



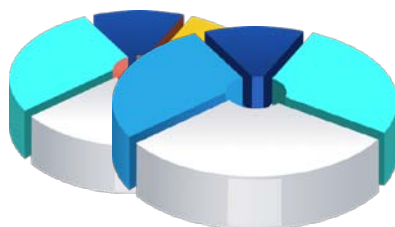
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

*La Universidad Católica de Loja*

ESCUELA DE ECONOMÍA

MODALIDAD CLÁSICA

**CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA**  
DE INDICADORES DE COMPETITIVIDAD PARA LA  
**CIUDAD DE LOJA AÑO 2009**



TRABAJO DE FIN DE CARRERA  
PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE ECONOMISTA

**AUTORA:**

DIANA BRAVO BENAVIDES

**DIRECTORA:**

MSc. Mayra Ortega Vivanco.

Loja, 2011

MSc. Mayra Ortega Vivanco

**DOCENTE INVESTIGADOR DE LA ESCUELA DE ECONOMÍA DE LA  
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA Y DIRECTOR DE TESIS**

**C E R T I F I C A:**

Haber dirigido y revisado el contenido de tesis de grado titulada “***Construcción de un sistema de indicadores de competitividad para la ciudad de Loja***”, desarrollada por la Srta. Diana B. Bravo Benavides por lo que autorizo su presentación, disertación y defensa.

Loja, septiembre de 2010

MSc. Mayra Ortega Vivanco

### **CESIÓN DE DERECHOS EN TESIS DE GRADO**

“Yo Diana Beatriz Bravo Benavides declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

Diana B. Bravo Benavides

## **AUTORÍA**

Las ideas, conceptos, opiniones y definiciones vertidas en el presente trabajo de investigación son de la exclusiva responsabilidad de la autora

Diana B. Bravo Benavides

## **DEDICATORIA**

A mis abuelitos Beatriz y Vicente

A la memoria de Valentina

## **AGRADECIMIENTO**

Mi profundo agradecimiento a la Universidad Técnica Particular de Loja,  
a mi familia a todas y cada una de las personas que han colaborado directa o  
indirectamente con la culminación de este trabajo

A todos ellos mil gracias.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El análisis de competitividad es una herramienta, en un mundo cada vez más globalizado sirve como guía para la toma de decisiones, formulación e implementación de políticas por parte de los gobiernos, y para diseñar estrategias que permitan crear un ambiente de negocios que favorezca la competitividad. Es importante sobre todo en el crecimiento económico y la reducción de la pobreza.

Esta investigación, con un ámbito de estudio limitado y bien definido, constituye una sólida base estadística y analítica que llena el vacío informativo existente en la ciudad. El objetivo propuesto en el presente estudio es determinar la competitividad de la Ciudad de Loja en base a la construcción de un sistema indicadores, analizar los enfoques teóricos de competitividad y realizar un diagnostico general del la ciudad de esta manera se explica y avalúa las condiciones locales, y se describe las ventajas y desventajas de competitividad del cantón. Para ello se han desarrollado tres capítulos.

En el capítulo primero se realizó una investigación y estructuración bibliográfica respecto a los antecedentes generales de la competitividad, niveles de análisis, así como también una revisión respecto a los indicadores. En el capítulo dos se efectuó un análisis general de la ciudad centrado en la situación económica de la misma. Por último en el capítulo tres se presenta la construcción del sistema de indicadores definiendo principalmente sus líneas estratégicas, componentes y cálculo de los indicadores respectivos y se exponen las conclusiones obtenidas como resultado del análisis efectuado.

La metodología empleada se basó en la aplicación de los métodos analítico y sintético de manera que permitió reunir y analizar los datos, para esto se contó con información primaria desagregada a nivel de cantones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Consejo Nacional de Productividad y Competitividad, Banco Central del

Ecuador, Superintendencia de Compañías, Banco del Estado, la información secundaria se la recogió a través de la encuesta realizada a los empresarios de la Ciudad de Loja.

Los resultados obtenidos permitieron demostrar que el índice de competitividad de la ciudad de Loja está muy por debajo de la media nacional, lo cual nos indica que es necesario que se refuercen ciertas líneas estratégicas como infraestructura, desarrollo integral de las personas, capacidades productiva entre otros, sin embargo de los diez factores de competitividad definidos acceso a financiamiento es el único factor que cuenta con un alto desarrollo competitivo en la Ciudad de Loja.



## **ESQUEMA DE CONTENIDOS**

### **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

#### **1.1. Enfoques teóricos de competitividad**

- 1.1.1. Competitividad: algunas definiciones
- 1.1.2. Niveles de análisis de competitividad
  - 1.1.2.1. A nivel de empresas
  - 1.1.2.2. A nivel de sectores
  - 1.1.2.3. A nivel de un país o región
  - 1.1.2.4. Competitividad sistémica
- 1.1.3. Determinantes de la competitividad
  - 1.1.3.1. Factores de oferta
  - 1.1.3.2. Factores de demanda
  - 1.1.3.3. Factores de industrias relacionadas
- 1.1.4. Globalización y competitividad
- 1.1.5. Ventajas competitivas de las ciudades
- 1.1.6. Estrategias de competitividad

#### **1.2. Indicadores como base de medición**

- 1.2.1. Definición
- 1.2.2. Importancia
- 1.2.3. Características que debe reunir un indicador
- 1.2.4. Criterios para la construcción de indicadores
- 1.2.5. Elementos para la construcción de indicadores
- 1.2.6. Clasificación de los indicadores
- 1.2.7. Indicadores de competitividad
  - 1.2.7.1. Indicadores regionales
  - 1.2.7.2. Indicadores internacionales

- 1.2.8. Experiencias de medición de la competitividad
  - 1.2.8.1. Índice de competitividad global
  - 1.2.8.2. Indicadores de competitividad del IMD
  - 1.2.8.3. Índice de competitividad regional de Chile y México
  - 1.2.8.4. Índice de competitividad regional del Reino Unido
  - 1.2.8.5. Escalafón de competitividad del departamento de Colombia
  - 1.2.8.6. Sistema de indicadores de competitividad de las provincias Ecuador
- 1.2.9. Factores considerados por las distintas experiencias de medición de la competitividad

## **CAPÍTULO II: ANÁLISIS EXPLORATORIO SITUACIONAL**

### **2.1 Diagnóstico de la ciudad de Loja**

- 2.1.1 Antecedentes
- 2.1.2 Aspectos sociales
  - 2.1.2.1 Vivienda
  - 2.1.2.2 Agua potable
  - 2.1.2.3 Infraestructura sanitaria
  - 2.1.2.4 Manejo de desechos sólidos
  - 2.1.2.5 Vialidad
  - 2.1.2.6 Energía eléctrica
  - 2.1.2.7 Telecomunicaciones
  - 2.1.2.8 Educación
    - 2.1.2.8.1 Infraestructura educativa
  - 2.1.2.9 Salud
  - 2.1.2.10 Infraestructura de servicios de salud
- 2.1.3 Aspectos económicos
  - 2.1.3.1 Población económicamente activa
  - 2.1.3.2 Principales actividades

### **CAPÍTULO III: RESULTADOS**

#### **3.1 Construcción del sistema de indicadores de la situación competitiva de la Ciudad de Loja**

- 3.1.1 Metodología
- 3.1.2 Líneas estratégicas
- 3.1.3 Componentes de las líneas estratégicas
- 3.1.4 Ponderación de las variables
- 3.1.5 Estandarización de las variables o subíndices
- 3.1.6 Plataforma de situación competitividad de la ciudad de Loja
- 3.1.7 Análisis de las líneas estratégicas de competitividad en la Ciudad
  - 3.1.7.1 Índice de competitividad de la ciudad
  - 3.1.7.2 Indicadores Institucionales/Gobierno
  - 3.1.7.3 Indicadores de desarrollo integral de los ciudadanos
  - 3.1.7.4 Indicadores de infraestructura
  - 3.1.7.5 Indicadores de desarrollo de capacidades productivas
  - 3.1.7.6 Indicadores de financiamiento
  - 3.1.7.7 Indicadores de ciencia, innovación y tecnología
  - 3.1.7.8 Indicadores de seguridad
  - 3.1.7.9 Indicadores del desempeño económico
  - 3.1.7.10 Indicadores de aglomeración y urbanización
  - 3.1.7.11 Indicadores de gestión ambiental

#### **3.2. Determinación de ventajas y desventajas competitivas de la ciudad de Loja**

### **COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS**

### **CONCLUSIONES**

### **RECOMENDACIONES**

### **BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE CUADROS**

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

## CAPÍTULO

# 1

## MARCO TEÓRICO

### **1.1 Enfoques teóricos de competitividad.**

#### **1.1.1 Competitividad: Algunas definiciones**

El concepto de competitividad constituye la columna vertebral de las teorías contemporáneas del comercio internacional, las cuales iniciaron con los postulados de Adam Smith sobre la noción de ventajas absolutas, y se fortalecieron con las ideas de David Ricardo sobre las ventajas comparativas (SOBRINO, Jaime, 1996). Dentro de estas teorías contemporáneas, Porter (1991) enfatiza menos la ventaja comparativa como elemento estático que explica el intercambio, y más la ventaja competitiva que se relaciona con atributos específicos de los países, como son la dotación de factores y tecnología, la producción con rendimientos crecientes a escala, la diferenciación de productos y la homogeneización en los patrones internacionales de consumo.

Por otro lado, para Porter y Krugman la productividad es el elemento fundamental de la competitividad de un país; según el primero, la competitividad no se hereda sino se crea y está en función, como primer elemento, de la capacidad de su sector industrial para adoptar innovaciones tecnológicas que se traducen en un incremento en la productividad mientras que para Krugman argumenta que cuando se rompen las barreras al comercio internacional, en un primer momento la localización de las actividades económicas tenderá a concentrarse en el territorio central debido a consideraciones vinculadas con ventajas absolutas.

“La competitividad es una medida relativa que compara el desempeño económico de alguna unidad de análisis con el resto de unidades que forman el universo de estudio, significa literalmente *capacidad para competir*, lo que deja a pensar en competencia entre empresas, sectores, economías, naciones y debido a que los mercados no son manejados por empresas dominantes ya de todos los sectores existe un predominio de la PYME, estas generalmente actúan en entornos competitivos.”(MALECKI, 1997)

Competitividad se refiere al incremento sostenido de la renta y el nivel de vida de las naciones o regiones, con una oferta de empleo lo suficientemente amplia como para dar cobertura a todos los posibles demandantes. La actividad económica no debe traducirse en desequilibrios externos insostenibles, ni tampoco en comprometer el bienestar de generaciones futuras (Comisión Europea, 2000, Informe sobre Competitividad, 21).

Para las empresas, el término significa capacidad de competir en los mercados mundiales con una estrategia mundial.

Para economistas, la competitividad está más relacionada con la capacidad de un país de alcanzar en forma sostenida altos índices de crecimiento de su PIB per cápita y para otros, podría ser una balanza comercial positiva. (CEPAL, Definiendo la Competitividad, 1996)

Según Porter (1991), la prosperidad de un país depende de su competitividad. Puesto que la principal meta económica de una nación es producir un alto nivel de vida para

sus ciudadanos, se vincula a la competitividad a la capacidad de conseguir el bienestar y por lo tanto está determinada por el nivel de productividad con la que una nación, región o clúster, utilizan sus recursos naturales, humanos y de capital.

“La productividad es el único concepto válido de competitividad a nivel nacional.” (PORTER, 1998) es decir, si las empresas en su gestión generan ventajas competitivas que producen un mejor aprovechamiento de los recursos como el capital y el trabajo y esto las coloca en un alto nivel de competencia, es posible relacionar un alto nivel de productividad con un alto nivel de competitividad y utilizar el primero que es un factor tangible como medida del segundo. Lo cual a su vez incide en el desarrollo económico (es el logro de una mejora en el estándar de vida de un país a largo plazo). Este nivel estándar de vida depende del ingreso, del costo y de la calidad de vida. La productividad influye de manera determinante sobre el estándar de vida pues define los niveles de salario y las ganancias sobre el capital invertido. Una mejora en la productividad representa una mejora en la competitividad del país y una mejora en la productividad constituye a su vez una mejora en el desarrollo económico, es por esta razón que altos niveles de competitividad se asocian con altos niveles de desarrollo económico.

Según el Institute for Strategy and Competitiveness, la competitividad resulta de la capacidad de las empresas para ser rentables en sus actividades productivas en mercados competitivos. La competitividad está enraizada en los fundamentos microeconómicos (la sofisticación de las operaciones) y las estrategias empresariales y la calidad del entorno microeconómico de negocios en el que las empresas compiten.

Para algunos autores como Krugman (1996) las ciudades como tales no compiten unas con otras, son meramente el territorio (locus) de las empresas y firmas que son las que compiten, por lo tanto, desde esta perspectiva las ciudades son una condición necesaria pero no suficiente para competir exitosamente.

En el mismo sentido, ya había señalado Alburquerque (1995) que el objetivo del desarrollo regional no depende de la imprecisa noción de competitividad, sino de la

productividad con que se empleen los recursos humanos, financieros, físicos, tecnológicos para alcanzar un alto y creciente nivel de vida para sus habitantes.

Para otros autores (LEVER Y TUROK ,1999 ; BEGG, 2002; SOBRINO, 2002), la competitividad es un proceso de generación y difusión de competencias el cual depende no sólo de factores micro-económicos sino también de las capacidades que ofrece el territorio para facilitar las actividades económicas. Es decir, se trata de generar en el espacio un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio para atraer y desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo. En este sentido, las ciudades pueden promover o crear la creación de estas condiciones.

Esto implica que los actores gubernamentales, económicos, sociales y políticos del ámbito local que actúan, principalmente, de manera asociada o en redes sobre determinado territorio, pueden cumplir un papel importante para movilizar o atraer la inversión, los servicios avanzados y la mano de obra calificada, obtener fondos públicos, propiciar el desarrollo de sectores de alta tecnología, el turismo, eventos internacionales u otras actividades productivas generadoras de riqueza, empleo y mejores condiciones de vida para quienes habitan las ciudades.

Begg (2002) señala que en contraste con otras épocas en las que las materias primas como los minerales o la tierra eran las principales fuentes de riqueza hoy son las actividades urbanas la principal fuente de prosperidad económica. Pero, las ciudades compiten en el mercado mundial de una manera diferente a como lo hacen las empresas o los países, no compiten ajustando las tasas de interés o de intercambio, o recurriendo a prácticas restrictivas o de colaboración, más bien compiten ofertando un entorno propicio para el desarrollo de las actividades económicas.

La competitividad entonces se convierte en un factor determinante para el desarrollo económico urbano y regional, lo cual puede llevar inclusive a que las ciudades, a través de las acciones y políticas que implementen sus autoridades locales, pueden competir directamente entre sí, con bastante autonomía respecto de los gobiernos nacionales a



los que pertenecen. Por lo general es una acción público-privada dado que las ciudades o las regiones son un sujeto colectivo conformado por, autoridades locales, empresarios y organizaciones económicas y sociales, que pueden ser promotoras de su propio desarrollo económico.

El Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés) define competitividad como el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país.

Para el IMD, International Institute for Management Development, la competitividad se refiere a cómo una nación gestiona la totalidad de sus recursos y capacidades para aumentar la prosperidad de sus habitantes.

### **1.1.2 Niveles de análisis de la competitividad**

#### ***1.1.2.1 A nivel de empresas:***

A nivel de empresa está asociada con rentabilidad, productividad, costos, valor agregado, participación de mercado, exportaciones, innovación tecnológica, calidad de los productos, entre otros (MCFETRIDGE, 1995).

- En la literatura económica, se usa a menudo la productividad como el mejor indicador para estimar competitividad.
- La productividad se define como la tasa de un volumen de medida del producto con relación a un volumen de medida de uso de factores productivos.

#### ***1.1.2.2. A nivel de sectores o industrias.***

- La competitividad es analizada también a nivel de industria, sector o aglomeración industrial (clúster: grupo de empresas interconectadas e industrias asociadas en un sector particular con características comunes.)
- La competitividad de una industria es evaluada en comparación con la misma

industria en otra región y otro país. La mayoría de las medidas de competitividad que se usan a nivel de empresa pueden ser aplicadas a nivel de industria.

- Markusen (1992) argumenta que una industria es competitiva si:
  - a. La productividad total de factores es igual o mayor que la de sus competidores
  - b. Si los costos unitarios promedio son iguales o menores que los de sus competidores
  - c. Una industria gana competitividad si aumenta su participación de mercado en las exportaciones hacia un mercado específico.

#### ***1.1.2.3. A nivel de país o una región:***

A nivel de un país la competitividad está relacionada con la capacidad de incrementar el nivel de vida de los habitantes, de generar incrementos sostenidos en productividad, de insertarse exitosamente en los mercados internacionales.

- Una gran cantidad de indicadores para medir la competitividad de una país, región han usado un conjunto de factores o subíndices (tema que se abarcará en el capítulo II).

#### ***1.1.2.4 Competitividad sistémica<sup>1</sup>:***

“Definida como un patrón en el que el estado y los actores de la sociedad civil crean de forma deliberada, las condiciones para un desarrollo industrial exitoso. El término se refiere a naciones, regiones, sectores industriales o subsectores. La diferencia entre la competitividad sistémica y la de las empresas radica en que si una de ellas no es competitiva, quiebra, mientras que si un país o región no lo es, no quiebra, pero experimenta una disminución en el bienestar de la población.”(HORST, 2006).

