	38	30%
Regular	53	42%
Mala	5	4%
Muy Malo	4	3%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 49: Percepción del Turismo Mágico Religioso de Piura



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 43% de los entrevistados considera al turismo mágico – religiosos, como actividades regulares que se realizan en tiempos distantes y en diferentes lugares, ocasionando que se implemente para su mejoría un calendario de las principales actividades religiosas, con costos de estadía, transporte y paseos.

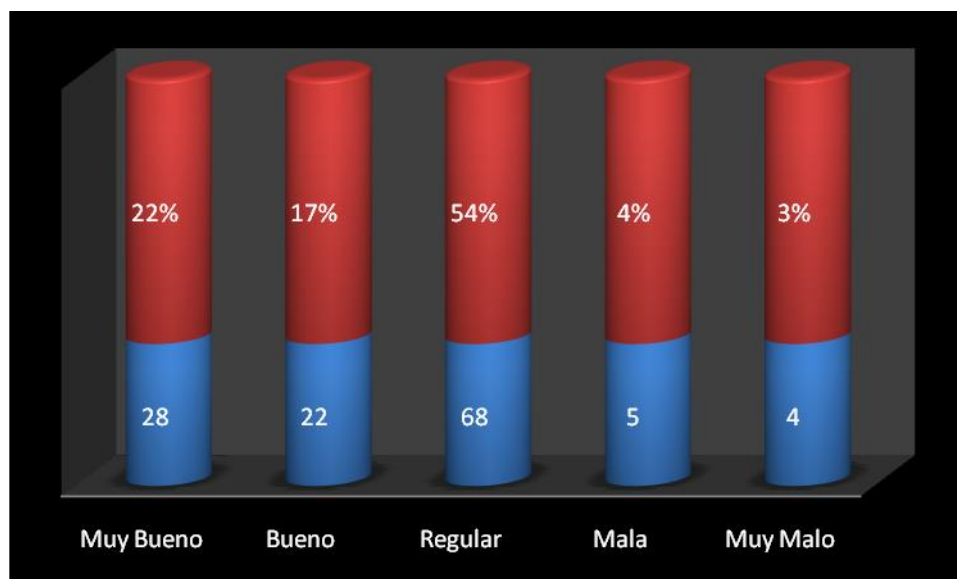
50. ¿Cuál es su grado de percepción del turismo cultural de la ciudad de Piura?

Tabla N° 55: Percepción del Turismo Cultural de Piura

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	28	22%
Bueno	22	17%
Regular	68	54%
Mala	5	4%
Muy Malo	4	3%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 50: Percepción del Turismo Cultural de Piura



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 54% de los entrevistados considera que el turismo cultural tiene un nivel regular de desarrollo en la ciudad de Piura, por lo que es necesario implementar rutas turísticas a los museos, entre otros centros culturales.

VI. Seguridad Publica

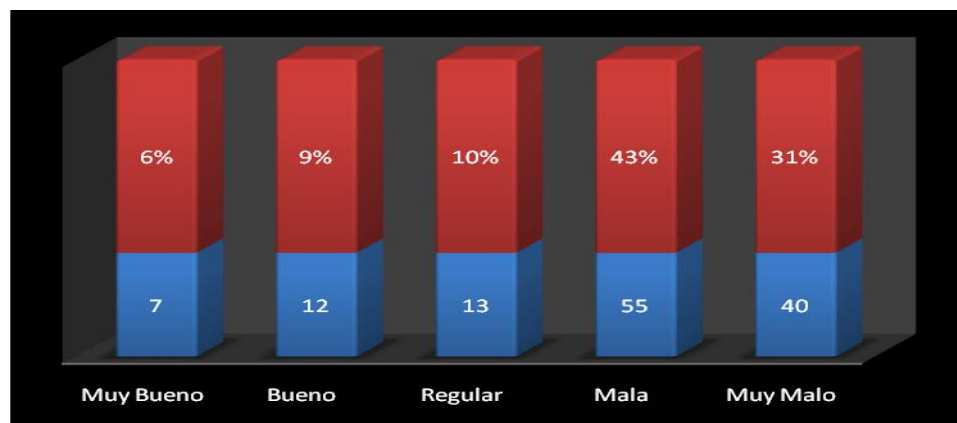
51. ¿Cómo calificaría usted las estrategias que implementa el Ministerio del Interior para combatir y aumentar las soluciones de las denuncias por casos de delincuencia común?

Tabla N° 56: Análisis de las estrategias para combatir la delincuencia común

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	7	6%
Bueno	12	9%
Regular	13	10%
Mala	55	43%
Muy Malo	40	31%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 51: Análisis de las estrategias para combatir la delincuencia común



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En primer lugar el 43% de los entrevistados especifica que las estrategias para combatir la delincuencia común, son malas y el 40% las considera muy mala. Además los entrevistados especificaron que se debería de invertir en elemento para combatir la delincuencia, como un mayor número de policías, mayores y mejores armas, incremento de cámaras y camionetas, etc.

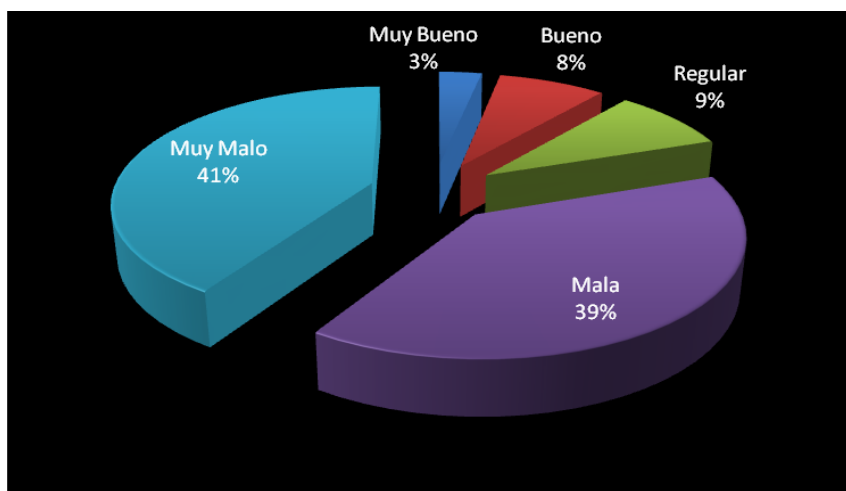
52. ¿Cuál es su percepción que encuentra en el proyecto de cámaras instaladas en la ciudad de Piura?

Tabla N° 57: Percepción de proyectos de cámaras

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	4	3%
Bueno	10	8%
Regular	11	9%
Mala	50	39%
Muy Malo	52	41%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 52: Percepción de proyectos de cámaras



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 41% de los entrevistados consideran que las cámaras de la ciudad de Piura son muy malas, un 39% las considera malas. Especificando que es necesario mejorar la calidad de ellas, en cuanto a cobertura, distancia y amplitud en diferentes sectores de la ciudad.

VII. Administración Global

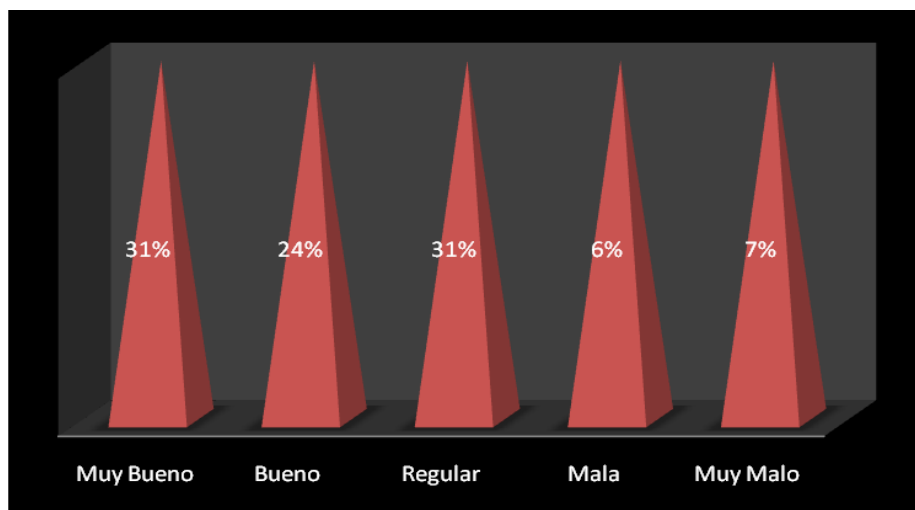
53. ¿Cuál sería su calificación para la creación de ideas y proyectos como parte del capital intelectual de las empresas?

Tabla N° 58: Calificación del Capital Intelectual

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	40	31%
Bueno	31	24%
Regular	40	31%
Mala	7	6%
Muy Malo	9	7%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 53: Calificación del Capital Intelectual



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En primer lugar el 31% de los participantes considera que es fundamental que se desarrolle ideas y proyectos como ingredientes para el crecimiento intelectual en sus empresas. En segundo lugar el 24% considera a los proyectos presentados como buenos y por último el 31% de los entrevistados lo considera como regulares.

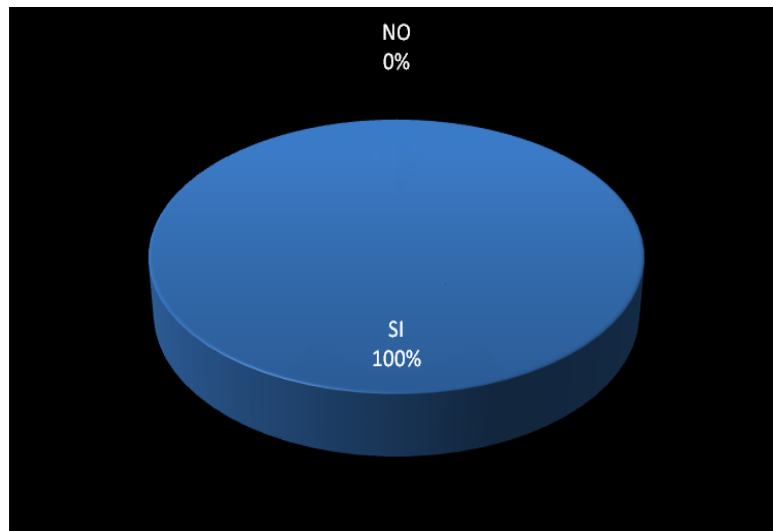
54. ¿Considera usted que se debe de implementar obligatoriamente políticas de capacitación para formar la cultura emprendedora en las empresas?

Tabla N° 59: Fomento de la Cultura Emprendedora

Alternativas	Encuestados	%
SÍ	127	100%
NO	0	0%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 54: Fomento de la Cultura Emprendedora



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: El 100% de los encuestados, especificaron que es necesario que para que las empresas sobrevivan en un mundo global, sus políticas de capacitación deben de ser más agresivas y así se puedan conseguir mayores resultados de competitividad a corto plazo.

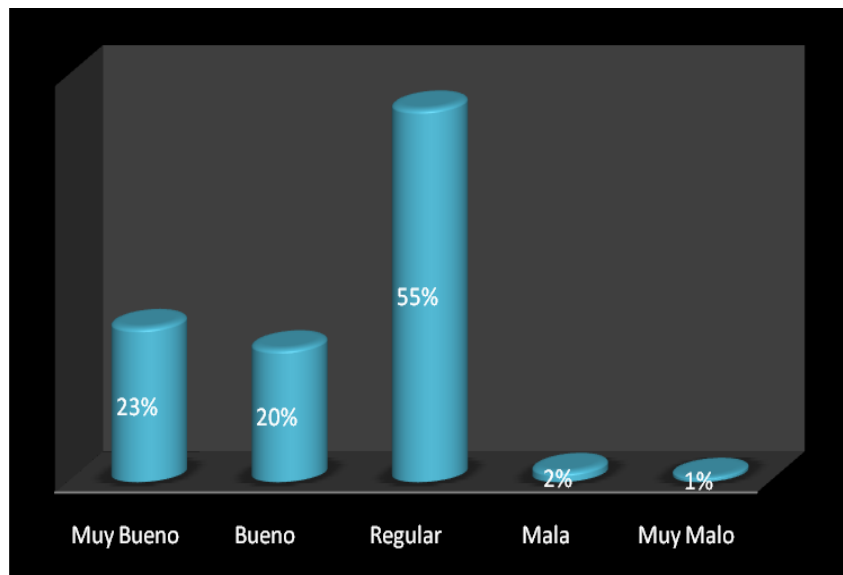
55. ¿Cómo califica usted. el nivel de competitividad de nuestras empresas?

Tabla N° 60: Competitividad de las Empresas Piuranas

Alternativas	Encuestados	%
Muy Bueno	29	23%
Bueno	25	20%
Regular	70	55%
Mala	2	2%
Muy Malo	1	1%
Total	127	100%

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 55: Competitividad de las Empresas Piuranas



Fuente : Elaboración Propia

Interpretación: Las nuevas inversiones en Piura, como son los supermercados y tiendas comerciales, han logrado que las empresas de la ciudad mejoren regularmente su competitividad en sus productos y servicios.

4.1.3 ESTRATEGIAS PARA EL ÉXITO DEL MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL

A. CALIDAD DE VIDA:

Estrategia 01: Incrementar el número de empresas en la ciudad de Piura, con inversiones nacionales y extranjeros. Además de que estas generen mejores políticas de protección a sus trabajadores.

Estrategia 02: Establecer alianzas estratégicas con el colegio médico y el colegio de ingenieros para verificar la calidad de viviendas y el nivel de salud de nuestros pobladores.

Estrategia 03: Mejorar el índice de competitividad de manera gradual para el capital natural y el capital productivo, como ejes principales para una mayor cuidado de nuestros recursos (Capital Humano), mejores niveles de educación, salud, tecnología, etc. (Capital productivo)

B. INVERSIÓN:

Estrategia 04: Implementar el centro de investigación y financiamiento de proyectos sociales, que se encargue de buscar inversión para generar nuevas empresas en base a nuevas ideas, con esto se mejorara la infraestructura económica, cultural, social y urbana, mejorando en el corto plazo la atraktividad de la ciudad de Piura.

Estrategia 05: Generar inversiones en el sector turístico, sobre todo en el turismo cultural, mágico – religioso, aventura, ecoturismo, para convertir a la ciudad de Piura en una de las ciudades con mayor recaudación tributaria.

Estrategia 06: Firmar alianzas estratégicas con países potenciales para convertir a Piura en potencia comercial, principalmente por sus productos banderas. Estas alianzas deberían firmarse entre Piura y países de la región de américa del Sur en primera instancia para emigrar hacia otros

continentes, posteriormente expandir las empresas Piuranas hacia el exterior.

C. DESARROLLO ECONÓMICO:

Estrategia 07: Implementar parques industriales, con el objetivo de facilitar la venta de productos y servicios hacia nuevas economías. Además de integrar los centros de investigación tecnológico con los parques industriales.

Estrategia 08: Diseñar núcleos ejecutores para la promoción de exportaciones con la Pymes.

Estrategia 09: Creación del programa de desarrollo empresarial para las Mypes, con la finalidad de capacitar a los empresarios emprendedores en la gestión de sus negocios.

D. CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE :

Estrategia 10: Establecer políticas de crecimiento económico sin descuidar la conservación de la calidad de ambiental y equidad social.

Estrategia 11: Desarrollar perfiles de negocio que respondan a las necesidades presentes de las empresas y su comunidad, protegiendo y manteniendo los recursos ambientales y humanos que serán necesarios en el futuro.

E. ATRACTIVIDAD DE LA CIUDAD :

Estrategia 12: Organizar circuitos comerciales y turísticos, es decir circuitos gastronómicos, circuitos culturales, vivenciales, rurales, ecológicos .etc.

Estrategia 13: Implementar el proyecto del City Marketing para la ciudad de Piura y convertirla en el corto plazo en una “ciudad marca” del Perú.

F. SEGURIDAD PÚBLICA :

Estrategia 14: Sensibilizar a los pobladores de Piura para promover acciones preventivas y convivencia pacífica.

Estrategia 15: Erradicar en coordinación con la policía nacional los puntos de artículos robados, venta de droga o violencia de pandillas.

Estrategia 16: Implementar programas de atención social para los jóvenes de diversos sectores de la ciudad de Piura de extrema pobreza

G. ADMINISTRACIÓN GLOBAL :

Estrategia 17: Incrementar las comunicaciones con distintos países a través de diversas políticas empresariales y gubernamentales que le den a la ciudad de Piura un carácter global.

Estrategia 18: Implementar políticas educativas para el desarrollo de la actitud, aptitud y amplitud de los ciudadanos hacia la creación de nuevos negocios.

4.1.4 CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE ESTUDIO

El modelo propuesto de la tesis, es planteado con la aspiración de elucidar las condiciones y las consecuencias en las que se sustenta el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura, para lo cual consideramos tanto el papel mediador de la gestión de una administración global como la comprobación de sus posibles escenarios. Su principal objetivo es el de seguir avanzando en la complicada tarea de investigar sobre los indicadores de competitividad global de una ciudad en vías de desarrollo.