La competitividad sistémica distingue cuatro niveles:

---

<sup>1</sup> Término acuñado por un grupo de Investigadores del Instituto Alemán de Desarrollo integrado por Klauss Esser, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner y Jorg Meyer Stamer

- a. Nivel micro: condiciones entre empresas y redes de empresas, incluyendo aspectos de productividad, innovación y difusión tecnológica, la transferencia de información, y la organización industrial específica.
- b. Nivel meso: abarca las instituciones y políticas específicas, servicios e infraestructura territoriales (locales y regionales) de apoyo a las empresas tanto privados como públicos. Aspectos como los ecológicos, tecnológicos y laborales son algunos de los que caben en éste ámbito.
- c. Nivel macro: condiciones macroeconómicas de de sectores específicos en temas tales como la política monetaria, fiscal, de tipo de cambio y comercial etc.
- d. Nivel meta: factores socioculturales, la orientación económica básica y la capacidad de formular estrategias y políticas.

Desde el enfoque de René Villarreal, presidente del Centro de Capital Intelectual y Competitividad de México, la competitividad sistémica implica seis niveles y 10 capitales como se muestra en el siguiente gráfico:

**GRÁFICO Nro. 1.1**  
**Modelo de competitividad sistémica**  
**Los seis círculos de la competitividad**



FUENTE: VAN DER HORST. Competitividad Desafío Global para el Reto Local

### **1.1.3 Determinantes de la competitividad**

De acuerdo con Michael Porter cuatro factores pueden ser determinantes en la competitividad.

#### **1.1.3.1 Factores de oferta:**

La dotación del país, en términos de cantidad y calidad de los factores productivos básicos (fuerza de trabajo, recursos naturales, capital e infraestructura), así como de las habilidades, conocimientos y tecnologías especializados que determinan su capacidad para generar y asimilar innovaciones.

#### **1.1.3.2 Factores de demanda:**

La naturaleza de la demanda interna en relación con la oferta del aparato productivo nacional; en particular, es relevante la presencia de demandantes exigentes que presionan a los oferentes con sus demandas de artículos innovadores y que se anticipen a sus necesidades.

#### **1.1.3.3. Factores de industrias relacionadas:**

La existencia de una estructura productiva conformada por empresas de distintos tamaños, pero eficientes en escala internacional, relacionadas horizontal y verticalmente, que aliente la competitividad mediante una oferta interna especializada de insumos, tecnologías y habilidades para sustentar un proceso de innovación generalizable a lo largo de cadenas productivas.

Incluye las condiciones prevalecientes en el país en materia de creación, organización y manejo de las empresas, así como de competencia, principalmente si está alimentada o inhibida por las regulaciones y las actitudes culturales frente a la innovación, la ganancia y el riesgo. En su conjunto, estos factores determinantes de la competitividad de una nación forman un sistema dinámico que funciona como un todo.

#### 1.1.4 Globalización y competitividad

Un concepto muy vinculado a la globalización es el de competitividad, según Arrighi y Budd la globalización económica no es un proceso reciente, pero a partir de la década de los setenta se ha concebido como un eslabón más de las etapas del desarrollo capitalista y se ha caracterizado que los países que participan desenvuelven transacciones con el exterior que pueden ser más importantes que el comportamiento de la demanda interior; las actividades económicas se organizan jerárquicamente y las de mayor orden se concentran en grandes ciudades de los países centrales, configurándose como ciudades mundiales o globales; *por otro lado* la descentralización de la producción hacia nuevos puntos ocurre por la adopción de innovaciones tecnológicas, desarrollo de las telecomunicaciones, movilidad de los flujos financieros y flexibilidad del proceso productivo (SOBRINO, 1995).

La globalización se caracteriza por interacciones sin apostar al factor distancia, trascienden territorios, comunicaciones, mercados, procesos productivos, flujos financieros, organizaciones, ecología social, y conciencia e ideología. Una de las características del proceso de globalización es la flexibilidad en la localización de las actividades generadas por cambios en la organización y crecimiento de la economía orientada a los servicios al productor. Existe también una flexibilización en la accesibilidad motivada por las innovaciones en el transporte y las comunicaciones.

Ambas flexibilidades han contribuido, en parte, a la conformación de patrones de desconcentración espacial, dando como resultado la creación de regiones metropolitanas policéntricas y mega ciudades. Se debe tomar en cuenta, sin embargo, que estos fenómenos de expansión de las áreas urbanas no sólo obedecen a los efectos de la globalización, sino también a las leyes territoriales referidas en el ciclo del desarrollo urbano.

Asimismo, la globalización ha propiciado cambios en la perspectiva y conformación regional, dejando de lado los conceptos tradicionales sobre la homogeneidad en las características socioeconómicas de unidades territoriales y abarcando ahora regiones

definidas por interrelaciones y funciones de dominio, competencia, cooperación y complementariedad en territorios no contiguos. El grado de integración de los países al proceso de globalización ha estado en función de su nivel de desarrollo, la adopción de políticas explícitas para la integración comercial, los patrones cambiantes de localización de las actividades económicas y la existencia de un consolidado sistema nacional de ciudades. Los indicadores que comúnmente se utilizan para medir el grado de integración comercial de un país son la participación en el comercio mundial, uso de internet, nivel de contactos personales y flujos de capital.

#### **1.1.5 Ventajas competitivas de las ciudades**

Porter (1995) ha afirmado que la competitividad supone un proceso fuertemente localizado que fomenta la especialización y la eficacia local. Por ello, las ciudades son espacios que pueden ofrecer ventajas competitivas, en la medida en que poseen diferentes factores de atracción.

En este sentido, suelen identificarse dos tipos de ventajas competitivas: las ventajas competitivas estáticas y las dinámicas.

**Las ventajas competitivas estáticas:** son las que se derivan de la aglomeración o concentración geográfica; provienen principalmente de los siguientes elementos o activos de las ciudades: la localización y concentración geográfica; la disponibilidad de infraestructuras como: suelo, edificaciones, sistemas de comunicación y transporte; y los estándares medio-ambientales.

**Las ventajas competitivas dinámicas:** son aquellas que provienen de la capacidad innovadora y que son ventajas construidas o creadas por empresas o gobiernos locales, asociaciones, o redes de ciudades (donde el concepto de competitividad debe integrarse con el de cooperación), es cuando las ciudades pueden ofertar un entorno con: recursos humanos calificados lo cual incluye universidades, centros de investigación, etc.; costo de la fuerza de trabajo; capacidad de innovación tecnológica y empresarial; cooperación inter-empresarial; gobiernos locales promotores del desarrollo económico; además las ciudades deben ofrecer un entorno institucional

propicio a través de calidad de las regulaciones y pertenencia a redes de cooperación entre ciudades y gobiernos.

En el caso de las economías latinoamericanas, uno de los elementos competitivos más significativos es la abundante disponibilidad de mano de obra, cuyos salarios suelen ser más bajos que los de las economías desarrolladas o incluso de otras economías en vías de desarrollo. Pero también se ha señalado que no se trata de otorgar mayor competitividad por la vía de deprimir más las remuneraciones de los trabajadores, sino de crear mejores condiciones capacitando más a la fuerza de trabajo, elevando la productividad y ofertando mejores condiciones urbano-ambientales e institucionales, principalmente en términos de infraestructura básica y de comunicaciones, calidad de los servicios especializados, innovaciones tecnológicas, medio ambiente sustentable, instituciones transparentes, calidad en las regulaciones, combate a la inseguridad y promoción de la cohesión social, es decir mejores condiciones generales para la producción económica y para el desarrollo de la vida social (SOBRINO,1995).

Sobrinio (1995) para explicar la competitividad de una ciudad, se estableció que los factores de la competitividad local se componen por la interacción de tres tipos de ventajas competitivas: empresariales, territoriales y distributivas.

*Las ventajas competitivas empresariales:* corresponden al funcionamiento, organización interna y eficiencia microeconómica de las unidades productivas localizadas en la ciudad, atribuidas al comportamiento de la productividad, uso de capital humano e intensidad del capital en el proceso productivo.

*Las ventajas competitivas territoriales:* aluden a las condiciones externas que ofrecen los centros urbanos para la eficiencia microeconómica de las unidades productivas, las cuales se asocian a variables como tamaño de la ciudad, características del mercado de trabajo, oferta de suelo para uso industrial, estructura económica local, oportunidades de acceso a actividades colaterales y de apoyo y desempeño de los gobiernos locales; estas ventajas aluden a las condiciones de acceso que tienen las unidades productivas a sus factores de la producción (tierra, trabajo y capital), o lo que

las ciudades ofrecen para la oferta, así como el ambiente existente para el desarrollo de los negocios y la participación del gobierno local en el fomento del crecimiento económico.

Por otra parte, las *ventajas competitivas distributivas* se refieren a las condiciones que ofrecen las ciudades para la distribución de los productos, relacionadas con la posición geográfica, condiciones generales de la circulación y áreas de mercado.

#### **1.1.6 Estrategias de competitividad**

La estrategia de competitividad de las empresas es la forma cómo éstas definen objetivos y metas para competir en su sector de forma rentable y sostenida. Pero hay quienes han agregado que las empresas no compiten aisladamente sino que lo hacen juntamente con el entorno productivo e institucional de una ciudad o región urbana (BORJA ,1999).

Una estrategia de competitividad para el conjunto de las actividades económicas y en particular para los servicios, los cuales se han expandido en la década de los noventa, no sólo debe tener en cuenta las características de la localización espacial sino de la capacidad para crear un entorno económico-social, tecnológico ambiental e institucional propicio, que impulse mejoras regulatorias, promoción de redes y cooperación empresarial, planeación estratégica, vínculos entre universidades y empresas. Es decir, la competitividad reclama cooperación.

En este sentido, Yoguel (2003) afirma que “cuando el sistema local funciona bien el desarrollo de la capacidad innovadora de las firmas y por lo tanto sus competitividad no depende del tamaño de las empresas... ya que el sistema local actúa como un cuasi-mercado que tiene un efecto palanca, aumentando las competencias técnicas y organizacionales de las firmas. Esto constituye un elemento que favorece la creación de empresas en el territorio por la menor discriminación contra los agentes de menor tamaño relativo”. A estos sistemas los denominan “sistemas locales positivos” porque crean una atmósfera que pueden aprovechar aquellas empresas que poseen



competencias mínimas. Sin duda esto supone diseñar e implementar una estrategia de competitividad local.

Los actores públicos, y privados, crean este entorno entre los cuales les cabe a los gobiernos locales ser promotores del desarrollo económico de las ciudades y desempeñarse en un mundo globalizado, es decir les cabe un papel central y, en algunos casos, tanto o más importante que el de los gobiernos nacionales.

La planeación estratégica, que se ha impulsado en muchas ciudades europeas y latinoamericanas en la última década (Barcelona, Bogotá, Quito, Córdoba, Buenos Aires, Río de Janeiro, entre otras) a demostrado ser una herramienta útil para el ejercicio del gobierno y para promover un modelo de ciudad de acuerdo con la vocación del territorio, por lo tanto suele formar parte de las estrategias de competitividad que diseñan las autoridades locales para promover el desarrollo económico.

Otros caminos que se han señalado para construir una estrategia competitiva es ofrecer información sobre la vocación y el potencial económicos que ofrece el territorio. En este sentido, las Tics<sup>2</sup>, o incluso las páginas en internet de las ciudades, pueden transformarse en un medio muy importante si están diseñadas para estos propósitos.

El éxito de los distritos industriales de las ciudades europeas, particularmente italianas, llevaron a proponer estrategias de competitividad basadas en una relación global-local creciente y armoniosa. En base a la creación de redes económicas e institucionales basadas en formas de cooperación y competencia para las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

En otras partes del mundo, particularmente en las ciudades europeas y algunas latinoamericanas, se han diseñado estrategias de competitividad más complejas, entre las que destacan las siguientes:

---

<sup>2</sup> Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

- La creación de instituciones y redes mediadoras e impulsoras de la cooperación entre los actores económicos y sociales, portadores de intereses particulares, como espacios para la construcción de consensos sobre el uso y apropiación del territorio público y privado. Redes que permiten a las ciudades o regiones urbanas competir en mercados amplios de una economía globalizada.
- La vinculación entre las empresas que actúan en el medio local con las universidades y centros de la enseñanza, a fin de que las tareas de investigación contribuyan a crear y difundir innovaciones y conocimientos, así como a impulsar redes empresariales. (BORJA, 1999)

## **1.2 Indicadores como base de medición**

### **1.2.1 Definición**

El término indicador en el lenguaje común se refiere a datos esencialmente cuantitativos, que nos permiten darnos cuenta de cómo se encuentran las cosas en relación con algún aspecto de la realidad que nos interesa conocer. Los indicadores pueden ser medidas, números, hechos, opiniones o percepciones que señalen condiciones o situación específicas.

Los indicadores deberán reflejar adecuadamente la naturaleza, peculiaridades y nexos de los procesos que se originan en la actividad económica-productiva, sus resultados debe caracterizarse por ser comprensible y estable, por tanto, no es suficiente con un solo de ellos sino que se impone la necesidad de considerar los sistemas de indicadores, es decir, un conjunto interrelacionado de ellos que abarque la mayor cantidad posible de magnitudes a medir.

### **1.2.2 Importancia**

El uso de indicadores en la actualidad facilita conocer los resultados de iniciativas o acciones, que es la forma de aportar elementos para promover el mejoramiento continuo de los procesos, productos, servicios, etc.

Son instrumentos muy importantes para evaluar y dar surgimiento al proceso de desarrollo, ya que nos permiten orientarnos de cómo se pueden alcanzar mejores resultados en proyectos de desarrollo, así como abre la posibilidad de instrumentar cambios necesarios para lograr su efectivo cumplimiento.

### **1.2.3 Características que debe reunir un indicador**

Para que los indicadores sean efectivos, deben reunir las siguientes características:

- Ser relevante o útil para la toma de decisiones
- Factible de medir
- Conducir fácilmente la información de una parte a otra
- Ser altamente discriminativo
- Verificable
- Libre de sesgo estadístico o personal
- Fácil de interpretar
- Utilizable con otros indicadores
- Tener precisión matemática en los indicadores cuantitativos
- Precisión conceptual en los indicadores cualitativos.

### **1.2.4 Criterios para la construcción de indicadores**

Según la CEPAL (2009) para la construcción de indicadores se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- *Mensurabilidad*: se refiere a la capacidad de medir o sistematizar lo que se pretende conocer.
- *Análisis*: se debe tratar de captar aspectos cualitativos o cuantitativos de las realidades que pretender medir o sistematizar.
- *Relevancia*: para expresar lo que se pretende medir.

### 1.2.5 Elementos para la construcción

Un indicador debe reunir los siguientes elementos para su construcción:

*Nombre del indicador:* es la expresión verbal que personifica o singulariza al indicador respectivo.

*Atributo:* se refiere a la cualidad o calidad del indicador. Por ejemplo: género, nivel de escolaridad, región, etc.

*Unidad de medida:* la unidad de medida en la que se formula el indicador. Por ejemplo: número de personas.

*Fórmula de cálculo:* se indicará la expresión matemática para medir dicha variable.

### 1.2.6 Clasificación de los indicadores

Los indicadores se clasifican en cuantitativos, cualitativos, directos e indirectos, los cuales a su vez pueden ser positivos o negativos.

***Indicadores cuantitativos y cualitativos:*** los primeros se refieren directamente a medidas en números o cantidades; mientras que los indicadores cualitativos trata de aspectos que no son cuantificados directamente, como por ejemplo: opiniones, percepciones o juicio de parte de las personas sobre algo. Dentro de este grupo de clasificación se encuentran los indicadores de competitividad.

***Indicadores directos e indirectos:*** los indicadores directos permiten una dirección directa del fenómeno, cuando no se puede medir de manera directa se recurre a indicadores sustitutos o indirectos, relativos al fenómeno que nos interesa medir.

### 1.2.7 Indicadores de competitividad

La cuantificación y seguimiento de indicadores de competitividad, es una estrategia que está orientada a la revisión y generación de indicadores que permitan referenciar

la posición competitiva del sector productivo nacional frente a los mercados internacionales.

Los indicadores de competitividad fundamentales para el desarrollo y monitoreo del gobierno, comercio industria y turismo se dividen en dos grupos: indicadores regionales e internacionales

#### **1.2.7.1 Indicadores regionales**

Estos indicadores se basan e en datos de tipo cuantitativo y cualitativo se fundamentan en diferenciar y establecer el posicionamiento del espacio económico nacional de conformidad con la heterogeneidad estructural y las desigualdades que se presentan en el desarrollo de las regiones. Así mismo se basan en la elaboración de métodos de sondeo en información, como encuestas, las cuales tendrán el objetivo de capturar las percepciones del empresario, personal gubernamental y personal del servicio o producto en torno a los aspectos relacionados con la competitividad en sus localidades.

#### **1.2.7.2 Indicadores internacionales**

Estos en cambio se caracterizan por seguir la línea estructural de los indicadores regionales, detallando el análisis en las áreas de:

- *Desempeño económico:* evaluación macroeconómica de la economía mundial.
- *Eficiencia del gobierno:* con el grado en que las políticas de gobierno favorecen la competitividad.
- *Eficiencia de negocios:* con el grado en que las empresas se desempeñan en forma innovadora, eficiente y responsable
- *Infraestructura:* con el grado en que los recursos básicos, tecnológicos, científicos y humanos cumplen las necesidades de negocios.