Nuestro modelo bien podría ser encuadrado dentro de la corriente que promueve la perspectiva estratégica y en particular, en lo que hemos

denominado modelos dinámicos. Y siendo perfectamente conscientes de que es un propósito harto ambicioso, no pretendemos sino analizar la relevancia conjunta de los dos aspectos relevantes en la conformación y adaptación de una ciudad en la conversión de Estado – Región y su economía global. **A continuación muestro el modelo matemático de confiabilidad de la investigación:**

DESGASTE AMBIENTAL

$$\begin{aligned} \text{INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL (t)} &= \\ \text{INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL (t - dt)} &+ \\ (\text{MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL} &- \\ \text{DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL}) &* \text{dt} \\ \text{INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL} &= 8000000 \end{aligned}$$

INFLOWS:

$$\begin{aligned} \text{MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL} &= \\ \text{PRIORIDAD_DE_INVERSION_AMBIENTAL} & \end{aligned}$$

OUTFLOWS:

$$\begin{aligned} \text{DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL} &= \\ \text{INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL} * \text{TASA_DE_DESGASTE_EN_INF} & \\ \text{RAESTRUCTURA_AMBIENTAL} & \\ \text{DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_5} &= \\ \text{DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_4} & \\ \text{DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL_5} &= \\ \text{DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL_4} & \\ \text{DESARROLLO_DE_AVENTURA_5} &= \\ \text{DESARROLLO_DE_AVENTURA_4} & \\ \text{DESARROLLO_ECOTURISMO_5} &= \text{DESARROLLO_ECOTURISMO_4} \end{aligned}$$

PRIORIDAD_DE__INVERSION_AMBIENTAL =
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO__RELIGIOSO_5*PIMRA+DESARR
 OLLLO_TURISMO__CULTURAL_5*PITCA+DESARROLLO__DE_AVENT
 URA_5*PITAA+DESRROLLO_ECOTURISMO_5*PIDEA
 TASA_DE__DESGASTE_EN__INFRAESTRUCTURA_AMBIENTAL =
 0.35

INFRAESTRUCTURA_CULTURAL (t) =
 INFRAESTRUCTURA_CULTURAL (t - dt) +
 (MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__CULTURAL -
 DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_CULTURAL) * dtINIT
 INFRAESTRUCTURA_CULTURAL = 4000000

INFLOWS:

MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__CULTURAL =
 PRIORIDAD_DE__INVERSIÓN_CULTURAL

OUTFLOWS:

DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_CULTURAL =
 INFRAESTRUCTURA_CULTURAL*TASA_DE_DESGASTE_EN_INFRA
 ESTRUCTURA_CULTURAL
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_2 =
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO
 DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL_2 =
 DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL
 DESARROLLO__DE_AVENTURA_2 =
 DESARROLLO__DE_AVENTURA
 DESRROLLO_ECOTURISMO_2 = DESARROLLO_ECOTURISMO
 PRIORIDAD_DE__INVERSIÓN_CULTURAL =
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_2*PIMRC+DESARRO

LLO_TURISMO_CULTURAL_2*PITCC+DESARROLLO__DE_AVENTUR
 A_2*PITAC+DESRROLLO_ECOTURISMO_2*PIDE
 TASA_DE_DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_CULTURAL = 0.15
 INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICO (t) =
 INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICO (t - dt) +
 (MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICA -
 DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA__ECONÓMICA) * dtINIT
 INFRAESTRUCTURA_ECONOMICO = 6000000

INFLOWS:

MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICA =
 PRIORIDAD_DE__INVERSIÓN_ECONÓMICA

OUTFLOWS:

DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA__ECONÓMICA =
 INFRAESTRUCTURA_ECONOMICO*TASA_DE_DESGASTE_EN_INFR
 AESTRUCTURA__ECONÓMICA
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_3 =
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_2
 DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL_3 =
 DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL_2
 DESARROLLO__DE_AVENTURA_3 =
 DESARROLLO__DE_AVENTURA_2
 DESRROLLO_ECOTURISMO_3 = DESARROLLO_ECOTURISMO_2
 PRIORIDAD_DE__INVERSIÓN_ECONÓMICA =
 DESARROLLO_TURISMO_MAGICO_RELIGIOSO_3*PIMRE+DESARRO
 LLO_TURISMO_CULTURAL_3*PITCE+DESARROLLO__DE_AVENTUR
 A_3*PITAE+DESRROLLO_ECOTURISMO_3*PIDE
 TASA_DE_DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA__ECONÓMICA =
 0.20

$$\text{INFRAESTRUCTURA_SOCIAL (t)} = \text{INFRAESTRUCTURA_SOCIAL (t - dt)} + (\text{MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_SOCIAL} - \text{DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_SOCIAL}) * dt$$

$$\text{INIT INFRAESTRUCTURA_SOCIAL} = 2000000$$

INFLOWS:

$$\text{MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_SOCIAL} = \text{PRIORIDAD_DE_INVERSIÓN_SOCIAL}$$

OUTFLOWS:

$$\text{DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_SOCIAL} = \text{INFRAESTRUCTURA_SOCIAL} * \text{TASA_DE_DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_SOCIAL}$$

$$\text{DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO} = \text{DESARROLLO_DE_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO}$$

$$\text{DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL} = \text{DESARROLLO_DEL_TURISMO_CULTURAL}$$

$$\text{DESARROLLO_DE_AVENTURA} = \text{DESARROLLO_DEL_TURISMO_DE_AVENTURA}$$

$$\text{DESARROLLO_ECOTURISMO} = \text{DESARROLLO_ECOTURISMO}$$

$$\text{PRIORIDAD_DE_INVERSIÓN_SOCIAL} = \text{DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO} * \text{PIMRS} + \text{DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL} * \text{PITCS} + \text{DESARROLLO_DE_AVENTURA} * \text{PITAS} + \text{DESARROLLO_ECOTURISMO} * \text{PIDES}$$

$$\text{TASA_DE_DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_SOCIAL} = 0.15$$

$$\text{INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO (t)} = \text{INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO (t - dt)} + (\text{MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO} - \text{DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO}) * dt$$

$$\text{INIT INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO} = 6000000$$

INFLOWS:

MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__URBANÍSTICO =
 PRIORIDAD_DE__INVERSIÓN_URBANÍSTICO

OUTFLOWS:

DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO =
 INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO*TASA_DE_DESGASTE_EN_INF
 RAESTRUCTURA_URBANÍSTICO
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_4 =
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_2
 DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL_4 =
 DESARROLLO_TURISMO_CULTURAL_2
 DESARROLLO__DE_AVENTURA_4 =
 DESARROLLO__DE_AVENTURA_2
 DESRROLLO_ECOTURISMO_4 = DESRROLLO_ECOTURISMO_2
 PRIORIDAD_DE__INVERSIÓN_URBANÍSTICO =
 DESARROLLO_TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO_4*PIMRU+DESARRO
 LLO_TURISMO_CULTURAL_4*PITCU+DESARROLLO__DE_AVENTUR
 A_4*PITAU+DESRROLLO_ECOTURISMO_4*PIDEU
 TASA_DE_DESGASTE_EN_INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICO =
 0.15

Not in a sector

ADMINISTRACIÓN_DE_JUSTICIA (t) =
 ADMINISTRACIÓN_DE_JUSTICIA (t - dt) + (CONDENA - CARCEL -
 NO_LOCALIZACIÓN_DEL_ACUSADO -
 NO_EJECUCIÓN_DE_CONDENA) * dtINIT
 ADMINISTRACIÓN_DE_JUSTICIA = CONDENA

INFLOWS:

CONDENA =

INVESTIGACIÓN*TASA_DE__ACUSADOS_POR_DELITOS

OUTFLOWS:

CARCEL =

TASA__DE__ACUSADO_JUDICIALMENTE*ADMINISTRACIÓN_DE_J
USTICIA

NO_LOCALIZACIÓN_DEL_ACUSADO =

0.15*ADMINISTRACIÓN_DE_JUSTICIA

NO_EJECUCIÓN_DE_CONDENAS =

0.25*ADMINISTRACIÓN_DE_JUSTICIA

CREACIÓN_EMPRESAS_ANUALMENTE (t) =

CREACIÓN_EMPRESAS_ANUALMENTE (t - dt) +

(FORMALIZACIÓN_DE__EMPRESAS_ANUALMENTE_AL_INICIO__DE
L_AÑO -CIERRE__DE__EMPRESAS__ANUALMENTE_AL_FINAL_DE_CADA_A
ÑO) * dtINIT CREACIÓN_EMPRESAS_ANUALMENTE = 350**INFLOWS:**FORMALIZACIÓN_DE__EMPRESAS_ANUALMENTE_AL_INICIO__DEL
_AÑO =CREACIÓN_EMPRESAS_ANUALMENTE*IMPACTO_DE_LA_INFRAES
TRUCTURA_EN_LA_CREACIÓN_DE_EMPRESAS**OUTFLOWS:**CIERRE__DE__EMPRESAS__ANUALMENTE_AL_FINAL_DE_CADA_A
ÑO =CREACIÓN_EMPRESAS_ANUALMENTE*TASA_DE_CIERRE__DE_EM
PRESAS

$DENUNCIAS(t) = DENUNCIAS(t - dt) +$
 $(PREDISPOSICIÓN_PARA_DELINQUIR -$
 $INCREMENTO_DE_LA_INSEGURIDAD_CIUDADANA) * dt$ INIT
 $DENUNCIAS = 25409$

INFLOWS:

$PREDISPOSICIÓN_PARA_DELINQUIR =$
 $FACTORES_DE_RIESGO_DE_VIOLENCIA_URBANA+IMPUNIDAD_EN$
 $__CARCELES_PIURANAS+PRESOS_EN__CONDICIÓN_DE_PROCES$
 ADO

OUTFLOWS:

$INCREMENTO_DE_LA_INSEGURIDAD_CIUDADANA =$
 $DENUNCIAS*TASA_PROMEDIO_DE_DENUNCIAS_POR_INSEGURID$
 $AD_CIUDADANA$
 $EDUCACIÓN_SECUNDARIA(t) = EDUCACIÓN_SECUNDARIA(t - dt) +$
 $(PASA_A_SECUNDARIA - PASA_A_PREPARATORIA -$
 $DESERCIÓN_A_SECUNDARIA) * dt$ INIT
 $EDUCACIÓN_SECUNDARIA$
 $= 150662$

INFLOWS:

$PASA_A_SECUNDARIA = 181043$

OUTFLOWS:

$PASA_A_PREPARATORIA = 30132$
 $DESERCIÓN_A_SECUNDARIA = 22599$
 $EDUCACIÓN_SUPERIOR(t) = EDUCACIÓN_SUPERIOR(t - dt) +$
 $(PASA_A_EDUCACIÓN_SUPERIOR -$
 $PASA_POBLACIÓN_DESOCUPADA -$
 $DESERCIÓN_A_____EDUCACIÓN_SUPERI$
 $OR) * dt$ INIT
 $EDUCACIÓN_SUPERIOR = 4233$

INFLOWS:

PASA_A_EDUCACIÓN_SUPERIOR = 5168

OUTFLOWS:

PASA_POBLACIÓN_DESOCUPADA = 3600

DESERCIÓN_A_____EDUCACIÓN_SUPERIOR = 600

INVESTIGACIÓN (t) = INVESTIGACIÓN (t - dt) +
(DENUNCIA_DE_OFICIO - INVESTIGACIÓN_NO_CONCLUIDA) *

dtINIT INVESTIGACIÓN = 0.45*DENUNCIA_DE_OFICIO

INFLOWS:

DENUNCIA_DE_OFICIO =

INVESTIGACIÓN_PRELIMINAR*TASA_DE_DENUNCIAS__DE_OFICIO

OUTFLOWS:

INVESTIGACIÓN_NO_CONCLUIDA = 0.55*DENUNCIA_DE_OFICIO

POBLACIÓN_DESOCUPADA (t) = POBLACIÓN_DESOCUPADA (t - dt)

+ (PASA_POBLACIÓN_DESOCUPADA + POBLACIÓN__DESPEDIDA -
POBLACIÓN__CONTRATADA) * dtINIT POBLACIÓN_DESOCUPADA =

PASA_POBLACIÓN_DESOCUPADA+POBLACIÓN__DESPEDIDA*1

INFLOWS:

PASA_POBLACIÓN_DESOCUPADA = 3600

POBLACIÓN__DESPEDIDA =

0.35*PLAZA_LABORALES__POR_EMPRESA

OUTFLOWS:

POBLACIÓN__CONTRATADA =

0.65*PLAZA_LABORALES__POR_EMPRESA

$POB_MENOR_A_12_AÑOS(t) = POB_MENOR_A_12_AÑOS(t - dt) +$
 $(INCREMENTO_POBLACIONAL - DESERCIÓN_PRIMARIA -$
 $PASA_A_SECUNDARIA) * dt$
INIT POB_MENOR_A_12_AÑOS =
240890

INFLOWS:

INCREMENTO_POBLACIONAL = NACIMIENTOS

OUTFLOWS:

DESERCIÓN_PRIMARIA = 59847

PASA_A_SECUNDARIA = 181043

PREPARATORIA(t) = PREPARATORIA(t - dt) +

$(PASA_A_PREPARATORIA - DESERCIÓN_A_PREPARATORIA) * dt$

INIT PREPARATORIA = 10336

INFLOWS:

PASA_A_PREPARATORIA = 30132

OUTFLOWS:

DESERCIÓN_A_PREPARATORIA = 7533

PRESIÓN_CULTURAL(t) = PRESIÓN_CULTURAL(t - dt) +

$(GENERACIÓN_DE_PRESIÓN_CULTURAL -$

$LIBERACIÓN_DE_PRESIÓN_CULTURAL) * dt$

INIT PRESIÓN_CULTURAL = 0.20

INFLOWS:

GENERACIÓN_DE_PRESIÓN_CULTURAL =

INFRAESTRUCTURA_CULURAL_PC

OUTFLOWS:

LIBERACIÓN_DE__PRESIÓN_CULTURAL =
 MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_CULTURAL_PC
 PRESION_INFRAESTRUCTURA (t) = PRESIÓN_INFRAESTRUCTURA
 (t - dt) + (GENERACIÓN_DE__PRESIÓN_DE__INFRAESTRUCTURA -
 LIBERACIÓN_DE__PRESIÓN_DE__INFRAESTRUCTURA) * dtINIT
 PRESIÓN_INFRAESTRUCTURA = 0.40

INFLOWS:

GENERACIÓN_DE__PRESIÓN_DE__INFRAESTRUCTURA =
 INFRAESTRUCTURA_URBANÍSTICA

OUTFLOWS:

LIBERACIÓN_DE__PRESIÓN_DE__INFRAESTRUCTURA =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__URBANÍSTICA
 PRESION_SOCIAL (t) = PRESION_SOCIAL (t - dt) +
 (GENERACION__DE__PRESION_SOCIAL -
 LIBERACION_DE__PRESION_SOCIAL) * dtINIT PRESION_SOCIAL =
 0.10

INFLOWS:

GENERACIÓN__DE__PRESIÓN_SOCIAL =
 DEFICIT_DE__VIVIENDAS*TASA_DE__DESEMPLEO__PS

OUTFLOWS:

LIBERACIÓN_DE__PRESIÓN_SOCIAL =
 COBERTURA_DE__VIVIENDAS*TASA_DE_EMPELO_PS
 PRESIÓN__ECONÓMICA (t) = PRESIÓN__ECONÓMICA (t - dt) +
 (GENERACIÓN_DE__PRESIÓN_ECONÓMICA -
 LIBERACIÓN__DE_PRESIÓN_ECONÓMICA) * dtINIT
 PRESIÓN__ECONÓMICA = 0.25

INFLOWS:

GENERACIÓN_DE__PRESIÓN_ECONÓMICA =
 INFRAESTRUCTURA__ECONÓMICA

OUTFLOWS:

LIBERACIÓN__DE_PRESIÓN_ECONÓMICA =
 MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICA
 PRESUPUESTO__TOTAL (t) = PRESUPUESTO__TOTAL (t - dt) +
 (RECAUDACIÓN_DEL_PRESUPUESTO -
 DESARROLLO__ECOTURISMO -
 DESARROLLO_DEL_TURISMO_DE_AVENTURA -
 DESARROLLO_DE__TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO -
 DESARROLLO_DEL__TURISMO_CULTURAL) * dtINIT
 PRESUPUESTO__TOTAL = 27351000

INFLOWS:

RECAUDACIÓN_DEL_PRESUPUESTO =
 PRESUPUESTO__TOTAL*IMPUESTO_AL__DESARROLLO_ECONÓMI
 CO

OUTFLOWS:

DESARROLLO__ECOTURISMO =
 GDDEA*PIDEA+GDDEC*PIDEC+GDDEE*PIDEE+GDDES*PIDES+GDD
 EU*PIDEU
 DESARROLLO_DEL_TURISMO_DE_AVENTURA =
 GDTAA*PITAA+GDTAC*PITAC+GDTAE*PITAE+GDTAS*PITAS+GDTA
 U*PITAU
 DESARROLLO_DE__TURISMO_MÁGICO_RELIGIOSO =
 GDMRA*PIMRA+GDMRC*PIMRC+GDMRE*PIMRE+GDMRS*PIMRS+G
 DMRU*PIMRU

DESARROLLO_DEL__TURISMO_CULTURAL =
GDTCA*PITCA+GDTCC*PITCC+GDTCE*PITCE+GDTCS*PITCS+GDTC
U*PITCU

SEGURIDAD__PÚBLICA (t) = SEGURIDAD__PÚBLICA (t - dt) +
(INVERSIÓN_EN__SEGURIDAD_PÚBLICA__DE_PIURA -
REDUCCIÓN_DE_INSEGURIDAD_CIUDADANA) * dt/INIT
SEGURIDAD__PÚBLICA =
INVERSIÓN_EN__SEGURIDAD_PÚBLICA__DE_PIURA