### **1.2.8 Algunas experiencias de medición de la competitividad**

Como parte de la metodología propuesta para establecer el Sistema de Indicadores de Competitividad de la Ciudad de Loja, se realizó una revisión de la literatura asociada con la construcción de indicadores de competitividad al nivel de los países y de las regiones. El propósito de esta revisión es identificar propuestas metodológicas de construcción de indicadores de competitividad que pudieran ser aplicadas al contexto lojano.

A continuación se presenta un resumen de los principales sistemas de indicadores e información revisados:

#### **1.2.8.1 Índice de Competitividad Global**

El Índice de Competitividad Global (GCI por sus siglas en inglés) es desarrollado y publicado anualmente desde 1979 por el Foro Económico Mundial, es una publicación concebida como una herramienta gerencial a nivel internacional en la evaluación del entorno para la potencial realización de negocios alrededor del mundo. De igual forma, sirve a dirigentes gubernamentales y de organizaciones internacionales como referencia de la medición del éxito en la aplicación de sus respectivas políticas

*Objetivo:* este indicador presenta una metodología la cual permita medir la habilidad de los países en proveer altos niveles de prosperidad a sus ciudadanos, lo cual a su vez depende que cuán productivamente un país utiliza los recursos disponibles.

*Estructura:* se fundamenta en aquellos aspectos determinantes de la competitividad, lo cual a su vez los clasifica en 12 pilares que son: institucionalidad, infraestructura, macroeconomía, salud y educación primaria, educación superior y entrenamiento, eficiencia del mercado de bienes, eficiencia del mercado laboral, sofisticación del mercado financiero, preparación tecnológica, tamaño de mercado, sofisticación de negocios, innovación.

### 1.2.8.2 Indicadores de competitividad del IMD

El IMD, International Institute for Management Development, de Suiza tiene en cuenta los factores que afectan la capacidad de competencia de una nación.

*Objetivo:* Este indicador analiza y establece el grado de habilidad de un país para procurar un entorno que sustente la competitividad de las empresas.

*Estructura:* se centra en el resultado de la interacción de cuatro factores o principios de la competitividad y 20 subfactores claves como se muestra en el cuadro 1.2:

CUADRO Nro. 1.2  
LOS FACTORES DE COMPETITIVIDAD DEL IMD

| Desempeño económico    | Eficiencia del gobierno       | Eficiencia de las empresas | Infraestructura             |
|------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Economía doméstica     | Finanzas públicas             | Productividad y eficiencia | Infraestructura básica      |
| Comercio internacional | Política fiscal               | Mercado laboral            | Infraestructura tecnológica |
| Inversión extranjera   | Marco institucional           | Finanzas                   | Infraestructura científica  |
| Empleo                 | Legislación para los negocios | Prácticas gerenciales      | Salud y medio ambiente      |
| Precios                | Marco social                  | Actitudes y valores        | Educación                   |

FUENTE: World Competitiveness Yearbook, IMD International, 2008.

### 1.2.8.3 Índice de competitividad regional de Chile y México

El sistema de indicadores de competitividad regional en México (propuesta de la UNAM, 2006) se basa en la construcción de un modelo de medición sistémica de competitividad regional

*Objetivo:* su objetivo se centra en la determinación de la competitividad por la capacidad tecnológica regional y su utilización. Tiene el mérito de enfatizar (y llevar a la práctica) que la competitividad regional no es sólo una cuestión de (la calidad y cantidad) una serie de elementos o factores relativamente independientes, sino del

funcionamiento del sistema económico regional y de sus subsistemas.

*Estructura:* esta metodología esta diseñada en base a cuatro componentes que se identifican como: económico, socio-demográfico, urbano- espacial e institucional (ver cuadro 1.3)

**CUADRO Nro. 1.3**  
**COMPONENTES DE LA COMPETITIVIDAD**

| Indicadores económicos                                             | Indicadores institucionales | Indicadores sociodemográficos                                                 | Indicadores urbanos                   |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Producción bruta total per cápita                                  | Capacidad financiera        | Ingreso promedio de las familias                                              | Jerarquía poblacional                 |
| Sueldo promedio por personal ocupado                               | Dependencia financiera      | Índice de marginación                                                         | Servicios públicos en la vivienda     |
| Densidad de capital                                                | Deuda pública               | Población económicamente activa en el sector primario, secundario y terciario | Sucursales bancarias                  |
| Índice de especialización local en industria, comercio, servicios. | Ingreso per cápita          | Tasa de crecimiento poblacional 1990-2000                                     | Alumnos en educación superior         |
| Depósitos bancarios per cápita                                     | Inversión per cápita        | Índice de desarrollo humano                                                   | Camas de hospital                     |
| Participación de las industrias modernas, del comercio y servicios |                             | Asegurados permanentes al IMSS                                                | Líneas de teléfonos fijos y celulares |
|                                                                    |                             | Tasa de desocupación abierta                                                  | Conexión de internet                  |

FUENTE: Ciudades competitivas – ciudades cooperativas (CIDE, UNAM)

El modelo de sistema de indicadores chileno son adaptaciones de los modelos del FEM y del IMD.

*Objetivo:* análisis de la competitividad a través del tiempo de las diferentes variables mediante una serie de umbrales.



*Estructura:* Dentro de cada categoría de variables se incorpora un componente cuantitativo y uno cualitativo, disponen de una metodología para agregar las variables y las categorías.

El sistema chileno considera los siguientes factores:

**CUADRO Nro. 1.4  
FACTORES DE LA COMPETITIVIDAD**

|                             |                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultados económicos       | Ingresos, producto, exportaciones e inversiones.                                           |
| Estructura empresarial      | Productividad, cantidad y calidad de empresas, sistema financiero y filiación de empresas. |
| Situación de las personas   | educación, trabajo y salud                                                                 |
| Dotación de infraestructura | Infraestructura económica, de comunicaciones y de vivienda.                                |
| Base de recursos naturales  | Recursos silvoagrícolas, marinos y mineros.                                                |
| Gobierno                    | Ingresos municipales, desempeño del gobierno regional y seguridad ciudadana.               |
| Innovación                  | Ciencia y tecnología.                                                                      |

FUENTE: Índice de Competitividad Regional de Chile, 2003

#### **1.2.8.4 Índice de competitividad regional del Reino Unido**

El sistema de indicadores de competitividad aplicado a las regiones del Reino Unido es un complemento interesante a los demás sistemas existentes que generalmente son aplicaciones del modelo del FEM.

*Objetivo:* surge de un análisis que tiene que ver con la problemática de la movilidad de bienes, servicios y factores de producción a nivel interregional que es generalmente más importante que a nivel internacional.

*Estructura:* es un sistema basado exclusivamente en indicadores cuantitativos. Se

centra en el resultado de la interacción de cuatro factores o principios de la competitividad (ver cuadro 1.5)

**CUADRO Nro. 1.5**  
**PRINCIPIOS DE LA COMPETITIVIDAD**

|                            |                                                                                                                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desempeño económico        | evaluación macroeconómica de la economía doméstica                                                                                                       |
| Eficiencia del gobierno    | referida a las políticas gubernamentales que propician la competitividad de las economías                                                                |
| Eficiencia de las empresas | estimación del desempeño de los empresarios en cuanto a su capacidad de innovación, rentabilidad y su responsabilidad                                    |
| Infraestructura            | estimación de los recursos de infraestructura básica, tecnológica y científica, así como los recursos humanos que cubren las necesidades de los negocios |

FUENTE: Sistema de indicadores de competitividad departamental

#### **1.2.8.5 Sistema de Indicadores de Competitividad Departamental(SICD)**

El estudio de competitividad para los departamentos de Colombia con adaptaciones del modelo FEM y del IMD, es elaborado por el Centro de Investigaciones para el Desarrollo.

*Objetivo:* tiene el propósito de aportar información analítica básica al sector público y privado para la formulación de políticas, planes y programas de competitividad, en el entendido que la competitividad del país es, en lo fundamental, la resultante de la competitividad de sus regiones.

*Estructura:* Los factores que permiten la estimación de la competitividad como una potencialidad proporcionada por aquellos aspectos que le sirven como parámetros al crecimiento económico, esta compuesto por ocho factores estructurales: infraestructura

productiva y localización, dotación de recursos naturales, acumulación de capital humano y empleo, empresas, innovación y tecnología, instituciones, gestión del gobierno, inserción en la economía mundial.

#### **1.2.8.6 Sistema de Indicadores de Competitividad de las provincias del Ecuador**

Elaborado por el Consejo Nacional para la Reactivación de la Producción y la Competitividad(CNPC, 2006-2007), presentó el “Sistema de Indicadores de Competitividad Provincial en el año 2007 como un instrumento, de primera mano, es parte integrante de una política del Gobierno Nacional tendente a promover y estimular la competitividad de las instituciones, las empresas y la ciudadanía.

*Objetivo:* medir la competitividad de los territorios subnacionales en el Ecuador.

*Estructura:* Este sistema comprende 10 líneas estratégicas o factores que son: aglomeración y urbanización, infraestructura, recursos naturales y ambiente, desarrollo de capacidades productivas, acceso a financiamiento, ciencia, innovación y tecnología, gobiernos e instituciones, seguridad jurídica, integración comercial, desempeño económico.

#### **1.2.9 Factores considerados por las distintas experiencias de medición de la competitividad**

El cuadro número 1.6 muestra un compendio de los factores considerados por cada una de las experiencias de medición de la competitividad analizados,

Se ha tomado como referencia la estructura del reporte de Competitividad Global a la cual se la ha agregado el factor Recursos Naturales y se ha evaluado si las restantes metodologías han incluido variables que permitan medir los factores tales como los mide el Fondo Económico Mundial(WEF).

Para el efecto se contó con el apoyo de material bibliográfico por parte de la CEPAL, y con la consulta a otras fuentes especializadas, incluyendo la información disponible en Internet.

**CUADRO Nro.1.6**  
**FACTORES CONSIDERADOS POR LAS DIVERSAS METODOLOGÍAS**

| FACTOR                    | WEF | IMD | CHILE | MEXICO | REINO UNIDO | COLOMBIA | ECUADOR |
|---------------------------|-----|-----|-------|--------|-------------|----------|---------|
| Institucionalidad         | X   | X   | X     | X      |             | X        | X       |
| Infraestructura           | X   | X   | X     | X      |             | X        | X       |
| Macroeconomía             | X   | X   | X     | X      | X           | X        | X       |
| Salud                     | X   | X   | X     | X      |             | X        |         |
| Educación                 | X   | X   | X     | X      | X           | X        | X       |
| Mercado Laboral           | X   | X   |       | X      | X           | X        |         |
| Mercado Financiero        | X   | X   | X     | X      |             | X        | X       |
| Preparación Tecnológica   | X   | X   | X     | X      |             | X        | X       |
| Mercado                   | X   | X   |       | X      | X           |          | X       |
| Sofisticación de Negocios | X   |     |       |        |             | X        | X       |
| Innovación                | X   | X   | X     | X      | X           | X        | X       |
| Recursos Naturales        |     | X   | X     |        |             | X        |         |

ELABORACIÓN: Propia, en base a información de cuadros anteriores.

Luego de esta revisión se concluye que todas las metodologías consideran los factores de macroeconomía, educación, innovación. Además de ellos los factores institucionalidad, infraestructura, salud mercado financiero, preparación tecnológica también son utilizados en la mayoría de los índices excepto Reino Unido.

En el caso del factor de sofisticación de negocios lo considera solamente el WEF, así como por las herramientas de medición de Colombia y Ecuador. Al factor recursos naturales es empleado por Colombia, Chile y el IMD. Asimismo Reino Unido y Ecuador no consideran al factor salud.

## CAPÍTULO

# 2

## ANÁLISIS EXPLORATORIO SITUACIONAL

### 2.1 DIAGNÓSTICO DE LA CIUDAD DE LOJA.

#### 2.1.1 Antecedentes

El cantón Loja fue fundada por el *Capitán* Alonso de Mercadillo en el valle de *Cuxibamba* el 8 de diciembre de 1548, se encuentra situada en la parte oriental de la provincia de Loja, en el sur de Ecuador es la capital de la provincia y cantón homónimos. Se encuentra atravesado, de Norte a Sur, por la Cordillera Oriental o Real de los Andes. La Cordillera Real, entrecruzada densamente con sus estribaciones, nudos y portetes, convierte a la región en la de más irregular relieve del país: un relieve volcánico que forma cadenas intrincadas de montañas cuya altitud disminuye progresivamente de oriente a occidente, da lugar al aparecimiento de mesetas, colinas y microcolinas. Tiene una extensión territorial de 1.883 km<sup>2</sup>, equivalente al 17% del territorio provincial (CCSL, 2007); limita por la parte norte con el cantón Saraguro, al

sur y este con la provincia de Zamora Chinchipe, al oeste con la Provincia de El Oro y los cantones Catamayo, Gonzanamá y Quilanga,

Está constituido por 17 parroquias: 4 Parroquias Urbanas (El Sagrario, San Sebastián, Sucre y El Valle) y 13 Parroquias Rurales (Chuquiribamba, Chantaco, el Cisne, Gualiel, Jimbilla, Malacatos, Quinara, Santiago, San Pedro de Vilcabamba, San Lucas, Taquil, Vilcabamba, Yangana). Las distancias, extensión y clima de cada parroquia se muestran a continuación:

**CUADRO Nro. 2.1**  
**DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA Y DISTANCIAS**

| No. | Parroquia               | Altitud   | Extensión       |      | Clima                   | Distancias<br>Km <sup>2</sup> |
|-----|-------------------------|-----------|-----------------|------|-------------------------|-------------------------------|
|     |                         | (m.s.n.m) | Km <sup>2</sup> | %    |                         |                               |
| 1   | Loja                    |           | 285,0           | 15,1 | Temperado-húmedo        |                               |
|     | San Sebastián           | 2.080     |                 |      |                         |                               |
|     | El Valle                | 2.020     |                 |      |                         |                               |
|     | Sagrario                | 2.064     |                 |      |                         |                               |
|     | Sucre                   | 2.100     |                 |      |                         |                               |
| 2   | Yangana                 | 1.650     | 252,9           | 13,4 | Subtropical-subhúmedo   | 65                            |
| 3   | Malacatos               | 1.470     | 206,8           | 11,0 | Subtropical-seco        | 30                            |
| 4   | Vilcabamba              | 1.570     | 165,9           | 8,8  | Subtropical-seco        | 40                            |
| 5   | Quinara                 |           | 146,7           | 8,0  | Subtropical-seco        | 60                            |
| 6   | San Lucas               | 2.430     | 142,2           | 7,6  | Temperado-húmedo        | 43                            |
| 7   | Jimbilla                | 1.950     | 123,3           | 6,6  | Temperado-húmedo        | 25                            |
| 8   | El Cisne                | 2.340     | 109,9           | 5,8  | Temperado-húmedo        | 71                            |
| 9   | Santiago                | 2.430     | 107,7           | 5,7  | Temperado-húmedo        | 32                            |
| 10  | Gualiel                 | 2.520     | 102,5           | 5,4  | Temperado-húmedo        | 93                            |
| 11  | Taquil                  | 2.280     | 85,3            | 4,5  | Temperado-húmedo        | 25                            |
| 12  | Chuquiribamba           | 2.720     | 71,9            | 3,8  | Subtemperado-muy húmedo | 45                            |
| 13  | San Pedro de Vilcabamba | 1.650     | 66,6            | 3,5  | Subtropical-seco        | 38                            |
| 14  | Chantaco                | 2.240     | 14,3            | 0,8  | Temperado-subhú.        | 28                            |

FUENTE: CCSL, MOP 2007

La población total de la ciudad de Loja según las proyecciones del INEC para el año 2009, es de 190.976 (152.018 habitantes en la zona urbana y 38.958 en la zona rural). En el último período intercensal 1990-2001 ésta ha crecido a un ritmo de 1,7% anual en promedio.

La población de la ciudad de Loja representa el 32% del total de la provincia de Loja. La esperanza de vida al nacer, es de 64 años, la tasa global de fecundidad para el 2010 es de 2.56% y la tasa de natalidad del 30%, según datos de 2001.

### **2.1.2 Aspectos sociales**

#### **2.1.2.1 Vivienda**

Según datos del Consejo Cantonal de Salud de Loja, la ciudad; en el período 1990-2001, se observa un incremento en la proporción de viviendas tipo casa o villa que pasa del 53 al 62%, mientras que las casas de inquilinato disminuyen del 25% al 15%.

En la dotación de vivienda ha sido importante la iniciativa de las familias a través de diferentes tipos de organizaciones, las mismas que han contado con el apoyo de la municipalidad, del IESS o del Gobierno Central, a través del Banco y la Junta de la Vivienda. Estas iniciativas coinciden con el período de mayor expansión de la ciudad, es decir las décadas de los años setenta y ochenta.

Según el tipo de tenencia en el año 2001, únicamente el 50,41% de viviendas son propias, mientras que el 40,52% son arrendadas.

#### **2.1.2.2 Agua potable**

Según datos del Consejo Cantonal de Salud de Loja, la ciudad se abastece de agua potable principalmente de la planta denominada El Pucará, construida en 1954, cuyo caudal es de 695 litros/segundo, realizándose la última ampliación en el año de 1993.

Existe además la planta del proyecto Curitroje - Chontacruz que data del año 1995, con una capacidad de 48 litros por segundo. Además existen otros pequeños sistemas de potabilización para sectores periféricos de la ciudad.