INFLOWS:

INVERSIÓN_EN__SEGURIDAD_PÚBLICA__DE_PIURA =
REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA

OUTFLOWS:

REDUCCIÓN_DE_INSEGURIDAD_CIUDADANA = CIFRA_NEGRA-
CÁRCEL

ATRACTIVIDAD__DE_LA_CIUDAD =
(IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__AMBIENTAL+IMPACTO_INFRAES
TRUCTURA__CULTURAL+IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__ECONO
MICO+IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__SOCIAL+IMPACTO_INFRAE
STRUCTURA__URBANA)/5

CIFRA_NEGRA =

INVESTIGACIÓN_NO_CONCLUIDA+NO_EJECUCIÓN_DE_CONDENAS
+NO_LOCALIZACIÓN_DEL_ACUSADO

COBERTURA_DE__VIVIENDAS = 1865

COMPRA_DE__HELICOPTEROS =

0.20*REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA

CREACION_DE_EMPRESAS = 350

DÉFICIT_DE__VIVIENDAS = 127776

DISTRIBUCIÓN_DE_PRESOS = CÁRCEL

EQUIPAMIENTO_DE_LA_PNP__REGIÓN_PIURA =
 0.25*REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA
 ESTABLECIMIENTO_PENITENCIARIO_DE_RÍO_SECO =
 0.40*POBLACION_DE_LAS_CÁRCELES_DE_PIURA
 ESTABLECIMIENTO__PENITENCIARIO_DE_HUANCABAMBA =
 0.05*POBLACIÓN_DE_LAS_CÁRCELES_DE_PIURA
 ESTABLECIMIENTO__PENITENCIARIO_DE_SULLANA =
 0.35*POBLACIÓN_DE_LAS_CÁRCELES_DE_PIURA
 FACTORES_DE_RIESGO_DE_VIOLENCIA_URBANA =
 POBLACIÓN_QUE_SE_TRANSFORMAN_EN_RIESGO_DE_VIOLENCIA*0.10
 GDDEA = 0.30 GDDEC = 0.05 GDDEE = 0.40 GDDES = 0.05 GDDEU
 = 0.20 GDMRA = 0.20 GDMRC = 0.30 GDMRE = 0.05 GDMRS = 0.40
 GDMRU = 0.05 GDTAA = 0.40 GDTAC = 0.05 GDTAE = 0.20 GDTAS
 = 0.05 GDTAU = 0.30 GDTCA = 0.05 GDTCC = 0.40 GDTCE = 0.30
 GDTCS = 0.05 GDTCU = 0.20
 IMPACTO_DE_LA_INFRAESTRUCTURA_EN_LA_CREACIÓN_DE_EMPRESAS = 0.25
 IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__AMBIENTAL = 0.10
 IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__CULTURAL =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__CULTURAL
 IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__ECONÓMICO =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICA
 IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__SOCIAL =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__SOCIAL
 IMPACTO_INFRAESTRUCTURA__URBANA =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__URBANÍSTICO
 IMPUESTO_AL__DESARROLLO_ECONÓMICO = 0.25
 IMPUNIDAD_EN__CÁRCELES_PIURANAS =
 ESTABLECIMIENTO_PENITENCIARIO_DE_RÍO_SECO+ESTABLECIMI

ENTO__PENITENCIARIO_DE_HUANCABAMBA+ESTABLECIMIENTO_
 _PENITENCIARIO_DE_SULLANA
 INFRAESTRUCTURA_URBANISTICA =
 INFRAESTRUCTURA_URBANISTICO
 INFRAESTRUCTURA__CULURAL_PC =
 INFRAESTRUCTURA_CULTURAL
 INFRAESTRUCTURA__ECONÓMICA =
 INFRAESTRUCTURA_ECONOMICO*CIERRE__DE__EMPRESAS__AN
 UALMENTE_AL_FINAL_DE_CADA_AÑO
 INVERSION_EN_COMPRA_DE_LOS_DÍAS_DE_FRANCO_Y_EQUIPA
 MIENTO = 900000000
 INVERSIÓN_EN_LUCHA_CONTRA_LA_DELICUENCIA = 2100000
 INVERSIÓN_EN_SEGURIDAD__CIUDADANA =
 INVERSIÓN_EN_COMPRA_DE_LOS_DÍAS_DE_FRANCO_Y_EQUIPA
 MIENTO+INVERSIÓN_EN_LUCHA_CONTRA_LA_DELICUENCIA
 INVESTIGACIÓN_PRELIMINAR = DENUNCIAS
 MANTENIMIENTO_DE_LOS_SERVICIOS_DE_DEFENSA_CIVIL =
 0.19*REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA
 MANTENIMIENTO_DEL_SERVICIO_DE_BOMBREROS =
 0.10*REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA
 MANTENIMIENTO_DE_LOS_CENTROS_DE_SALUD = 0-
 20*REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA
 MANTENIMIENTO_DE__CAMARAS =
 0.20*REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA
 MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_CULTURAL_PC =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__CULTURAL
 MEJORAS_EN_INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICA =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA_ECONÓMICA
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__URBANÍSTICA =
 MEJORAS_EN__INFRAESTRUCTURA__URBANÍSTICO

NACIMIENTOS =
 1784551*ATRACTIVIDAD__DE_LA_CIUADAD*NIVEL_DE_SALUD*NIVEL
 _DE_SERVICIOS_BÁSICOS*NIVEL_DE_VIVIENDA*TASA_DE_NATALI
 DAD
 NIVEL_DE_SALUD = RANDOM (0.15, 0.25)
 NIVEL_DE_SERVICIOS_BASICOS = RANDOM (0.20, 0.30)
 NIVEL_DE_VIVIENDA = RANDOM (0.25, 0.45)
 PIDEA = 3 PIDEC = 2 PIDEE = 5 PIDES = 1 PIDEU = 4
 PIMRA = 3 PIMRC = 4 PIMRE = 2 PIMRS = 1 PIMRU = 1
 PITAA = 5 PITAC = 2 PITAE = 3 PITAS = 1 PITAU = 4
 PITCA = 2 PITCC = 5 PITCE = 4 PITCS = 1 PITCU = 3
 PLAZA_LABORALES__POR_EMPRESA =
 TAMAÑO_DE_MERCADO*RANDOM (0.20, 0.35)
 POBLACIÓN_DE_EDUCACIÓN_SECUNDARIA = RANDOM (0.09, 0.11)
 POBLACIÓN_DE_EDUCACIÓN_SUPERIOR = RANDOM (0.02, 0.15)
 POBLACIÓN_DE_LAS_CÁRCELES_DE_PUURA =
 DISTRIBUCIÓN_DE_PRESOS
 POBLACIÓN_MENOR_A_12_AÑOS = 0.14
 POBLACIÓN_OCUPADA = 0.30
 POBLACIÓN_QUE_SE_TRANSFORMAN_EN_RIESGO_DE_VIOLENCI
 A =
 POBLACIÓN_DESOCUPADA+DESERCIÓN_A__PREPARATORIA+DE
 SERCIÓN_A__SECUNDARIA+DESERCIÓN_A_____
 _____EDUCACIÓN_SUPERIOR+DESERCIÓN_PRIMARIA+TASA_D
 E_DESEMPLEO

 POBLACIÓN__DESOCUPADA = 0.20
 POBLACIÓN__DE_EDUCACIÓN_PREPARATORIA = RANDOM (0.01,
 0.10)

$POBLACIÓN_JUBILADA = 100 - POBLACIÓN_CONTRATADA - POBLACIÓN_DESPEDIDA$
 $POBLACIÓN_TOTAL_CON_FUTURO_LABORAL = POBLACIÓN_DE_EDUCACIÓN_SECUNDARIA + POBLACIÓN_DE_EDUCACIÓN_SUPERIOR + POBLACIÓN_MENOR_A_12_AÑOS + POBLACION_OCUPADA + POBLACIÓN_DESOCUPADA + POBLACIÓN_DE_EDUCACIÓN_PREPARATORIA$
 $PRESOS_EN_CONDICIÓN_DE_PROCESADO = 27721$
 $PROGRAMAS_DE_REINSERCIÓN_SOCIAL = (0.15 * REGISTRO_DE_INVERSION_PROYECTADO_PARA_PIURA) / CA RCEL$
 $REGISTRO_DE_INVERSIÓN_PROYECTADO_PARA_PIURA = INVERSIÓN_EN_SEGURIDAD_CIUDADANA * TASA_DE_ASIGNACION_DEL_PRESUPUESTO_PARA_SEGURIDAD_PÚBLICA_PIURA$
 $TAMAÑO_DE_MERCADO = 1.25 * CREACIÓN_DE_EMPRESAS$
 $TASA_DE_CIERRE_DE_EMPRESAS = 0.03$
 $TASA_DE_DENUNCIAS_DE_OFICIO = 0.40$
 $TASA_DE_EMPELO_PS = TASA_DE_EMPLEO$
 $TASA_DE_NATALIDAD = 0.21$
 $TASA_DE_ACUSADOS_POR_DELITOS = 0.88$
 $TASA_DE_DESEMPLEO = 0.06 * PASA_POBLACIÓN_DESOCUPADA$
 $TASA_DE_DESEMPLEO_PS = TASA_DE_DESEMPLEO$
 $TASA_DE_EMPLEO = 0.64 * POBLACIÓN_CONTRATADA$
 $TASA_PROMEDIO_DE_DENUNCIAS_POR_INSEGURIDAD_CIUDADN A = 0.50$
 $TASA_DE_ASIGNACIÓN_DEL_PRESUPUESTO_PARA_SEGURIDAD_PÚBLICA_PIURA = 0.35$
 $TASA_DE_ACUSADO_JUDICIALMENTE = 0.60$