La UMAPAL es la encargada del funcionamiento del agua potable en la ciudad de Loja, desde el año 2005, la Ciudad posee una cobertura del 75% de agua potable con el aporte de la implementación de las transmisiones construidas para el Plan Maestro de Agua Potable.

#### **2.1.2.3 Infraestructura sanitaria**

El sistema de alcantarillado de Loja es mixto (separado y combinado) construido 20 años atrás, con ampliaciones desordenadas y sin respetar normativas básicas, produciendo una sobrecarga de las redes existentes, obligando a éstas a un funcionamiento hidráulico incompatible con sus condiciones de diseño, atentando contra su vida útil.

Actualmente existe el inconveniente por la no existencia de alcantarillado en el sector el Río Malacatos se contamina por la quebrada Alumbre.

Existe una descarga de los colectores que consiste en un canal abierto, que va por el río Zamora y cruza 200 metros los terrenos al final del mismo, esto es hasta el sector de Sauces Norte presentan un buen estado las aguas, de allí en adelante ya existe el problema de contaminación.

#### **2.1.2.4 Manejo de desechos sólidos**

**Recolección de basuras:** La producción per cápita de basura en el área urbana es de 0.58 Kg./hab./día, en los barrios urbano marginales de 0.54 Kg./hab./día, en las zonas comerciales y de abasto de 0.63 Kg./hab./día. La basura promedio generada por los mercados es de 16.45 toneladas/ día como se muestra en el cuadro .2.2



En estas condiciones, la ciudad de Loja genera 95 toneladas/ día, de las cuales el 68% pertenece a basura orgánica, que es procesada a través de lombricultura y un 32 % a basura inorgánica que es reciclada para la obtención de cartón, papel, papel kraf, periódico, bond, mixto, entre otros.

**CUADRO Nro. 2.2**  
**COBERTURA DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS**

| <b>Cobertura de recolección</b>                    |                   |
|----------------------------------------------------|-------------------|
| Población involucrada                              | 150.000 Hab.      |
| Producción per cápita                              | 0,58 Kg./hab./día |
| Promedio generada                                  | 95 Ton/día        |
| Promedio de basura recolectada                     | 83,1 Ton./día     |
| <b>Cobertura de recolección de desechos sólido</b> | <b>95,75%</b>     |

FUENTE: Plan cantonal de salud de Loja, 2007

#### **2.1.2.5 Vialidad**

La conformación urbana de la ciudad es de tipo lineal, con una superficie aproximada de 12 km. de largo por 4 km. de ancho. Para el sistema de transporte de la ciudad se han conformado dos corredores principales, central (paralelo al río Malacatos-Zamora) con una longitud de 12,2 Km. y oriental de 11,7 km. La población demandante de transporte urbano en la ciudad de Loja, representa un 45% del total. (UMTT, 2005)

#### **2.1.2.6 Energía eléctrica**

El 1 de abril de 1899 la ciudad de Loja inaugura la primera planta de luz eléctrica en el Ecuador. El nivel de cobertura de energía eléctrica del Cantón Loja es superior al 90%, este servicio se financia a través del Fondo de Electrificación Urbano Marginal que consiste en recibir de los contribuyentes las aportaciones de usuarios y usuarias del servicio que pertenecen a los sectores comercial e industrial correspondiente al 10% del valor facturado y con esto se financia el proyecto urbano marginal.

En cuanto al alumbrado público, según información del Departamento de Planificación de la EERSA, no hay presupuesto para financiar el mismo, existiendo la necesidad de cobrarles a los usuarios un impuesto y sin embargo no abastece, razón por lo cual existe un déficit presupuestario. A pesar de las dificultades, la cobertura del servicio eléctrico es eficiente.

#### **2.1.2.7 Telecomunicaciones**

En la ciudad se registran 29.257 abonados, lo que equivale a 25 líneas por 100 habitantes. Existen 4.000 abonados más en telefonía inalámbrica fija.

En el servicio de Internet trabajan con la empresa easy.net. Tienen digitalizado el 100%.

La telefonía móvil a finales del 2005, ha ampliado su cobertura en la ciudad de Loja; las empresas operadoras son PORTA, MOVISTAR y ALEGRO.

#### **2.1.2.8 Educación**

Según datos del censo del 2001 la tasa de analfabetismo en el cantón Loja es del 4.76% con un 3.73% y 5.63 de analfabetos hombres y mujeres respectivamente.

Relación similar se presenta con respecto a las áreas urbanas y rurales, las parroquias urbanas del Cantón tienen el 3.29% de analfabetos hombres y mujeres, mientras que, parroquias rurales como Gualiel, San Lucas y Chantaco tienen el 22.1%, 19.85% y 16.53% de analfabetos respectivamente.

Con respecto a la calidad de la educación, a pesar del descenso en el número de analfabetos en el país no han disminuido las inequidades en este campo.

Por otro lado el porcentaje de escolaridad en el cantón es del 78.76% para la primaria completa, 34.33 % para la secundaria y 29.55% para la superior. Los datos revelan que el acceso de la población a la educación secundaria y superior desciende significativamente en relación al acceso a la educación primaria.

#### **2.1.2.8.1 Infraestructura del área educativa**

Según la Dirección Provincial de Educación de Loja; en el Cantón, en el periodo 2005 – 2006 se inventariaron 445 establecimientos educativos: 140 pre-primario, 246 primarios, 56 secundarios, y 3 universitarios. Los establecimientos de pre-primaria, escuelas y colegios, acogen en sus aulas a 19.405 alumnos matriculados.

Existe un total de 85 establecimientos privados acogiendo al 18% del total de la población estudiantil.

La infraestructura educativa se clasifica en locales pre primario, primario, secundario y superior los mismos que para la educación obligatoria se clasifican por la ubicación geográfica en: urbanos y rurales.

#### **2.1.2.9 Salud**

La atención en salud del cantón Loja se inscribe en el modelo de Atención del MSP biologicista y medicalizado, con servicios de salud distribuidos en cuatro áreas la No 1, 2, 3 y 12 en la parroquia Vilcabamba.

Las áreas de Salud prestan atención a través de unidades operativas con distintos niveles de complejidad, que van desde Atención Primaria de Salud, hospital básico, hasta atención especializada de tercer nivel en el Hospital Isidro Ayora,

Ofrece un conjunto de atenciones tanto de fomento y protección (vacunación, control y vigilancia epidemiológica, etc.) como de atención individual para la rehabilitación de la enfermedad (consulta externa y hospitalización).

Los servicios de salud del MSP cubren el 56% de la población de las zonas urbanas y rurales del Cantón. El restante 44% esta cubierta por el IESS, la FFAA, SOLCA y el sector privado.

#### 2.1.2.9.1 Infraestructura de servicios de salud

De acuerdo al Departamento Sanitario de la Dirección Provincial de Salud de Loja, el mayor porcentaje de establecimientos que brindan atención a la población son privados, lo que corresponde al 76.7% en relación al 23.3% del sector público, como se muestra en el siguiente cuadro.

**CUADRO Nro. 2.3**  
**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR SECTOR Y ENTIDAD**

| ENTIDAD          | ESTABLECIMIENTO |
|------------------|-----------------|
|                  | Nro.            |
| SECTOR PÚBLICO   | 37              |
| MSP              | 28              |
| IESS             | 7               |
| FF.A.A           | 1               |
| SOLCA            | 1               |
| SECTOR PRIVADO   | 122             |
| Dispensarios     | 25              |
| Clínicas         | 20              |
| Consultorios     | 71              |
| Policlínicos     | 4               |
| Clínica hospital | 2               |
| <b>TOTAL</b>     | 159             |

FUENTE: Departamento de Área de Salud DPSL

#### 2.1.3 Aspectos económicos

##### 2.1.3.1 Población Económicamente Activa (PEA)

Según las encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo 2009 realizado por el INEC, la Población Económicamente Activa en el Cantón es de 70,957 que corresponde al

37% aproximadamente de la población total, distribuido en 79,6% en el sector urbano y 20,4% en el sector rural.

La población económicamente activa del cantón Loja, está dedicada mayoritariamente al comercio (20%), seguida de construcción (11%) y agricultura y ganadería (11%), por el grupo humano que esta dedicada a las industrias manufactureras (9,2) a la administración pública (8%), el resto del porcentaje (41%) de la PEA está ubicado en actividades tales como transporte y comunicaciones, hoteles y restaurantes, enseñanza, entre otras como se muestra en el cuadro 2.4

**CUADRO Nro. 2.4**  
**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**

| RAMAS DE ACTIVIDAD                                     | TOTAL         | PORCENTAJE    |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>TOTAL</b>                                           | <b>70,957</b> | <b>100,00</b> |
| AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA            | 7.717         | 10,9          |
| EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS                        | 583           | 0,08          |
| INDUSTRIAS MANUFACTURERAS                              | 6.544         | 9,2           |
| SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD GAS Y AGUA                  | 548           | 0,08          |
| CONSTRUCCIÓN                                           | 7.775         | 11,0          |
| COMERCIO, REPARACIÓN DE VEHICULOS Y EFECTOS PERSONALES | 13.844        | 19,5          |
| HOTELES Y RESTAURANTES                                 | 3.301         | 4,7           |
| TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES            | 5.289         | 7,5           |
| INTERMEDIACIÓN FINANCIERA                              | 1.136         | 1,6           |
| ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER | 2.526         | 3,6           |
| ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, DEFENSA Y SEGURIDAD SOCIAL     | 5.766         | 8,1           |
| ENSEÑANZA                                              | 5.507         | 7,8           |
| ACTIVIDADES DE SERVICIO SOCIAL Y DE SALUD              | 2.001         | 2,8           |
| OTRAS ACTIVIDADES COMUNITARIAS SOCIALES Y PERSONALES   | 2.637         | 3,7           |
| HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMÉSTICO                | 2.958         | 4,2           |
| NO DECLARADO                                           | 2.825         | 4,0           |

FUENTE: INEC. ENCUESTA DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO 2009

La distribución de la PEA nos refleja que en esta ciudad es en donde se concentra la mayor parte de la población (82.9%), Loja es muy dependiente de los demás cantones y provincias en cuanto al abastecimiento de materias primas y víveres, esto hace que sea una de las ciudades más caras del país.

### **2.1.3.2 Principales actividades**

La economía de la provincia de Loja es la doceava del país, experimentó un crecimiento promedio del 3.67% entre 2002 y 2007. Crecimiento que se ubicó por debajo del promedio nacional de 4.3 durante el mismo periodo.

Loja es la ciudad con mayor influencia sobre el PIB de la provincia homónima, de acuerdo con el estudio, efectuado por el Banco Central del Ecuador, la ciudad de Loja aporta al alrededor de 1,9 de la economía nacional, concentra el 87% de la economía provincial (2,3% nacional).

El Cantón Loja se caracteriza por contar con diversas actividades productivas, entre las que se destacan las empresariales, agroindustriales, ganaderas, avícolas, de transporte y de turismo. La ciudad de Loja es la más dinámica, en la que se concentran los servicios y el comercio. Las actividades más desarrolladas en los últimos años son construcción, agricultura, comercio transporte e industria.

Según datos del año 2007 del BCE, la construcción engloba a actividades como: construcción de obras, restauración, construcción de carreteras, construcción de líneas de comunicación generando así un VAB(Valor Agregado Bruto) de \$93.373 la agricultura ha generado un VAB de \$55.728 con 153.585 hectáreas dedicadas principalmente a cultivos transitorios y permanentes como se muestra en el cuadro 2.5:

**CUADRO Nro. 2.5**  
**USOS DEL SUELO**

| CATEGORÍAS DE USO PRINCIPAL DEL SUELO |           | TOTAL   |
|---------------------------------------|-----------|---------|
| TOTAL CANTÓN LOJA                     | UPAs      | 16.187  |
|                                       | Hectáreas | 153.585 |
| Cultivos permanentes                  | UPAs      | 3.888   |
|                                       | Hectáreas | 3.088   |
| Cultivos transitorios y barbechos     | UPAs      | 12.345  |
|                                       | Hectáreas | 7.639   |
| Descanso                              | UPAs      | 1.133   |
|                                       | Hectáreas | 1.107   |
| Pastos Cultivados                     | UPAs      | 4.286   |
|                                       | Hectáreas | 17.793  |
| Pastos Naturales                      | UPAs      | 9.499   |
|                                       | Hectáreas | 64.028  |
| Páramos                               | UPAs      | 804     |
|                                       | Hectáreas | 7.087   |
| Montes y Bosques                      | UPAs      | 4.940   |
|                                       | Hectáreas | 45.991  |
| Otros usos                            | UPAs      | 14.169  |
|                                       | Hectáreas | 6.853   |

FUENTE: INEC, Encuesta de superficie y producción agropecuaria- ESPAC

Practican la actividad agropecuaria en la modalidad de secano o temporal en el 85% del área cultivada. Como se muestra en el cuadro 2.6 las parroquias rurales, centran su producción en el sector primario, producen productos agrícolas y pecuarios; dentro de los agrícolas entre los más importantes tenemos: maíz, fréjol, hortalizas, yuca, café, frutales y caña de azúcar, de la que obtiene panela y aguardiente.

En la parroquia Yangana además explotan madera en forma tradicional, con repercusión en el ecosistema.

Dentro de la parte pecuaria tenemos ganado menor como cuyes, aves de corral y cerdos; ganado mayor como ganado vacuno (carne y leche), como se muestra en el cuadro 2.6:

**CUADRO Nro. 2.6**  
**ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL CANTÓN LOJA**

| No. | Parroquia     | Actividad                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Loja          | Producción agropecuaria para autoabastecimiento (leche, hortalizas)                                                                                                                                                   |
|     | San Sebastián |                                                                                                                                                                                                                       |
|     | El Valle      |                                                                                                                                                                                                                       |
|     | Sagrario      |                                                                                                                                                                                                                       |
|     | Sucre         |                                                                                                                                                                                                                       |
| 2   | Yangana       | Parroquia productora de ganado lechero y de madera, explotada irracionalmente                                                                                                                                         |
| 3   | Malacatos     | Valle productor de caña de azúcar y cultivos de ciclo corto: maíz, yuca, fréjol. Produce aguardiente de buena calidad.                                                                                                |
| 4   | Vilcabamba    | Centro turístico internacional, uno de los lugares con mayor cantidad de viejos del mundo. Tiene un hospital gerontológico y produce cultivos de ciclo corto (maíz, fréjol) y frutales.                               |
| 5   | Quinara       | Produce hortalizas y otros cultivos de ciclo corto. Detenta vestigios arqueológicos ligados al tesoro de Atahualpa.                                                                                                   |
| 6   | San Lucas     | Asiento de un importante grupo de la etnia de los saraguros y de varios sitios arqueológicos ligados a las culturas vernáculas (Ciudadela, Tambo Blanco, etc.). Produce ganado, maíz blanco y frutales                |
| 7   | Jimbilla      | Localizada en el sector con mayor influencia de los componentes climáticos de la Amazonía. Parroquia productora de madera fina y ganadería bovina.                                                                    |
| 8   | El Cisne      | Centro religioso muy visitado por propios y extraños. En la cabecera parroquial destaca la basílica de la Virgen del Cisne, que posee un museo                                                                        |
| 9   | Santiago      | En su territorio se cultiva maíz, arveja, haba y cebada, y hay criaderos de trucha.                                                                                                                                   |
| 10  | Gualel        | Parroquia esencialmente ganadera. La cabecera parroquial aún mantiene viviendas y patios de tapia, verdaderas reliquias del pasado.                                                                                   |
| 11  | Taquil        | Desarrollo extensivo de la ganadería y de cultivos de temporal, principalmente maíz. A poca distancia de la cabecera parroquial se encuentra el caserío de Cera, famoso por las artesanías de cerámica hechas a mano. |



| No. | Parroquia               | Actividad                                                                                                                                                              |
|-----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12  | Chuquiribamba           | Parroquia abastecedora de hortalizas y cuyes para la ciudad de Loja, con tecnología limpia. Además produce ganadería bovina. Cuna de músicos en instrumentos musicales |
| 13  | San Pedro de Vilcabamba | Huertos compuestos de poli cultivos, donde destaca el café de altura. Tiene un incipiente desarrollo de la apicultura y fama por la crianza de gallos de pelea.        |
| 14  | Chantaco                | Productora de tomate riñón, pimiento y otros cultivos comerciables                                                                                                     |

FUENTE: PLAN DE CONSEJO CANTONAL DE SALUD DE LOJA, 2007

El Barrio Cera es famoso por las artesanías de cerámica elaboradas a mano.

Por otro lado, la actividad de comercio ha generado un valor agregado bruto de \$ 67, 760 y de \$ 49.399 para el transporte, mientras que la el sector industrial sobre todo manufacturero generó un VAB de\$ 19, 174; representadas principalmente por la rama de alimentos y bebidas con un peso de 22% como se observa en el cuadro siguiente.