4.1.5. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

Para el análisis de la hipótesis se usará la **prueba de ji-cuadrado**:

PRUEBA DE JI-CUADRADO Considerada como una prueba no paramétrica mide la discrepancia entre una distribución observada y otra teórica (bondad de ajuste), También se utiliza para probar la independencia de dos variables entre sí, mediante la presentación de los datos en tablas de contingencia.

La fórmula que da el estadístico es la siguiente:

$$\chi^2 = \sum_i \frac{(\text{observada}_i - \text{teórica}_i)^2}{\text{teórica}_i}$$

Los grados de libertad vienen dados por:

$gl = (r-1)(k-1)$. Donde r es el número de filas y k el de columnas.

Criterio de decisión:

Se acepta H_0 cuando $\chi^2 < \chi^2_t(r-1)(k-1)$. En caso contrario se rechaza.

4.1.6 MENCIÓN DE COMO EFECTUARÁ LA PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis General:

El Diseño del modelo estratégico de administración global incide positivamente en el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura

Hipótesis a:

H₀: El Diseño del modelo estratégico de administración global incide positivamente en el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.

H₁: El Diseño del modelo estratégico de administración global no incide positivamente en el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.

TABLA N° 61: Tabla de Contingencia

Diseño del Modelo Estratégico de Administración Global	Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura				Total
	Siempre	Casi Siempre	Algunas veces	Casi Nunca	
Inversión	7	10	4	3	24
Calidad de Vida	3	9	3	3	18
Desarrollo Económico	5	7	5	2	19
Calidad del Medio Ambiente	4	6	4	4	18
Atractividad de la Ciudad	4	8	4	3	19
Seguridad Pública	5	6	2	2	15
Administración Global	4	4	4	2	14
Total	32	50	26	19	127

Fuente: Elaboración Propia

Para probar la hipótesis planteada seguiremos el siguiente procedimiento:

1. **Suposiciones:** La muestra es una muestra aleatoria simple.

2. **Estadística de prueba:** La estadística de prueba es:

$$X^2 = \sum_{K=1}^i \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

3. **Distribución de la estadística de prueba:** cuando **H₀** es verdadera, **X²** sigue una distribución aproximada de ji-cuadrada con (4-1) (7-1)= 18 grados de libertad.

4. **Regla de decisión:** Rechazar hipótesis nula (**H₀**) si el valor calculado de **x²** es mayor o igual a 28.9.

5. Cálculo de la estadística de prueba: El valor χ^2 se obtiene al calcular primero las frecuencias esperadas de las celdas. Al desarrollar la fórmula tenemos:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^l \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} = 14.40$$

6. Decisión Estadística: Dado que $14.40 < 28.9$, se acepta H_0 .

7. Conclusión: El Diseño del modelo estratégico de administración global incide positivamente en el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.

4.2 CONCLUSIONES

- El proyecto de investigación permitió determinar que el diseño del modelo estratégico de administración global incide positivamente en el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.
- El desarrollo de una adecuada administración global, permitirían a las empresas de la ciudad de Piura, tener un mayor futuro de sus activos intangibles, desarrollando nuevos productos, nuevos servicios, patentes, nuevas tecnologías y nuevas marcas hacia mercados más globalizados.
- En cuanto al modelamiento de las siete disciplinas de la investigación, el pensamiento sistémico – dinámico, es el que mayormente incide en el desarrollo de escenarios bajo el control de 82 indicadores; sin embargo, la investigación ha permitido conocer que con la implementación del tablero de control, los índices de competitividad de la ciudad de Piura, mejorarían en empresas emprendedoras; lo cual influye en la experimentación de una correcta administración global.
- Si se implementa las estrategias propuesta en la investigación se generará mayores alianzas estratégicas con organizaciones globales. Es decir estas estrategias nos permitirán analizar dinámicamente la satisfacción de los clientes nacionales, clientes internacionales, aceptación de marcas

Piuranas en mercados globales, evaluación de clientes potenciales y visitas virtuales a las organizaciones privadas de primer nivel.

- La ejecución de las disciplinas: Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad, Seguridad Pública y Administración Global; ocasionarían progreso de la ciudad de Piura, actitud de sus pobladores para implementar nuevos conocimientos, aptitud de sus gobernantes de controlar equitativamente los recursos naturales y sobre todo amplitud de los empresarios para ingresar a competir en mercados potencialmente económicos.

4.3. RECOMENDACIONES

- El modelo estratégico de administración global se presenta como una alternativa viable para convertir a la ciudad de Piura en Estado - Región, por lo tanto las siete disciplinas que las conforman deben ser optimizadas a un nivel de interrelación entre todas las empresas públicas y privadas para que la Ciudad, se desarrolle económicamente en el corto plazo.
- El modelo estratégico propuesto, es un modelo integrador que se inclina a que el significado real y el papel de las empresas de la ciudad de Piura sea coherente y sostenible en relación a las estructuras y procesos locales y mundiales. Es recomendable que el manejo de sus indicadores del modelo sea controlada por un líder con inteligencia autocrática.
- Se debe de trabajar en conjunto con todas las autoridades locales y los empresarios para llegar a cumplir las estrategias de la investigación y aprovechar los recursos de la zona ya que esto traerá desarrollo a la población de la ciudad de Piura.

4.4. FUENTES DE INFORMACIÓN

A. LIBROS :

Arostegui, Evolución de la calidad de vida. 1 Ed. Doyma.S.A -1993. pp.16.

Azofra Palenzuela, V., Prieto Moreno, B. y Santidrián, A. (2001): Los Indicadores de Rendimiento y su Contribución a la Creación, Medición y Valoración de Capital Intelectual. Estudio de un Caso. Documento de Trabajo, Universidad de Valladolid. Pp 28-35.

Barriga Hernández, Carlos. Elementos de investigación Turística. 2003. Pp.45.

Bernalt., César Augusto. Metodología de la Investigación para Administración y Economía. Editorial Parson. Colombia. Año 2000. PP. 86

Barlett, C.A. y Goshal, S. (1997): Transformar el Papel de la Alta Dirección: Más allá de los Sistemas, Hacia las Personas. Harvard Deusto Business Review, Enero/Febrero, págs. 4- 17.

Cañibano, L., García – Ayuso Covarsi, M y Sánchez M.P. (1999): “La relevancia de los intangibles para la valorización y la gestión de empresas: revisión de la literatura”, Revista Española de Financiamento y Contabilidad Núm 100, extraordinario, pp 17 – 88.

Depósito de Documentos de la FAO (2008), “Género y enfoque de sistemas”. PP. 52..

Deza R. Jaime y MUÑOZ L. Sabino. Metodología de la Investigación Científica. Fondo Editorial UAP. Tercera Edición Lima 2010.

Fernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. **Metodología de la investigación.**, 4 ed.Julio-2008, 102 pp

González Álvarez, N., Nieto Antolín, M. y Muñoz Doyague, M.F. (2001): La Gestión del Conocimiento Como Base de la Innovación Tecnológica: El Estudio de un Caso. Revista Espacios, vol. 22, nº3.

Hammersley, M. y M. Atkinson. (1994), *Etnografía.* Métodos de investigación, Paidós, Barcelona.

Hauyon Dall'Orto, José Luis. Turismo, El Futuro del Perú. 1ª ed., Lima, Perú, Set-2006., 275 pp.

VignatiScarpati, Federico. Gestión de Destinos Turísticos.1 ed., Julio- 2009, 116 pp.

B. TESIS

Cossio, Sofia. Propuesta de la Ruta Turística Cultural: Reconociendo las plazas de Piura, como una alternativa dinámica para promover el Turismo Cultural en el centro Histórico de la Ciudad, 2014.