**CUADRO Nro. 2.7**  
**INDUSTRIAS POR RAMA DE ACTIVIDAD**

| RAMAS DE ACTIVIDAD                                              | No. | %   |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Alimentos, bebidas y tabacos                                    | 30  | 22  |
| Textiles, prendas de vestir e ind. de cuero                     | 13  | 10  |
| Industria de madera                                             | 37  | 27  |
| Fabricación de papel, producto de papel, imprenta y editoriales | 10  | 8   |
| Fabricación de sustancias químicas                              | 14  | 10  |
| Fabricación de productos minerales no metálicos                 | 17  | 12  |
| Industrias metálicas básicas                                    | 15  | 11  |
| Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y equipos | 0   | 0   |
| Otras industrias manufactureras                                 | 0   | 0   |
| TOTAL                                                           | 137 | 100 |

FUENTE: MICIP. 2006

La rama de alimentos concentra a industrias procesadoras de azúcar, embutidos, condimentos y especerías, café y lácteos con alta utilización de materias primas agrícolas de la región. Según datos del Banco Interamericano de Desarrollo, de estas actividades productivas se han priorizado tres sectores que tiene potencial de crecimiento:

- Café
- Turismo: en este campo la parroquia que más se ha destacado es Vilcabamba, conocido como “El Valle de la Longevidad”
- Área del Conocimiento como: Servicios Ambientales/Biodiversidad y Software

## **CAPÍTULO**

# **3**

## **RESULTADOS**

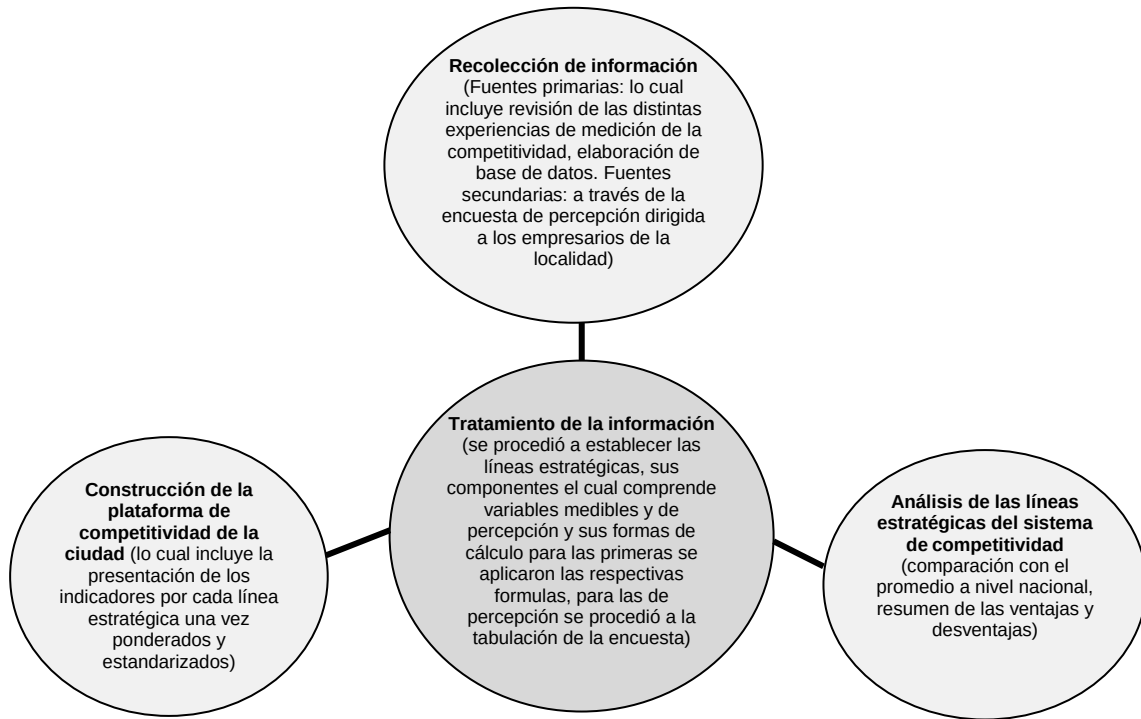
### **3.1 CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES DE COMPETITIVA DE LA CIUDAD DE LOJA**

#### **3.1.1 Metodología**

El proceso de construcción de la línea base de indicadores de competitividad de la ciudad se requirió lo siguiente (ver gráfico 3.1) en base a esto se pudo establecer los 10 factores o líneas estratégicas que incluyen el “Sistema de indicadores de competitividad de la ciudad de Loja

**GRÁFICO Nro. 3.1**

**METODOLOGÍA**



ELABORACIÓN: Propia

### 3.1.2 Líneas estratégicas

Las líneas estratégicas o factores de competitividad definidos son:

- *Indicadores Institucionales/Gobierno:* Las Instituciones/Gobierno en base a las reglas que forman permiten el buen desempeño económico impulsando un clima de estabilidad de largo plazo y por lo tanto de crecimiento económico.
- *Indicadores de desarrollo integral de los ciudadanos:* Estos indicadores constituyen la clave para garantizar el bienestar de los habitantes de la ciudad. Incluyen tanto a la educación como a la salud.
- *Indicadores de infraestructura:* A nivel de infraestructura es importante la existencia de infraestructura básica: agua, electricidad, alcantarillado, así como;

red de comunicaciones que permita el flujo de información de una manera eficiente.

- *Indicadores de desarrollo de capacidades productiva:* Constituyen parte importante para conocer el desarrollo empresarial de la ciudad. La facilidad para iniciar actividades de negocio, el nivel de formalidad de la economía
- *Indicadores de financiamiento:* El financiamiento es un factor importante para el desarrollo de los sectores productivos y por lo tanto de construcción de competitividad.
- *Indicadores de ciencia, innovación y tecnología:* Este indicador esta vinculado a la capacidad de una ciudad, región etc., de generar nuevas tecnologías o adoptar las existentes para mejorar la productividad de los negocios.
- *Indicadores de seguridad:* Este factor es un aspecto primordial en el desarrollo económico y por ende para la competitividad, ya que depende de los aspectos normativos, institucionales y sobretodo de la eficiencia de dichas instituciones.
- *Indicadores del desempeño económico:* Este indicador nos muestra el manejo que hacen las autoridades en el entorno de la macroeconomía de la ciudad, lo cual incide principalmente en la atracción de inversiones.
- *Indicadores de aglomeración y urbanización:* este indicador nos permite comprender la densidad de personas por metro cuadrado en la ciudad, el porcentaje de la fuerza laboral, así como el número de personas que viven en la zona urbana.
- *Indicadores de gestión ambiental:* Son de suma importancia para la competitividad de una ciudad. La calidad del agua, aire afectan directamente a la salud de las personas, su bienestar y por ende su productividad

Cada uno de estos componentes o factores esta formado por indicadores medibles e indicadores de percepción como se muestra a continuación.

### 3.1.3 Componentes de las líneas estratégicas

Los factores o líneas estratégicas están constituidos por una serie de variables o subíndices que en conjunto determinan la competitividad local.

A estas variables se las clasificó en: variable medibles (M) y de percepción (P), la forma de cálculo se muestran en el siguiente cuadro:

**CUADRO Nro.3.2**  
**COMPONENTES DE LAS LÍNEAS ESTRÁTEGICAS**

| FACTOR                                       | VARIABLE O SUBÍNDICE                                                     | CLASIF. | FORMA DE CÁLCULO                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------|
| <b>INDICADORES INSTITUCIONALES/ GOBIERNO</b> | Autosuficiencia financiera                                               | M       | Ingresos propios/gastos corrientes y de producción            |
|                                              | Eficiencia en la ejecución del gasto                                     | M       | Inversión/gasto total sin pasivo circulante                   |
|                                              | Autonomía                                                                | M       | Ingresos propios/ingresos totales - fuentes de financiamiento |
|                                              | Gobiernos/Instituciones subnacionales                                    | M       | No. Gobiernos/población total                                 |
|                                              | ONG´s                                                                    | M       | ONG´s/ población total                                        |
|                                              |                                                                          |         |                                                               |
|                                              | Eficiencia y eficacia del Municipio                                      | P       | Aplica encuesta                                               |
|                                              | Eficiencia y eficacia del Concejo Provincial                             | P       | Aplica encuesta                                               |
|                                              | Calidad de las políticas públicas diseñadas para el desarrollo económico | P       | Aplica encuesta                                               |

|                                                           |                                                                                 |   |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INDICADORES DE DESARROLLO INTEGRAL DE LAS PERSONAS</b> | Asistencia escolar                                                              | M | Tasa de asistencia primaria/tasa de asistencia secundaria                             |
|                                                           | Porcentaje de personas con educación superior(universitaria y no universitaria) | M | Número de alumnos/población 24 años y mas                                             |
|                                                           | Porcentaje de personas con educación secundaria                                 | M | Número de alumnos/población 18 años y mas                                             |
|                                                           | Tasa de analfabetismo                                                           | M | Población de 15 años o mas que no sabe leer ni escribir / población total en esa edad |
|                                                           | Tasa de subempleo                                                               | M | Población ocupada/PEA                                                                 |
|                                                           | Tasa de desempleo                                                               | M | Desempleo/PEA                                                                         |
|                                                           | Asegurados el IESS                                                              | M | Número de personas afiliadas/Población total                                          |
|                                                           | Cobertura Hospitalaria                                                          | M | Número de hospitales y centros de salud, clínicas, etc. /población total              |
|                                                           | Que tan fácil es encontrar empleo en la ciudad                                  | P | Aplica encuesta                                                                       |
|                                                           | Calidad de educación en la ciudad                                               | P | Aplica encuesta                                                                       |
|                                                           | Grado de inversión de los empresarios en capacitación de personal               | P | Aplica encuesta                                                                       |

|                                       |                                          |   |                                                   |
|---------------------------------------|------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|
| <b>INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA</b> | Viviendas con suministro de agua potable | M | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas |
|                                       | Viviendas con suministra de electricidad | M | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas |
|                                       | Viviendas con conexión de alcantarillado | M | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas |
|                                       | Cobertura de Internet                    | M | Cuentas de Internet/total de viviendas            |
|                                       | Cobertura teléfono fijo                  | M | Líneas fijas/total de viviendas                   |
|                                       | Cobertura de teléfono celular            | M | Líneas móviles/población 10 años y mas            |

|                                       |                                                                                        |   |                               |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| <b>INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA</b> | Costo de electricidad                                                                  | M | Costo kw/h                    |
|                                       | Vías asfaltadas                                                                        | M | Km/superficie km <sup>2</sup> |
|                                       | Distancia a aeropuertos internacionales                                                | M | Loja - Quito                  |
|                                       | Calidad de las vías de la ciudad                                                       | P | Aplica encuesta               |
|                                       | Calidad de los servicios básicos(agua potable, energía alcantarillado, comunicaciones) | P | Aplica encuesta               |
|                                       |                                                                                        |   |                               |

|                                                             |                                                                                                    |   |                                    |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------|
| <b>INDICADORES DE DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS</b> | Empresas activas                                                                                   | M | Número de empresas/población total |
|                                                             | Industrias                                                                                         | M | Número de industrias/empresas      |
|                                                             | PYMES                                                                                              | M | Número de PYMES/empresas           |
|                                                             | Grado de conocimiento de los empresarios sobre regulaciones para el funcionamiento de las empresas | P | Aplica encuesta                    |
|                                                             | La capacidad de los empresarios de reconocer oportunidades a largo plazo (visión estratégica)      | P | Aplica encuesta                    |
|                                                             | El nivel compromiso de los empresarios con el desarrollo local                                     | P | Aplica encuesta                    |
|                                                             | El nivel de creación de nuevas empresas en la localidad                                            | P | Aplica encuesta                    |
|                                                             |                                                                                                    |   |                                    |

|                                      |                                                     |   |                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| <b>INDICADORES DE FINANCIAMIENTO</b> | Microcrédito                                        | M | créditos a microempresas/créditos totales |
|                                      | Sucursales bancarias                                | M | Sucursales/población total                |
|                                      | La facilidad de acceso a crédito de los empresarios | P | Aplica encuesta                           |
|                                      |                                                     |   |                                           |



|                                                        |                                                                                           |   |                                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| <b>INDICADORES DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA</b> | Universidades e instituciones superiores                                                  | M | No. De carreras dispon./población total |
|                                                        | Personas con postgrado                                                                    | M | Personas con postgrado/Población total  |
|                                                        |                                                                                           |   |                                         |
|                                                        | Capacidad de inversión de los empresarios para incorporar I&D en los procesos productivos | P | Aplica encuesta                         |
|                                                        | Existencia de programas de I&D en universidades de la localidad                           | P | Aplica encuesta                         |
|                                                        | Vinculación de universidades con el sector privado de la ciudad                           | P | Aplica encuesta                         |

|                                 |                                                                            |   |                               |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| <b>INDICADORES DE SEGURIDAD</b> | Efectividad de detenciones                                                 | M | Detenidos/denuncias           |
|                                 | Número de cortes y tribunales de justicia                                  | M | Cortes y tribunales/Población |
|                                 |                                                                            |   |                               |
|                                 | Eficiencia y eficacia de entidades judiciales de la localidad              | P | Aplica encuesta               |
|                                 | El nivel de corrupción existente en la ciudad                              | P | Aplica encuesta               |
|                                 | Seguridad brindada por el marco jurídico para el desarrollo de actividades | P | Aplica encuesta               |

|                                            |                                                           |   |                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---|---------------------------------|
| <b>INDICADORES DEL DESEMPEÑO ECONÓMICO</b> | Inflación                                                 | M | Variación del IPC               |
|                                            | Valor agregado provincial                                 | M | VAB provincial/población total  |
|                                            | Ingresos no tributarios per cápita                        | M | tasas, mejoras, etc./Población  |
|                                            | Ingresos tributarios per cápita                           | M | IVA + IR + otros imp./Población |
|                                            | Producción bruta provincial                               | M | PIB provincial/población total  |
|                                            |                                                           |   |                                 |
|                                            | Nivel de diversificación de actividades productivas       | P | Aplica encuesta                 |
|                                            | Perspectivas futuras de desarrollo económico en la ciudad | P | Aplica encuesta                 |

|                                                   |                                |  |                             |
|---------------------------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|
| <b>INDICADORES DE AGLOMERACIÓN Y URBANIZACIÓN</b> | Porcentaje de fuerza laboral   |  | PEA/Población               |
|                                                   | Porcentaje de población urbana |  | Población urbana/ Población |
|                                                   | Densidad poblacional           |  | Población/Km <sup>2</sup>   |

|                                         |                                                                  |   |                                                       |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|
| <b>INDICADORES DE GESTIÓN AMBIENTAL</b> | Áreas protegidas                                                 | M | km <sup>2</sup> protegidos/superficie km <sup>2</sup> |
|                                         | Generación de residuos sólidos per cápita                        | M | Generación de residuos/ Población                     |
|                                         |                                                                  |   |                                                       |
|                                         | Calidad de programas ambientales que se desarrollan en la ciudad | P | Aplica encuesta                                       |
|                                         | El manejo de desechos por parte de empresas                      | P | Aplica encuesta                                       |

FUENTE: Experiencias de medición de competitividad, anexo 1

ELABORACIÓN: Propia

Para la construcción de los indicadores medibles se tomó la lista de indicadores duros que fueron filtrados considerando primeramente otras experiencias de construcción de indicadores de competitividad, así como, la disponibilidad de información(desagregada a nivel de ciudades), la confiabilidad de la fuente y sobre todo su aporte a la competitividad (ver anexo 1y 2)

En cambio para los indicadores de percepción se tomo la encuesta del CNPC (Consejo Nacional de Productividad y Competitividad) que elabora para el cálculo de la competitividad provincial, con cambios respectivos a la situación competitividad de la ciudad, la encuesta incluyó una serie de preguntas que debían ser calificadas entre 1(peor) y 5(mejor), (ver anexo 3), se la aplicó a una muestra de empresas del cantón en base a información de la Superintendencia de Compañías (ver anexo 4). Luego se procedió a calcular los indicadores medibles en base a las formulas de calculo que aparece en el cuadro 3.2, para los indicadores de percepción se obtuvo un promedio de cada una de las variables utilizadas en la encuesta como se muestra a continuación (resultados detallados ver anexo 5).

**CUADRO Nro.3.3  
PROCESAMIENTO DE ENCUESTAS**

| FACTOR                                               | No. | PREGUNTA                                                                                 | Calificación sobre 5 puntos | FACTOR                                          | No.  | PREGUNTA                                                                                  | Calificación sobre 5 puntos |
|------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Indicadores Institucionales/<br>Gobierno             | 6.1 | Eficiencia y eficacia del Municipio                                                      | 2,51                        | Indicadores de financiamiento                   | 10.1 | La facilidad de acceso a crédito de los empresarios                                       | 2,5                         |
|                                                      | 6.2 | Eficiencia y eficacia del Concejo Provincial                                             | 2,51                        | Indicadores de ciencia, innovación y tecnología | 11.1 | Capacidad de inversión de los empresarios para incorporar I&D en los procesos productivos | 2,34                        |
|                                                      | 6.3 | Calidad de las políticas públicas diseñadas para el desarrollo económico                 | 2,67                        |                                                 | 11.2 | Existencia de programas de I&D en universidades de la localidad                           | 2,66                        |
| Indicadores de desarrollo integral de los ciudadanos | 7.1 | Que tan fácil es encontrar empleo en la ciudad                                           | 1,5                         |                                                 | 11.3 | Vinculación de universidades con el sector privado de la ciudad                           | 2,2                         |
|                                                      | 7.2 | Calidad de educación en la ciudad                                                        | 2,53                        | Indicadores de seguridad                        | 12.1 | Eficiencia y eficacia de entidades judiciales de la localidad                             | 1,84                        |
|                                                      | 7.3 | Grado de inversión de los empresarios en capacitación de personal                        | 2,21                        |                                                 | 12.2 | El nivel de corrupción existente en la ciudad                                             | 4,23                        |
| Indicadores de infraestructura                       | 8.1 | Calidad de las vías de la ciudad                                                         | 2,03                        |                                                 | 12.3 | Seguridad brindada por el marco jurídico para el desarrollo de actividades                | 2,21                        |
|                                                      | 8.2 | Calidad de los servicios básicos (agua potable, energía, alcantarillado, comunicaciones) | 2,93                        | Indicadores del desempeño económico             | 13.1 | Nivel de diversificación de actividades productivas                                       | 2,17                        |

| FACTOR                                               | No. | PREGUNTA                                                                                           | Ponderación<br>sobre 5<br>puntos |                                     | No.  | PREGUNTA                                                         | sobre 5<br>puntos |
|------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Indicadores de desarrollo de capacidades productivas | 9.1 | Grado de conocimiento de los empresarios sobre regulaciones para el funcionamiento de las empresas | 2,5                              | Indicadores del desempeño económico | 13.2 | Perspectivas futuras de desarrollo económico en la ciudad        | 2,39              |
|                                                      | 9.2 | La capacidad de los empresarios de reconocer oportunidades a largo plazo (visión estratégica)      | 2,4                              |                                     | 14.1 | Calidad de programas ambientales que se desarrollan en la ciudad | 2,47              |
|                                                      | 9.3 | El nivel compromiso de los empresarios con el desarrollo local                                     | 2,2                              | Indicadores de gestión ambiental    |      |                                                                  |                   |
|                                                      | 9.4 | El nivel de creación de nuevas empresas en la localidad                                            | 1,84                             |                                     | 14.2 | El manejo de desechos por parte de las empresas                  | 2,47              |

ELABORACIÓN: Propia en base a encuestas realizadas a empresarios de la localidad.

### 3.1.4 Ponderación de las variables

La ponderación de variables resulta un paso muy importante en la construcción de este sistema, porque permite minimizar la subjetividad que se presenta ya que ésta será determinante para los resultados.

Para esto se procedió a sumar cada una de las variables que componen cada la línea estratégica o factor, en el caso del factor Indicadores Institucionales/Gobierno la suma es de 19,49 (ver cuadro 3.4), para obtener el valor de representación de cada variable se lo hizo a través de una regla de tres simple (resultado de variable con respecto al total) de esta manera todas las variables tienen el mismo aporte a la línea o factor de competitividad de la ciudad.

### 3.1.5 Estandarización de las variables o subíndices.

Cada uno de los indicadores posee diversas formas de medición como: tasas porcentajes, en dólares; por lo tanto, para poder realizar comparaciones entre variables y factores deben poseer una misma medida o medida común.

Para continuar con el proceso de construcción del sistema de competitividad para la ciudad se procedió a estandarizar tanto los indicadores medibles como de percepción, lo cual consiste en convertir a las variables a una escala de 0 y 1 a través de la fórmula de re-escala lineal al máximo, esto se lo hizo por cada factor, aplicando la siguiente fórmula:

$$\frac{(V_i - V_{\min})}{(V_{\max} - V_{\min})} \quad (1)$$

Donde  $V_i$  es el valor de la variable para el factor  $i$ ,  $V_{\min}$  es el valor mínimo y  $V_{\max}$  el valor máximo. Una vez obtenidos los valores entre 0 y 1, se las transformó al intervalo entre 1 y 100 (ver cuadro 3.4), la mayoría de las variables tiene una relación directa con la competitividad, mientras mayor es su valor mayor es el aporte a la competitividad, sin embargo dentro de los indicadores de percepción existe una variable que tiene una relación inversa con la competitividad es decir, mientras menor sea su valor mayor competitividad, lo cual fue considerado en las fórmulas para la transformación a la escala de 1 a 100 para asegurar que el aporte de cada variable real y correcto.

Para esta transformación de valores se utilizaron las siguientes fórmulas:

$$fdx = 99x + 1 \quad (2)$$

$$gdx = -99x + 100 \quad (3)$$

La fórmula número (2) se la utilizó para variables que tiene una relación directa con la competitividad y la fórmula (3) para transformar variables con relación inversa,  $X$  representa en valor de 0 a 1 de cada una de las variables.

Se utilizó esta metodología ya que cuenta con un buen nivel de aceptación en experiencias similares internacionales, porque su aplicación es sencilla, y permite procesar a los indicadores medibles y de percepción bajo la misma metodología.

**CUADRO Nro.3.4  
RESULTADOS INDICADORES**

| FACTOR                                       | VARIABLE O SUBÍNDICE                                                     | FORMA DE CÁLCULO                                              | Indicador | Ponderación | Estandarización | Intervalo 1 y 100 |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-----------------|-------------------|
| <b>INDICADORES INSTITUCIONALES/ GOBIERNO</b> | Autosuficiencia financiera                                               | Ingresos propios/gastos corrientes y de producción            | 0,86      | 4,41        | 0,085           | 9,42              |
|                                              | Eficiencia en la ejecución del gasto                                     | Inversión/gasto total sin pasivo circulante                   | 0,45      | 2,31        | 0,044           | 5,36              |
|                                              | Autonomía                                                                | Ingresos propios/ingresos totales - fuentes de financiamiento | 0,48      | 2,46        | 0,047           | 5,66              |
|                                              | Gobiernos/Instituciones subnacionales                                    | No. Gobiernos/población total                                 | 0,05      | 0,26        | 0,000           | 1,00              |
|                                              | ONG's                                                                    | ONG's/ población total                                        | 10,00     | 51,31       | 1,000           | 99,00             |
|                                              |                                                                          |                                                               |           |             |                 |                   |
|                                              | Eficiencia y eficacia del Municipio                                      | Aplica encuesta                                               | 2,51      | 12,88       | 0,250           | 25,77             |
|                                              | Eficiencia y eficacia del Concejo Provincial                             | Aplica encuesta                                               | 2,51      | 12,88       | 0,250           | 25,77             |
|                                              | Calidad de las políticas públicas diseñadas para el desarrollo económico | Aplica encuesta                                               | 2,67      | 13,70       | 0,266           | 27,36             |
|                                              |                                                                          | <b>SUMAN</b>                                                  | 19,49     |             |                 |                   |

|                                                    |                                                                                 |                                                                                       |      |       |       |        |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
| INDICADORES DE DESARROLLO INTEGRAL DE LAS PERSONAS | Asistencia escolar                                                              | Tasa de asistencia primaria/tasa de asistencia secundaria                             | 0,53 | 6,20  | 0,206 | 21,38  |
|                                                    | Porcentaje de personas con educación superior(universitaria y no universitaria) | Número de alumnos/población 24 años y mas                                             | 0,30 | 3,43  | 0,111 | 11,99  |
|                                                    | Porcentaje de personas con educación secundaria                                 | Número de alumnos/población 18 años y mas                                             | 0,35 | 4,02  | 0,131 | 14,00  |
|                                                    | Tasa de analfabetismo                                                           | Población de 15 años o mas que no sabe leer ni escribir / población total en esa edad | 0,05 | 0,56  | 0,013 | 2,26   |
|                                                    | Tasa de subempleo                                                               | Población ocupada/PEA                                                                 | 0,20 | 2,37  | 0,075 | 8,42   |
|                                                    | Tasa de desempleo                                                               | Desempleo/PEA                                                                         | 0,02 | 0,19  | 0,000 | 1,00   |
|                                                    | Asegurados el IESS                                                              | Número de personas afiliadas/Población total                                          | 0,10 | 1,15  | 0,033 | 4,26   |
|                                                    | Cobertura Hospitalaria                                                          | Número de hospitales y centros de salud, clínicas, etc. /población total              | 0,83 | 9,64  | 0,324 | 33,05  |
|                                                    |                                                                                 |                                                                                       |      |       |       |        |
|                                                    | Que tan fácil es encontrar empleo en la ciudad                                  | Aplica encuesta                                                                       | 1,50 | 17,42 | 0,590 | 59,44  |
|                                                    | Calidad de educación en la ciudad                                               | Aplica encuesta                                                                       | 2,53 | 29,38 | 1,000 | 100,00 |
|                                                    | Grado de inversión de los empresarios en capacitación de personal               | Aplica encuesta                                                                       | 2,21 | 25,66 | 0,873 | 87,40  |
|                                                    | SUMAN                                                                           |                                                                                       | 8,61 |       |       |        |

|                                |                                          |                                                   |      |      |       |      |
|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|------|-------|------|
| INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA | Viviendas con suministro de agua potable | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas | 0,53 | 0,10 | 0,001 | 1,09 |
|                                | Viviendas con suministra de electricidad | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas | 0,93 | 0,17 | 0,002 | 1,17 |
|                                | Viviendas con conexión de alcantarillado | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas | 0,68 | 0,12 | 0,001 | 1,12 |

|                                       |                                                                                        |                                        |        |       |       |        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|-------|-------|--------|
| <b>INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA</b> | Cobertura de Internet                                                                  | Cuentas de Internet/total de viviendas | 0,02   | 0,00  | 0,000 | 1,00   |
|                                       | Cobertura teléfono fijo                                                                | Líneas fijas/total de viviendas        | 0,44   | 0,08  |       |        |
|                                       | Cobertura de teléfono celular                                                          | Líneas móviles/población 10 años y mas | 0,34   | 0,06  | 0,001 | 1,06   |
|                                       | Costo de electricidad                                                                  | Costo kw/h                             | 0,09   | 0,02  | 0,000 | 1,01   |
|                                       | Vías asfaltadas                                                                        | Km/superficie km <sup>2</sup>          | 0,23   | 0,04  | 0,000 | 1,04   |
|                                       | Distancia a aeropuertos internacionales                                                | Loja - Quito                           | 545,50 | 98,52 | 1,000 | 100,00 |
|                                       | Calidad de las vías de la ciudad                                                       | Aplica encuesta                        | 2,03   | 0,37  | 0,004 | 1,37   |
|                                       | Calidad de los servicios básicos(agua potable, energía alcantarillado, comunicaciones) | Aplica encuesta                        | 2,93   | 0,53  | 0,005 | 1,53   |
| SUMAN                                 |                                                                                        |                                        | 553,71 |       |       |        |

|                                                             |                                                                                                    |                                    |       |       |       |        |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|--------|
| <b>INDICADORES DE DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS</b> | Empresas activas                                                                                   | Número de empresas/población total | 3,40  | 26,99 | 1,000 | 100,00 |
|                                                             | Industrias                                                                                         | Número de industrias/empresas      | 0,03  | 0,22  | 0,000 | 1,00   |
|                                                             | PYMES                                                                                              | Número de PYMES/empresas           | 0,23  | 1,81  | 0,059 | 6,88   |
|                                                             | Grado de conocimiento de los empresarios sobre regulaciones para el funcionamiento de las empresas | Aplica encuesta                    | 2,50  | 19,85 | 0,733 | 73,58  |
|                                                             | La capacidad de los empresarios de reconocer oportunidades a largo plazo (visión estratégica)      | Aplica encuesta                    | 2,40  | 19,05 | 0,703 | 70,64  |
|                                                             | El nivel compromiso de los empresarios con el desarrollo local                                     | Aplica encuesta                    | 2,20  | 17,47 | 0,644 | 64,77  |
|                                                             | El nivel de creación de nuevas empresas en la localidad                                            | Aplica encuesta                    | 1,84  | 14,61 | 0,537 | 54,20  |
|                                                             | SUMAN                                                                                              |                                    | 12,60 |       |       |        |



|                               |                                                     |                                           |      |       |       |        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
| INDICADORES DE FINANCIAMIENTO |                                                     | créditos a microempresas/créditos totales |      |       |       |        |
|                               | Microcrédito                                        |                                           | 0,10 | 3,45  | 0,000 | 1,00   |
|                               | Sucursales bancarias                                | Sucursales/población total                | 0,18 | 6,48  | 0,035 | 4,47   |
|                               |                                                     |                                           |      |       |       |        |
|                               | La facilidad de acceso a crédito de los empresarios | Aplica encuesta                           | 2,50 | 90,06 | 1,000 | 100,00 |
|                               |                                                     | SUMAN                                     | 2,78 |       |       |        |

|                                                 |                                                                                           |                                         |       |       |       |        |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------|-------|--------|
| INDICADORES DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA | Universidades e instituciones superiores                                                  | No. De carreras dispon./población total | 0,62  | 3,87  | 0,000 | 1,00   |
|                                                 | Personas con postgrado                                                                    | Personas con postgrado/Población total  | 8,20  | 51,19 | 1,000 | 100,00 |
|                                                 |                                                                                           |                                         |       |       |       |        |
|                                                 | Capacidad de inversión de los empresarios para incorporar I&D en los procesos productivos | Aplica encuesta                         | 2,34  | 14,61 | 0,227 | 23,46  |
|                                                 | Existencia de programas de I&D en universidades de la localidad                           | Aplica encuesta                         | 2,66  | 16,60 | 0,269 | 27,64  |
|                                                 | Vinculación de universidades con el sector privado de la ciudad                           | Aplica encuesta                         | 2,20  | 13,73 | 0,208 | 21,64  |
|                                                 |                                                                                           | SUMAN                                   | 16,02 |       |       |        |

|                          |                                                               |                               |      |       |       |       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------|-------|-------|
| INDICADORES DE SEGURIDAD | Efectividad de detenciones                                    | Detenidos/denuncias           | 0,22 | 2,17  | 0,000 | 1,00  |
|                          | Número de cortes y tribunales de justicia                     | Cortes y tribunales/Población | 1,46 | 14,66 | 0,310 | 31,67 |
|                          |                                                               |                               |      |       |       |       |
|                          | Eficiencia y eficacia de entidades judiciales de la localidad | Aplica encuesta               | 1,84 | 18,48 | 0,405 | 41,05 |

|                          |                                                                            |                 |      |       |       |        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-------|-------|--------|
| INDICADORES DE SEGURIDAD | El nivel de corrupción existente en la ciudad                              | Aplica encuesta | 4,23 | 42,49 | 1,000 | 100,00 |
|                          | Seguridad brindada por el marco jurídico para el desarrollo de actividades | Aplica encuesta | 2,21 | 22,20 | 0,497 | 50,17  |
|                          | SUMAN                                                                      |                 | 9,96 |       |       |        |

|                                     |                                                           |                                 |       |       |       |        |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|--------|
| INDICADORES DEL DESEMPEÑO ECONÓMICO | Inflación                                                 | Variación del IPC               | 0,08  | 0,10  | 0,000 | 1,00   |
|                                     | Valor agregado provincial                                 | VAB provincial/población total  | 2,16  | 2,68  | 0,045 | 5,50   |
|                                     | Ingresos no tributarios per cápita                        | tasas, mejoras, etc./Población  | 45,79 | 56,83 | 1,000 | 100,00 |
|                                     | Ingresos tributarios per cápita                           | IVA + IR + otros imp./Población | 24,23 | 30,07 | 0,528 | 53,30  |
|                                     | Producción bruta provincial                               | PIB provincial/población total  | 3,75  | 4,65  | 0,080 | 8,95   |
|                                     |                                                           |                                 |       |       |       |        |
|                                     | Nivel de diversificación de actividades productivas       | Aplica encuesta                 | 2,17  | 2,69  | 0,046 | 5,53   |
|                                     | Perspectivas futuras de desarrollo económico en la ciudad | Aplica encuesta                 | 2,39  | 2,97  | 0,051 | 6,00   |
|                                     | SUMAN                                                     |                                 | 80,57 |       |       |        |

|                                            |                                |                             |        |       |       |        |
|--------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------|-------|-------|--------|
| INDICADORES DE AGLOMERACIÓN Y URBANIZACIÓN | Porcentaje de fuerza laboral   | PEA/Población               | 0,32   | 0,31  | 0,000 | 1,00   |
|                                            | Porcentaje de población urbana | Población urbana/ Población | 0,80   | 0,78  | 0,005 | 1,47   |
|                                            | Densidad poblacional           | Población/Km <sup>2</sup>   | 101,42 | 98,91 | 1,000 | 100,00 |
|                                            | SUMAN                          |                             | 102,54 |       |       |        |

|                                         |                                                                  |                                                          |      |       |       |        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|
| <b>INDICADORES DE GESTIÓN AMBIENTAL</b> | Áreas protegidas                                                 | km <sup>2</sup> protegidos/superficie<br>km <sup>2</sup> | 0,75 | 12,78 | 0,249 | 25,64  |
|                                         | Generación de residuos sólidos per cápita                        | Generación de residuos/<br>Población                     | 0,18 | 3,07  | 0,000 | 1,00   |
|                                         |                                                                  |                                                          |      |       |       |        |
|                                         | Calidad de programas ambientales que se desarrollan en la ciudad | Aplica encuesta                                          | 2,47 | 42,08 | 1,000 | 100,00 |
|                                         | El manejo de desechos por parte de empresas                      | Aplica encuesta                                          | 2,47 | 42,08 | 1,000 | 100,00 |
|                                         | SUMAN                                                            |                                                          | 5,87 |       |       |        |

### 3.1.6 Plataforma de situación competitividad de la ciudad de Loja

Para obtener el indicador de cada línea se hizo un promedio simple de cada factor (ver anexo 6), el siguiente cuadro nos muestra la situación de la ciudad de Loja, en cada uno de los factores de competitividad frente al promedio nacional datos que se tomaron del CNPC 2006 – 2007, lo cual nos sirve como herramienta de referencia respecto de la ciudad y el país en general.