Delgado Gutierrez, José Alfonso (2000), "El análisis sistémico y su proyección multidisciplinar".

Fajardo & Muga (2009), "Desarrollo e Implementación de un Sistema de Gestión Comercial Para Mejorar La Rentabilidad de La Empresa Oleocentro Eicol E.I.R.L.".

Fernández Berdaguer, M. y L. Vaccarezza. (1996), "Estructura social y conflicto en la comunidad científica universitaria: la aplicación del Programa de Incentivos para Investigadores Docentes en las universidades argentinas", en Albornoz, M., Kreimer, P, y Glavich, E., *Ciencia y Sociedad en América Latina*, UNQUI, Quilmes.

Gómez Y. Raúl (2001), "Tesis: Diseño de Modelos Conceptuales de Sistemas para la Administración Escolar".

Gurmendi, M. L. (2000), *Gerenciamiento del sistema de información*, Maestría Gestión Universitaria, Fac. Cs. Económicas y Sociales, UNMDP, Mar del Plata.

Revilla Gutiérrez, E. (1998): De la Organización que Aprende a la Gestión del Conocimiento. Documento de Trabajo.

Nole Curay (2010), "Análisis Sistémico de la Gestión de la Presa Derivadora Sullana en la Contaminación del Rio CHIRA (Piura 2010) – Municipalidad Provincial de Sullana".

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO	FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA	ESTADISTICA
"Diseño de un modelo estratégico de administración global para el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura: Período 2012-2013"	<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Es suficiente el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura para enfrentar los escenarios globales de una administración Global?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Diseñar el modelo estratégico de administración global para el desarrollo</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <p>El Diseño de un Modelo Estratégico de Administración Global incidiría positivamente en el desarrollo competitivo de la ciudad de Piura.</p>	<p>-Delimitación Espacial -Delimitación Social -Delimitación Temporal -Delimitación Conceptual.</p>	<p>Variable Independiente (X) A : Diseño de un Modelo Estratégico de Administración Global : - Indicadores de la Disciplina de Inversión - Indicadores del Disciplina de Calidad de Vida - Indicadores de la Disciplina de Desarrollo Económico. - Indicadores de la Disciplina de Calidad del Medio Ambiente. - Indicadores de la Disciplina de Atractividad de la Ciudad.</p>	<p>- Cuestionario: - Guía de entrevista: - Observación de campo:</p>	<p>-Escala de Lickert -Escala binomial</p>	<p>MUESTRA: El tamaño de la muestra se determinó con empresas privadas de la ciudad de Piura, de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $n = \frac{\sum_{i=1}^k N_i \sigma_i^2}{ND + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^k N_i \sigma_i^2} \quad y \quad D = \frac{B^2}{4}$ </div> <p>N = 187 Empresas Privadas de la Ciudad de Piura. n = 127 Empresas privadas del departamento de Piura.</p>
	<p>PROBLEMA ESPECIFICO</p> <p>¿Existe parámetros para calcular el índice de competitividad global en la ciudad de Piura? ¿Se conocen las interrelaciones entre los sectores sociales, económicos, tecnológicos y ambientalistas, con la Inversión, Calidad de Vida, Desarrollo Económico, Calidad del Medio Ambiente, Atractividad de la Ciudad, Seguridad Pública y Administración Global de la ciudad de Piura? ¿Es posible alcanzar un Escenario de Economía Global en la Ciudad de Piura, basándose en los parámetros sociales, económicos, tecnológicos, ambientales y sus interrelaciones como sistema estratégico de administración global?</p>	<p>OBJETIVO ESPECIFICO</p> <p>Establecer los parámetros y rangos que midan el Índice de Competitividad Global de la Ciudad de Piura. - Diseñar las interrelaciones causales del Modelo Estratégico de Administración Global para el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura - Construir estrategias que permitan a través del modelo estratégico de administración global, el modelamiento del sistema viable de manera conceptual y causal.</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICO</p> <p>H1: El índice de competitividad global incidiría en el uso de los procesos de desarrollo competitivo de la ciudad de Piura. - Las interrelaciones causales del Modelo Estratégico de Administración Global influirían eficientemente en el Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura. - Las estrategias del modelo de administración global estarían relacionadas positivamente con la satisfacción de un adecuado modelamiento del sistema viable.</p>		<p>Variable Dependiente (Y)- Indicadores de la Disciplina de Seguridad Pública. B. Desarrollo Competitivo de la Ciudad de Piura.: - Indicadores de la Disciplina de Administración Global.</p>			

ANEXO N° 02: CUESTIONARIO

ORIENTADO A GERENTES

I. Inversión

1. ¿Cuál es la calificación que daría usted. por el porcentaje de inversión que se está realizando en la Comunidad Piurana por parte de las grandes empresas?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

2. ¿Cuál es su grado de satisfacción que daría usted. por las importaciones que brindan las nuevas inversiones en la ciudad de Piura?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

3. ¿Cómo evalúa las exportaciones de los principales productos Piuranos?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

4. ¿Cómo calificaría usted. la inversión que realiza la Municipalidad de Piura y el Gobierno Regional en actividades de limpieza y restauración del medio ambiente?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

5. ¿Qué calificación le daría usted a las nuevas empresa que están invirtiendo en la ciudad de Piura, el cual generan un amplio porcentaje de trabajo para nuestros ciudadanos?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

6. ¿Cuál sería su respuesta acerca del nivel de tecnología y sistemas de información que utilizan las entidades gubernamentales y asociaciones para promover las inversiones en la Ciudad de Piura?
 - a. Muy Bueno

- b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
7. ¿Cómo considera usted los porcentajes de presupuestos anuales que se están realizando actualmente en la ciudad de Piura, en materia de mejoras de los procesos administrativos para la creación de empresas?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
8. ¿Cuál es su evaluación de los procesos innovadores que están realizando las entidades gubernamentales para convertir a la Ciudad de Piura en un Polo de crecimiento y desarrollo económico?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
9. ¿Cree usted que las actuales estructuras organizativas de las entidades gubernamentales permitan optimizar las metas de atracción de inversión en la Ciudad de Piura?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

II. Calidad de Vida

10. ¿Tiene información sobre planes de trabajo entre las universidades y la Municipalidad de Piura, donde expresen su cooperación para mejorar la calidad de las viviendas de la ciudad en los sectores C y D?
- a. Si
 - b. No
11. ¿Ha observado si las entidades de servicios básicos como agua, luz, desagüe y parques de recreación se socializan con la población, para incorporar nuevas técnicas de calidad de estos servicios en función a un desarrollo sustentable de la Ciudad de Piura?
- a. Sí
 - b. No
12. ¿Estima usted necesaria la participación conjunta de las autoridades y alumnos de educación secundaria en la implementación de enfoques de emprendimiento en su localidad con la finalidad de mejorar la calidad de vida en el futuro?
- a. Si
 - b. No

13. ¿Considera usted que se debe incorporar en la educación preparatoria para la universidad, capacitaciones de inteligencia emocional, liderazgo, cultura ambiental y desarrollo de planes de negocio. Siendo estas necesarias para crear actitud, aptitud y amplitud de calidad de vida?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
14. ¿Tiene conocimiento si las universidades o instituciones superiores están promoviendo metodologías basadas en aprender mediante, el intercambio de estudiantes, congresos, pasantillas, entre otras, vinculadas en mejorar la calidad de vida del Ciudadano Piurano?
- Sí
 - No
15. ¿Conoce usted si las entidades de salud han mejorado las prestaciones de camas para atender los diferentes sectores de la Ciudad de Piura ?
- Sí
 - No
16. ¿Tiene información sobre qué sectores productivos cuenta la ciudad de Piura y cuál es el porcentaje de la población que labora en cada sector?
- Sí
 - No
17. ¿Conoce con qué frecuencia se aplica reformas laborales para la generación de empleo en la Ciudad de Piura?
- Sí
 - No

III. Desarrollo Económico

18. ¿Considera usted que la ciudad de Piura, deba evaluar la producción per cápita por sectores, para establecer estrategias de mejoras en sectores con riesgos de producción?
- Sí
 - No
19. ¿Ha observado que las nuevas inversiones crecen económicamente y la ciudad de Piura se perjudica por no tener los medios financieros para aplicar políticas en defensa del medio ambiente, siendo necesario la aplicación del impuesto al desarrollo económico de estas empresas?
- Sí
 - No
20. ¿Considera usted. que el impuesto al deterioro de los recursos y del medio ambiente, se deben de repartir en reparar los suelos, bosques, protección de ríos, implementación de normas para el cuidado del aire, entre otras?
- Sí
 - No

IV. Calidad Del Medio Ambiente

21. ¿Cuál es la satisfacción que tiene usted sobre los servicios empresariales que se brindan en la Ciudad de Piura. ?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