**CUADRO Nro.3.5  
FACTORES DE COMPETITIVIDAD**

| FACTOR                                   | Indicadores<br>Loja<br>(2009) | Indicadores<br>Ecuador<br>(2007) |
|------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| INSTITUCIONALES/ GOBIERNO                | 5,3                           | 45,15                            |
| DESARROLLO INTEGRAL DE LAS PERSONAS      | 16,95                         | 50,65                            |
| INFRAESTRUCTURA                          | 0,46                          | 46,64                            |
| DE DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS | 9,16                          | 52,57                            |
| FINANCIAMIENTO                           | 50,5                          | 33,65                            |

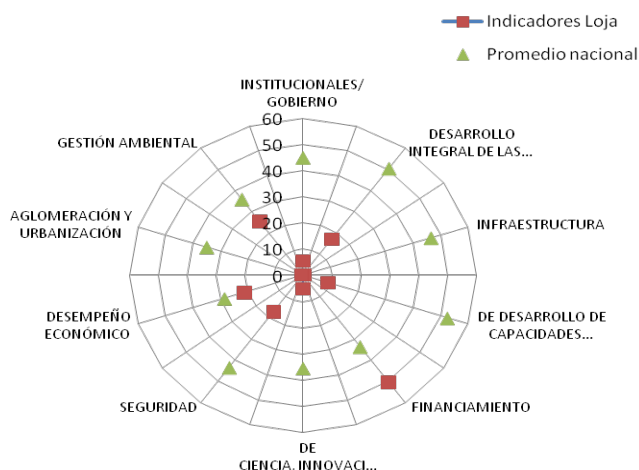
| FACTOR                                 | Indicadores<br>Loja<br>(2009) | Indicadores<br>Ecuador<br>(2007) |
|----------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y<br>TECNOLOGÍA | 5,11                          | 35,43                            |
| SEGURIDAD                              | 17,17                         | 43,43                            |
| DESEMPEÑO ECONÓMICO                    | 21,38                         | 28,58                            |
| AGLOMERACIÓN Y URBANIZACIÓN            | 0,49                          | 35,08                            |
| GESTIÓN AMBIENTAL                      | 25,5                          | 36,04                            |
| ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD<br>(PROMEDIO) | 152,02/10<br>=15,21           | 37,02                            |

ELABORACIÓN: Propia, en base a anexo 6.

Tomando como referencia al promedio nacional podemos destacar que el factor de acceso a financiamiento 50,5 es el único que se encuentra por encima de la media nacional 33,65; por otro lado los que más se acercan a la media es el factor de gestión ambiental 25,5, desempeño económico 21,38; mientras que los otros indicadores se encuentran en estado de alerta son: Institucionales/Gobierno, Desarrollo integral de personas, infraestructura, capacidades productivas, ciencia, innovación y tecnología, seguridad y aglomeración y urbanización.

A continuación se muestra un gráfico radial de los valores de cada una de las líneas estratégicas en la ciudad de Loja con respecto a la media nacional.

**GRÁFICO Nro. 3.6**  
**SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA CIUDAD DE LOJA**



3

ELABORACIÓN: Propia en base a cuadro 3.3

### 3.1.7 Análisis de las líneas estratégicas de competitividad en la ciudad

A continuación se muestra un análisis mas detallado de la situación de la ciudad de Loja, respecto a las 10 líneas estratégicas de la plataforma de competitividad, el cual se realiza en base a la situación de la ciudad comparada con el promedio nacional (información obtenida del sistema de indicadores de competitividad CNPC), así como también se muestra una comparación entre las variables medibles y de percepción (cálculos detallados ver anexo 6).

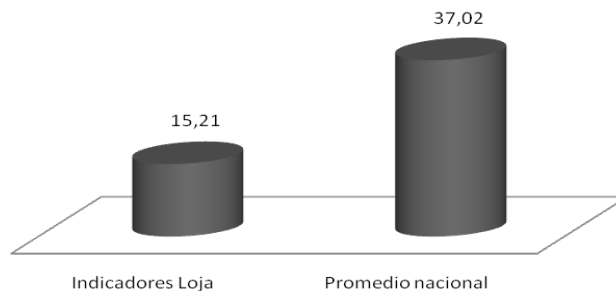
3

1. **Institucionales/Gobierno:** Autosuficiencia financiera, Eficiencia en la ejecución del gasto, Autonomía, Gobiernos/Instituciones subnacionales, ONG's
2. **Desarrollo integral de las personas:** Asistencia escolar, Porcentaje de personas con educación superior, Porcentaje de personas con educación secundaria, Tasa de analfabetismo, Tasa de subempleo, Tasa de desempleo, Asegurados el IESS, Cobertura Hospitalaria
3. **Infraestructura:** Viviendas con suministro de agua potable, Viviendas con suministra de electricidad, Viviendas con conexión de alcantarillado, Cobertura de Internet, Cobertura teléfono fijo, Cobertura de teléfono celular, Costo de electricidad, Vías asfaltadas, Distancia a aeropuertos internacionales
4. **Capacidades productivas:** Empresas activas, industrias y pymes.
5. **Financiamiento:** microcrédito, sucursales bancarias.
6. **Ciencia innovación y tecnología:** universidades e instituciones superiores, personas con postgrado.
7. **Seguridad:** efectividad de detenciones, número de cortes y tribunales de justicia.
8. **Desempeño económico:** Inflación, Valor agregado provincial, Ingresos no tributarios pér cápita, Ingresos tributarios pér cápita, Producción bruta provincial
9. **Agglomeración y urbanización:** fuerza laboral, población urbana, densidad poblacional
10. **Gestión Ambiental:** áreas protegidas, generación de residuos sólidos.

### 3.1.7.1 Índice de competitividad de la ciudad

Para obtener el índice de competitividad de la ciudad se realizó un promedio de los resultados de los índices de cada línea estratégica como se muestra en el cuadro 3.5

**GRÁFICO Nro. 3.7**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD DE LA CIUDAD**



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010,  
Cuadro 3.4 y 3.5 Resultado Indicadores

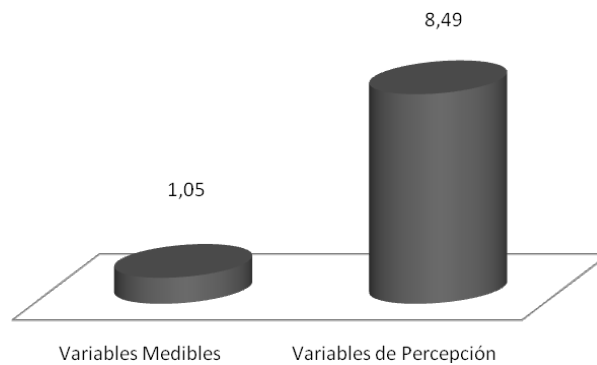
El índice de competitividad de Loja es de 15,21%; menor a la media nacional de 37,02% lo cual nos indica que existe un bajo desarrollo competitivo en la ciudad, es de vital importancia que se refuercen ciertas líneas estratégicas.

### 3.1.7.2 Instituciones/Gobierno

Este factor es muy importante para alcanzar grandes niveles de competitividad y se refiere al gobierno local, gobierno provincial, ONG's, etc. La interacción entre estas instituciones permite lograr una interesante plataforma de competitividad.

En el siguiente gráfico se pudo apreciar una comparación entre las variables medibles y de percepción pertenecientes a esta línea estratégica, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 1,13 inferior a las variables de percepción que es de 8,59; es decir que las empresas consultadas sobre esta línea muestran una percepción más optimista que la realidad.

**GRÁFICO Nro. 3.8**  
**LÍNEA ESTRATEGICA INSTITUCIONES/GOBIERNO**  
**VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN**  
**CIUDAD DE LOJA**

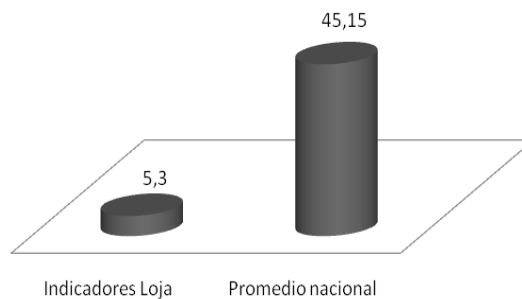


FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estos resultados no da un resultado de 15,21 comparado con 45,15 promedio nacional lo que nos lleva a concluir que esta línea estratégica presenta una estado de alerta. La ciudad de Loja debe esforzarse por desarrollar este factor que es fundamental.

**GRÁFICO Nro.3.9**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**  
**INSTITUCIONES/ GOBIERNO**



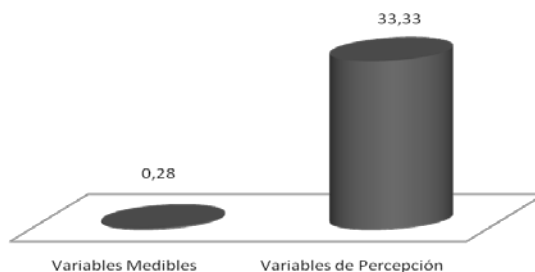
FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 201

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

### 3.1.7.3 Desarrollo integral de las personas

Las personas con el activo más importante de una ciudad, país etc. Al hablar de desarrollo competitivo, de éstas depende la capacidad productiva, competitiva y de innovación. En el siguiente gráfico se puede observar una comparación entre las variables medibles y de percepción pertenecientes a esta línea, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 0,28 inferior a las variables de percepción que es de 33,33; es decir que los empresarios encuestados sobre este factor muestran una percepción mas optimista que la realidad de las variables medibles.

**GRÁFICO Nro. 3.10**  
**LÍNEA ESTRATEGICA DESARROLLO INTEGRAL DE LAS PERSONAS**  
**VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN**  
**CIUDAD DE LOJA**



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

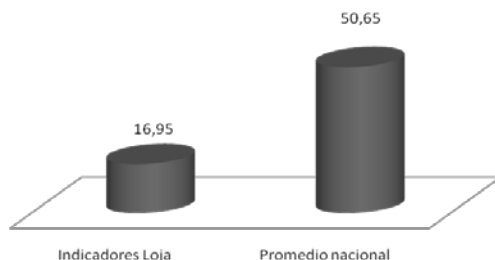
Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estos resultados no da un resultado de 16,95 comparado con 50,65 promedio nacional nos lleva a concluir que esta línea estratégica presenta una estado de alerta. La ciudad de Loja debe esforzarse por desarrollar este factor que es fundamental y crítico en la construcción de su competitividad.

**GRÁFICO Nro. 3.11**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**



## DESARROLLO INTEGRAL DE PERSONAS



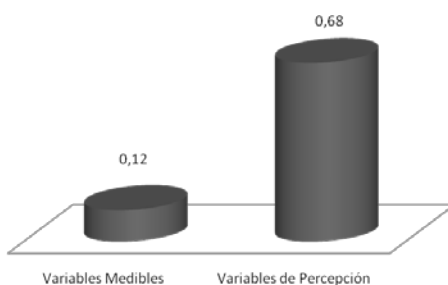
FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

### 3.1.7.4 Infraestructura

Este factor resulta significativo puesto que es un requisito básico para el desarrollo de la competitividad, en el siguiente gráfico observamos una comparación entre las variables medibles y de percepción, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 0,12 inferior a las variables de percepción que es de 0,68 lo que nos lleva a concluir que los empresarios consultados sobre este factor muestran una percepción más optimista que la realidad.

**GRÁFICO Nro. 3.12**  
**LÍNEA ESTRATEGICA INFRAESTRUCTURA**  
**VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN**  
**CIUDAD DE LOJA**



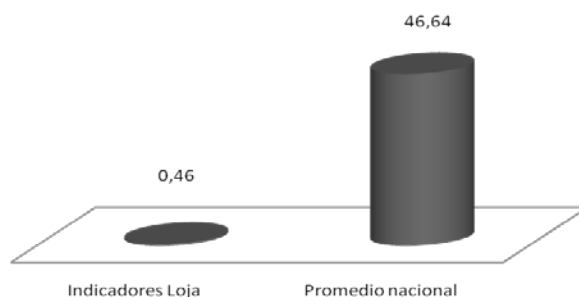
FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estas variables no da un resultado de 0,46 comparado con 46,64 promedio nacional, esta línea estratégica presenta un estado de alerta. Por lo que

resulta urgente esforzarse para desarrollar este factor que es fundamental en la construcción de la competitividad de la ciudad.

**GRÁFICO Nro. 3.13**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**  
**INFRAESTRUCTURA**



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

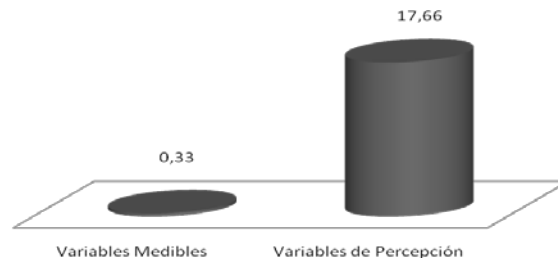
### 3.1.7.5 Desarrollo de capacidades productivas

Según base de datos de la Superintendencia de Compañías, la ciudad de Loja posee 1145 empresas registradas de estas solo 645 empresas, son las que se mantienen activas para el año 2009, lo que resultada 2% de las empresas a nivel nacional (33.890) que residen en la ciudad de Loja.

En el siguiente gráfico observamos las variables medibles y de percepción de esta línea, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 0,33 inferior a las variables de percepción que es de 17,66; es decir que los empresarios consultados sobre este factor muestran una percepción más optimista que la realidad.

**GRÁFICO Nro. 3.14**

**LÍNEA ESTRATEGICA DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS  
VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN  
CIUDAD DE LOJA**

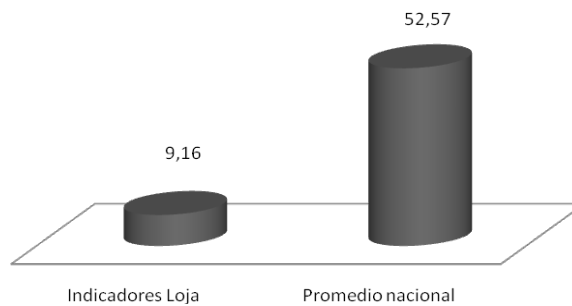


FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estas variables no da un resultado de 9,16 frente a 52,57 promedio nacional. Por lo que resulta urgente esforzarse para desarrollar este factor que es primordial en la construcción de la competitividad de la ciudad.

**GRÁFICO Nro. 3.15  
CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL  
ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD  
DESARROLLO DE CAPACIDAD PRODUCTIVAS**



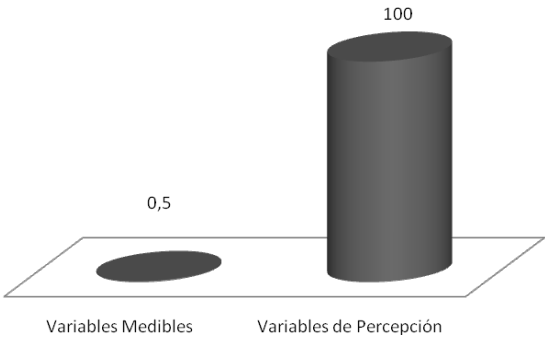
FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

**3.1.7.6 Financiamiento**

El acceso a servicios financieros es un factor muy importante para el desarrollo de los sectores productivos como expansión de las empresas, inicio de actividades, etc. Por eso resulta importante políticas diseñadas para el acceso y costo de los recursos financieros que apoyen a la creación y crecimiento de las empresas en la ciudad. En el siguiente gráfico observamos las variables medibles y de percepción de esta línea, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 0,50 inferior a las variables de percepción que es de 100, los empresarios consultados sobre este factor muestran una percepción más optimista.

**GRÁFICO Nro. 3.16**  
**LÍNEA ESTRATEGICA FINANCIAMIENTO**  
**VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN**  
**CIUDAD DE LOJA**

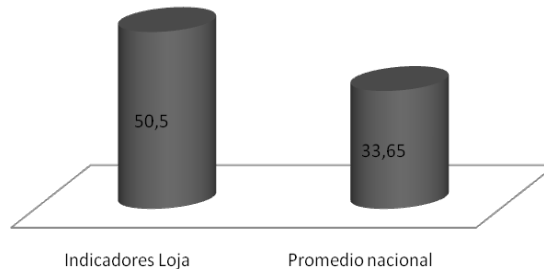


FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010  
Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estas variables no da un resultado de 50,5 superiores a 33,65 promedio nacional. Lo cual nos lleva a concluir que esta línea estratégica la ciudad presenta un estado satisfactorio.

**GRÁFICO Nro. 3.17**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**

### FINANCIAMIENTO



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

#### 3.1.7.7 Ciencia, innovación y tecnología

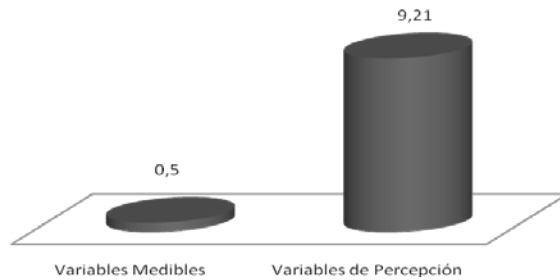
Dentro de este factor se consideran aspectos como: universidades e instituciones superiores, personas con postgrado, capacidad de inversión de los empresarios para incorporar I&D en los procesos productivos, existencia de programas de I&D en universidades de la localidad, vinculación de universidades con el sector privado de la ciudad.

La capacidad de innovación de una ciudad, país etc. Es fundamental para la sociedad en su conjunto, ya que permite reforzar la capacidad de desarrollo económico y social, además resulta importante ya que permite una vinculación entre gobiernos, universidades y empresas.