22. ¿Cómo calificaría usted las estrategias que se aplican actualmente para disminuir las emisiones de gases que causan el cambio climático?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

23. ¿Considera usted el uso de combustible ecológico en la movilidad local y transporte de pasajeros, como estrategia para mejorar la calidad ambiental en la ciudad de Piura?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

24. ¿Considera usted que las autoridades locales deben de implementar políticas para la construcción de parques y zonas ecológicas accesibles a los pobladores?
 - a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

25. ¿Cree usted que se debería de implementar el uso de tecnología o estándares en mejora de la calidad del aire de la Ciudad de Piura?
 - a. Sí
 - b. No

26. ¿Cuál es su percepción de considerar como política el uso de medios como bicicletas para el transporte de los estudiantes a los centros educativos?
 - a. Si
 - b. No

27. ¿Considera usted que todas las empresas públicas o privadas deben de implementar como eje estratégico de su plan estratégico la gestión sostenible en la ciudad, para preservar la calidad ambiental?
 - a. Sí
 - b. No

28. ¿Cree usted que se debe de eliminar el transporte que genera altos índices de ruido, en la ciudad de Piura?
- Sí
 - No
29. ¿Considera usted que se debe de priorizar los sembríos ecológicos y disminuir los productos químicos en los procesos de cultivos de los productos agrícolas?
- Sí
 - No
30. ¿Cree usted que se debe de fomentar el consumo de productos verdes desde las instituciones educativas?
- Sí
 - No
31. ¿Considera usted que todas las empresas de la ciudad de Piura, deben de invertir en políticas ambientalistas para la conservación de nuestro habitat de las futuras generaciones?
- Sí
 - No
32. ¿Cree usted que se debe de implementar la creación de una entidad que mida el desgaste ambiental de la ciudad de Piura?
- Si
 - No
33. ¿Considera usted que el alumbrado público debe ser con energía renovable?
- Sí
 - No
34. ¿Considera que los actores de la educación ambiental deben de integrarse para establecer estrategias ambientalistas?
- Sí
 - No

V. Atractividad de La ciudad

35. ¿Cómo califica Ud. el mercado piurano?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
36. ¿Cómo califica usted. los costos para invertir en el mercado piurano?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo

37. ¿Cómo califica usted la estabilidad del mercado piurano?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
38. ¿Cómo califica usted el riesgo de invertir en el mercado piurano?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
39. ¿Cómo califica usted el poder de compra de los ciudadanos piuranos?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
40. ¿Cuál es la calificación que daría usted al dinamismo del mercado piurano?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
41. ¿Cuál es su calificación de las políticas de financiamiento de entidades bancarias en la ciudad de Piura?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
42. ¿Cuál es su calificación que daría Ud. a la ciudad de Piura como ciudad inteligente?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular
 - Mala
 - Muy Malo
43. ¿Cuál es el grado de percepción del capital intelectual de las empresas de la ciudad de Piura?
- Muy Bueno
 - Bueno
 - Regular

- d. Mala
 - e. Muy Malo
44. ¿Cuál es el grado de percepción de la calidad de los estudiantes universitarios de la ciudad de Piura?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
45. ¿Cómo califica usted las inversiones en infraestructura social por parte de las autoridades locales?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
46. ¿Cómo califica Ud. las inversiones en infraestructura económica por parte de las autoridades locales?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
47. ¿Cuál es su grado de percepción del ecoturismo de la ciudad de Piura?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
48. ¿Cuál es su grado de percepción del turismo de aventura de la ciudad de Piura?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
49. ¿Cuál es su grado de percepción del turismo Mágico - Religioso de la ciudad de Piura?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

50. ¿Cuál es su grado de percepción del turismo cultural de la ciudad de Piura?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

VI. Seguridad Pública

51. ¿Cómo calificaría usted las estrategias que implementa el Ministerio del Interior para combatir y aumentar las soluciones de las denuncias por casos de delincuencia común?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
52. ¿Cuál es su percepción que encuentra en el proyecto de cámaras instaladas en la ciudad de Piura?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

VII. Administración Global

53. ¿Cuál sería su calificación para la creación de ideas y proyectos como parte del capital intelectual de las empresas?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo
54. ¿Considera usted que se debe de implementar obligatoriamente políticas de capacitación para formar la cultura emprendedora en las empresas?
- a. Sí
 - b. No
55. ¿Cómo califica usted el nivel de competitividad de nuestras empresas?
- a. Muy Bueno
 - b. Bueno
 - c. Regular
 - d. Mala
 - e. Muy Malo

ANEXO N° 03: HOJAS Y FICHAS DE VALIDACIÓN



HOJA DE VALIDACIÓN N° 01

El que suscribe, **Dr. HUBER EZEQUIEL RODRIGUEZ NOMURA**, ha tenido a la vista los instrumentos de recolección de datos para ser aplicados por la **Mg. María Elizabeth Díaz Gamarra** en la ejecución de la tesis denominada **DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA: PERIODO 2012 -2013**

Los instrumentos se aplicarán con el objetivo de establecer los parámetros y rangos que midan el índice de competitividad global de la ciudad de Piura para lograr una mayor presencia de la ciudad en diferentes escenarios, encontrándose que cumple con los criterios de veracidad y pertinencia, lo cual es validez científica.

A continuación se detalla el instrumento aplicado:

- Instrumento N° 1: Encuesta Orientado a Gerentes

Firmo la presente a solicitud de la investigadora para los fines que estime convenientes.

Dr. Huber Ezequiel Rodríguez Nomura
Docente contratado de la Filial Trujillo

TIPO DE INSTRUMENTO: CUESTIONARIO APLICADO A LOS GERENTES.
 NOMBRES Y APELLIDOS DE LA DOCTORANDA: MG. MARÍA ELIZABETH DÍAZ GAMARRA



FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente										Muy Buena	Excelente	OBS.							
		0 - 20		21 - 40		41 - 60		61 - 80		81 - 100											
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
ASPECTOS DE VALIDACIÓN		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado																				X
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																				X
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																				X
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																				X
5. Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																				X
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																				X
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																				X
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																				X
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																				X

Dr. Huber Ezequiel Rodríguez Nomura

Trujillo, julio del 2015

HOJA DE VALIDACIÓN N° 01


El que suscribe, **Dr. JOSÉ GERMÁN SALINAS GAMBOA**, ha tenido a la vista los instrumentos de recolección de datos para ser aplicados por la **Mg. María Elizabeth Díaz Gamarra** en la ejecución de la tesis denominada **DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA: PERIODO 2012 -2013**

Los instrumentos se aplicarán con el objetivo de establecer los parámetros y rangos que midan el índice de competitividad global de la ciudad de Piura para lograr una mayor presencia de la ciudad en diferentes escenarios, encontrándose que cumple con los criterios de veracidad y pertinencia, lo cual es validez científica.

A continuación se detalla el instrumento aplicado:

- Instrumento N° 1: Encuesta Orientado a Gerentes

Firmo la presente a solicitud de la investigadora para los fines que estime convenientes.



Dr. José Germán Salinas Gamboa
Docente contratado de la Filial Trujillo

HOJA DE VALIDACIÓN N° 01

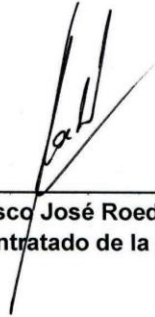
El que suscribe, **Dr. FRANCISCO JOSÉ ROEDER ROSALES**, ha tenido a la vista los instrumentos de recolección de datos para ser aplicados por la **Mg. María Elizabeth Díaz Gamarra** en la ejecución de la tesis denominada **DISEÑO DE UN MODELO ESTRATÉGICO DE ADMINISTRACIÓN GLOBAL PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA CIUDAD DE PIURA: PERIODO 2013 – 2014**.

Los instrumentos se aplicarán con el objetivo de establecer los parámetros y rangos que midan el índice de competitividad global de la ciudad de Piura para lograr una mayor presencia de la ciudad en diferentes escenarios globales con el mundo, encontrándose que cumplen con los criterios de veracidad, y pertinencia, lo cual les da validez científica.

A continuación se detalla el instrumento aplicado:

- Instrumento N° 1: Encuesta Orientado a Gerentes

Firmo la presente a solicitud de la investigadora para los fines que estime convenientes.



Dr. Francisco José Roeder Rosales
Docente contratado de la Filial Trujillo

FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente					Regular					Buena					Muy Buena					Excelente					OBS.															
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	0	6	11	16	21		26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
ASPECTOS DE VALIDACIÓN																																										
1. Claridad	Está formulado con un lenguaje apropiado																																									
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																																									
3. Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																																									
4. Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																																									
5. Sufficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																																									
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación																																									
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación																																									
8. Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores																																									
9. Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación																																									

[Handwritten signature]

Dr. Francisco José Roeder Rosales
 Docente contratado Filial Trujillo.

Trujillo, julio del 2015