En el gráfico 3.18 se pudo observar una comparación entre las variables medibles y de percepción de esta línea, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 0,50 inferior a las variables de percepción que es de 9, 21, es decir que los empresarios consultados sobre este factor muestran una percepción mas optimista, ya que las variables medibles son inferiores a las de percepción.

**GRÁFICO Nro. 3.18**  
**LÍNEA ESTRATEGICA CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA**

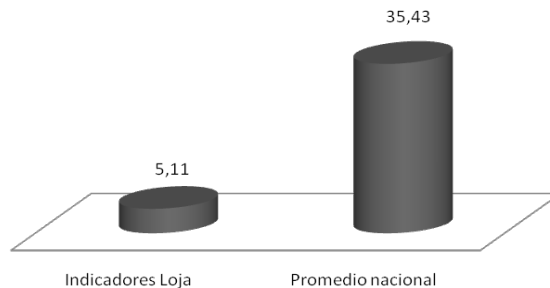
### VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN CIUDAD DE LOJA



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010  
Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estos factores no da un resultado de 5,11 inferiores a 35,43 promedio nacional. Lo cual nos lleva a concluir que esta línea estratégica la ciudad presenta un estado de alerta.

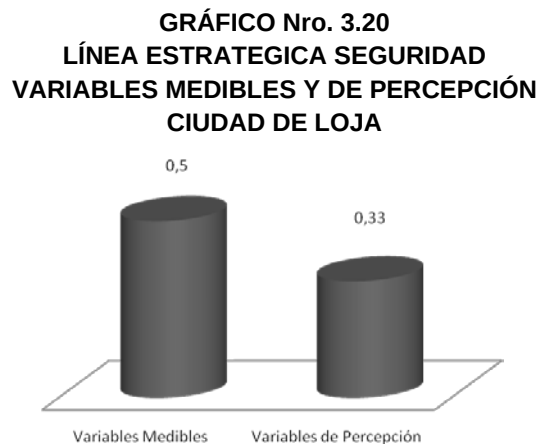
### GRÁFICO Nro. 3.19 CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010  
Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

### 3.1.7.8 Seguridad

La seguridad es fundamental para la competitividad de una ciudad y su desarrollo, pues depende de los aspectos normativos, institucionales y de la eficiencia de dichas instituciones. En el siguiente gráfico se puede observar una comparación entre las variables medibles y de percepción, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 0,50 superior a las variables de percepción que es de 0,33 por lo que los empresarios muestran una percepción menos optimista.

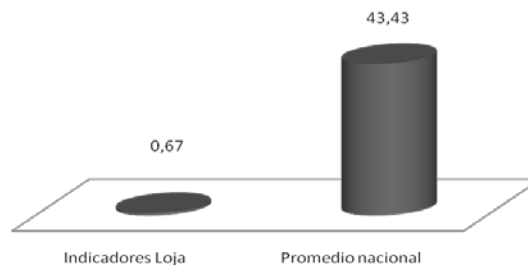


FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estos factores no da un resultado de 0,67 inferior a 43,43 promedio nacional. Lo cual nos lleva a concluir que esta línea estratégica la ciudad presenta un estado de alerta, por lo que resulta urgente esforzar por desarrollar esta línea lo cual permita el desarrollo de la competitividad.

**GRÁFICO Nro. 3.21**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**  
**SEGURIDAD**



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010  
 Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

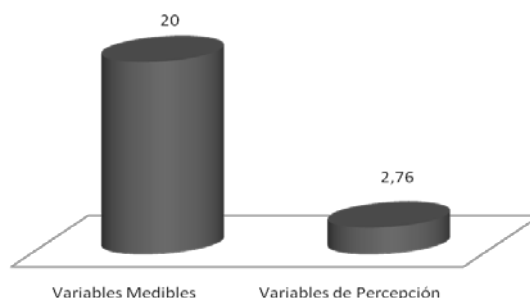
#### **3.1.7.9 Desempeño económico**

En esta línea se analizan variables como valor agregado, ingresos tributarios y no tributarios, inflación, producción bruta, diversificación de actividades, y perspectivas de desarrollo, un manejo adecuado de los mismos tiene incidencia sobre los niveles de competitividad.

En el siguiente gráfico se pudo observar una comparación entre las variables medibles y de percepción, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 20,00 superiores a las variables de percepción que es de 2,76.



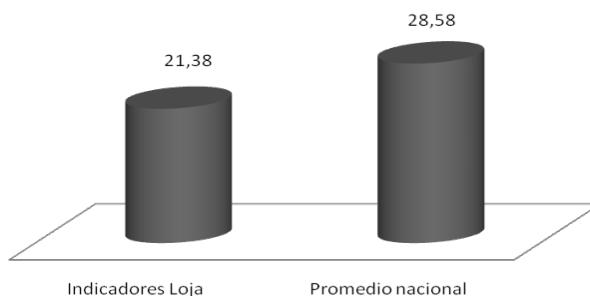
**GRÁFICO Nro. 3.22**  
**LÍNEA ESTRATEGICA DESEMPEÑO ECONÓMICO**  
**VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN**  
**CIUDAD DE LOJA**



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010  
 Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estos factores no da un resultado de 21,38 comparado con 28,58 promedio nacional, lo cual demuestra que existe una mínima diferencia sin embargo resulta urgente esforzar por desarrollar esta línea estratégica.

**GRÁFICO Nro.3.23**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**  
**DESEMPEÑO ECONÓMICO**



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010  
 Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

### 3.1.7.10 Aglomeración y urbanización

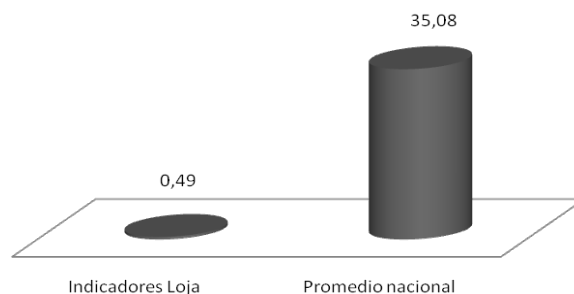
La ciudad de Loja tiene una población de 190,976, de los cuales el 80% habita en zonas urbanas, mientras que el 20% restante en zonas rurales.

La densidad de la población es de 101,42 personas por kilómetro cuadrado.

| CIUDAD | URBANA  | RURAL  | TOTAL   | URBANA | RURAL  | AREA  | DENSIDAD DE LA POBLACIÓN |
|--------|---------|--------|---------|--------|--------|-------|--------------------------|
| LOJA   | 152.018 | 38.958 | 190.976 | 79.60% | 20,40% | 1.883 | 101.42                   |

Para esta línea estratégica no existen variables de percepción, por lo que se analiza a nivel local y nacional, el índice para la ciudad de Loja es de 0,49 comparado con 35,08 es uno de los más bajos promedios de todos los indicadores mencionados lo cual demuestra que resulta urgente reforzar esta línea.

**GRÁFICO Nro.3.24**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**  
**AGLOMERACIÓN Y URBANIZACIÓN**



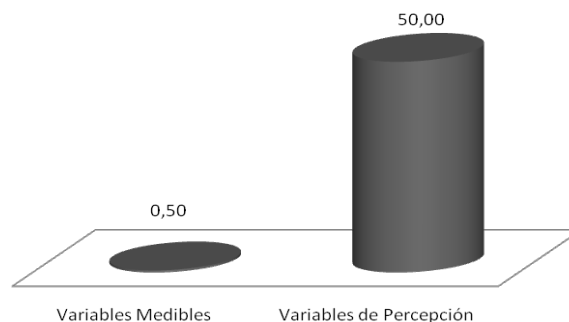
FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

### 3.1.7.11 Gestión ambiental

En el siguiente gráfico se puede observar una comparación entre las variables medibles y de percepción, en cuanto a las variables medibles la ciudad presenta un índice de 0,50 inferior a las variables de percepción que es de 50,00 por lo tanto las empresas consultadas tienen una percepción más optimista respecto al manejo de la gestión ambiental.

**GRÁFICO Nro. 3.25**  
**LÍNEA ESTRATÉGICA GESTIÓN AMBIENTAL**  
**VARIABLES MEDIBLES Y DE PERCEPCIÓN**  
**CIUDAD DE LOJA**

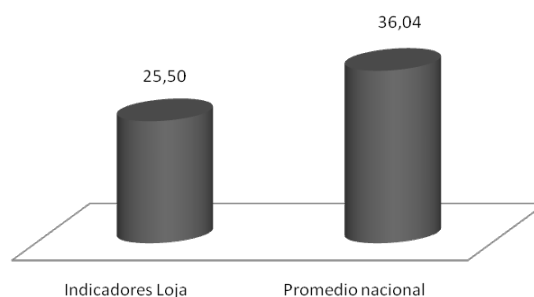


FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010

Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

El promedio de estos factores no da un resultado de 25,50 comparado con 36,04 promedio nacional, lo cual demuestra que existe una mínima diferencia sin embargo resulta importante esforzarse por desarrollar esta línea estratégica, de esta manera lograr mayor competitividad.

**GRÁFICO Nro.3.26**  
**CUADRO COMPARATIVO LOCAL Y NACIONAL**  
**ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD**  
**GESTIÓN AMBIENTAL**



FUENTE: Encuesta de percepción empresarios de la ciudad de Loja, 2010  
 Cuadro 3.4. Resultado Indicadores

### 3.2. Determinación de ventajas y desventajas competitivas de la ciudad de Loja

Al analizar cada una de las líneas estratégicas de la plataforma de competitividad de la ciudad de Loja, comparadas con los promedios nacionales, se concluye que:

- ° Solo un factor de competitividad es *superior a la media nacional*

| DESCRIPCIÓN                                                                                                  | VENTAJAS COMPETITIVAS                                                                                          | DESVENTAJAS COMPETITIVAS                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Acceso a financiamiento</b> se cuenta con un factor de 50,50 superior a la media nacional que es de 33,65 | Número de sucursales bancarias, de cooperativas, la facilidad de acceso a crédito por parte de los empresarios | Monto de la cartera de créditos a microempresas |

- ° Con relación al factor de gestión ambiental y desempeño económico existe una mínima diferencia con el promedio nacional

| DESCRIPCIÓN | VENTAJAS | DESVENTAJAS |
|-------------|----------|-------------|
|-------------|----------|-------------|

|                                                                              | COMPETITIVAS                                                                                                          | COMPETITIVAS                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gestión ambiental</b> cuenta con un factor de 25,05 comparado con 36,04   | Número de áreas protegidas, calidad de programas ambientales, manejo de desechos por parte de los negocios, empresas. | Manejo de los residuos sólidos                                                                                    |
| <b>Desempeño económico</b> cuenta con un factor de 21,38 comparado con 28,58 | Altos niveles de recaudación de impuestos, tasas, valor agregado, producción.                                         | Nivel de diversificación de actividades productivas, perspectivas bajas de desarrollo respecto a los empresarios. |

- Los otros indicadores se encuentran en estado de alerta son: Institucionales/Gobierno, Desarrollo integral de personas, infraestructura, capacidades productivas, ciencia, innovación y tecnología, seguridad y aglomeración y urbanización.

| DESCRIPCIÓN                                                                                               | VENTAJAS COMPETITIVAS                                                                                                 | DESVENTAJAS COMPETITIVAS                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Instituciones/Gobierno</b> cuenta con un factor de 25,05 comparado con 36,04 a nivel nacional.         | Número de áreas protegidas, calidad de programas ambientales, manejo de desechos por parte de los negocios, empresas. | Manejo de los residuos sólidos                                                                                    |
| <b>Desarrollo integral de personas</b> cuenta con un factor de 21,38 comparado con 28,58 a nivel nacional | Altos niveles de recaudación de impuestos, tasas, valor agregado, producción.                                         | Nivel de diversificación de actividades productivas, perspectivas bajas de desarrollo respecto a los empresarios. |
| <b>Infraestructura</b> cuenta con un factor de 0,46 inferior a 46,64 promedio                             | Distancia a aeropuertos internacionales                                                                               | Cobertura de internet                                                                                             |

|                                                                                                         |                                                                                         |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| nacional.                                                                                               |                                                                                         |                                                               |
| <b>Capacidades productivas</b> cuenta con un promedio de 9,16 inferior a 52,57 promedio nacional        | Número de empresas y cantidad de PYMES                                                  | Número de industrias                                          |
| <b>Ciencia, innovación y tecnología</b> cuenta con un factor de 5,10 inferior a 35,43 promedio nacional | Existencia de programas de I&D en universidades de la localidad, personas con postgrado | Número de carreras disponibles.                               |
| <b>Seguridad</b> cuenta con un promedio de 17,17 inferiores a 43,43 promedio nacional.                  | Seguridad brindada por el marco jurídico para el desarrollo de actividades.             | Efectividad de detenciones, nivel de corrupción en la ciudad. |
| <b>Aglomeración y urbanización</b> cuenta con un factor de 0,49 inferior a 35,08 promedio nacional.     | Densidad poblacional, población urbana.                                                 | Porcentaje de la fuerza laboral.                              |

A pesar de las ventajas que posee la ciudad no es suficiente, se requiere un compromiso por parte de los gobiernos, instituciones, universidades, empresarios y sociedad en general para mejorar aquellos aspectos que han impedido un alto desarrollo competitivo.

## **COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS**

La construcción de un sistema de indicadores para la ciudad de Loja nos permitió determinar el Índice de competitividad de la misma, de esta manera se pudo analizar el desempeño competitivo a través de las diez líneas estratégicas planteadas así como también conocer cual son sus ventajas y desventajas respecto al nivel nacional.

## **CONCLUSIONES**

Del presente trabajo investigativo se concluye que:

- De todas las experiencias de medición de la competitividad, las aplicadas por el Foro Económico Mundial y la de los departamentos de Colombia son las más completas ya que incorporan componentes cuantitativos y cualitativos.
- El nivel de análisis de competitividad aplicable a la realidad de la ciudad de Loja es el modelo de competitividad sistémica ya que incorpora análisis tanto a nivel micro, meso, macro y meta.
- La ciudad de Loja es una economía dinámica que se caracteriza por contar con diversas actividades productivas entre las que se destacan las empresariales, ganaderas, agroindustriales, transporte, servicios, comercio y turismo.
- Referente al proceso de construcción del sistema de indicadores de competitividad para la ciudad de Loja, se tomó en cuenta metodologías del FEM, de Colombia y Ecuador para su elaboración, concentrando así 68 variables agrupadas en diez líneas estratégicas, demostrando que el índice de competitividad de la ciudad es de 15,21, que comparado con el promedio nacional es bajo, demostrando así sus bajas perspectivas de crecimiento.
- Del análisis realizado a las línea estratégicas “acceso al financiamiento” es el único factor que demuestra un alto desarrollo competitivo, cuyo valor es de 50,5 superior a la media nacional de 33,65; esto debido al número de instituciones financieras en la localidad y la facilidad de acceso a crédito por parte de los empresarios.
- Así mismo los factores o líneas estratégicas que más se acercan a la media y que demuestran un mediano desarrollo es el factor de gestión ambiental con 25,5, desempeño económico con 21,38.
- Ciertas líneas estratégicas como Institucionales/Gobierno con 5,30; Desarrollo integral de personas con 16,95; infraestructura con 0,46; capacidades productivas con 9,16, ciencia, innovación y tecnología 5,11; seguridad 17,17, por último aglomeración y urbanización con un resultado de 0,49 se encuentran en estado de alerta, comparados con el promedio muestran un bajo desarrollo.



## RECOMENDACIONES

Para que la ciudad de Loja pueda tener un elevado nivel de competitividad es necesario:

- Formular políticas, implementar planes y programas de desarrollo competitivo teniendo como instrumento de primera mano esta investigación la que constituye una importante herramienta que aporta información básica tanto al sector público y privado.
- Involucramiento de las universidades tanto públicas como privadas y de los empresarios con la sociedad, invirtiendo en programas de investigación y desarrollo y en programas ambientales.
- Mejorar la infraestructura de la ciudad, fortalecer el sistema financiero, facilitar el acceso al financiamiento por parte de los empresarios, reforzar la seguridad brindada por el marco jurídico y las entidades judiciales, incentivar y desarrollar el recurso humano, permitiendo de esta manera reforzar ciertas líneas estratégicas que se encuentran en estado de alerta.

## BIBLIOGRAFÍA

-  ALBURQUEQUE, Francisco. (1995). *Competitividad internacional, estrategia empresarial y el papel de las regiones*, Revista Eure, vol. 21, no. 63. México
-  BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (2007). *Cuentas provinciales*. Recuperado el 20 de mayo de 2010, de <http://www.bce.fin.ec>
-  BANCO DEL ESTADO. (2009). *Cédulas presupuestarias*. Recuperado el 20 de mayo de 2010, de <http://www.bancodelestado.com>
-  BEGG, Iain. (2002). *Introduction urban competitiveness*, The Policy Press Bristol, pp 1-10
-  BODDY, Martin. (2002). *Linking competitiveness and cohesion* .cit pp. 33-53.
-  BORJA, Jordi. (2005). *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales* , Universidad de Barcelona ,Vol. X, nº 578, 20 de abril.
-  CABRERO, Enrique, (2002). *Ciudades competitivas, ciudades cooperativas – conceptos claves*. Gestión Local – CIDE.
-  CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR. (2009). *Carreras disponibles ciudad de Loja*. Recuperado el 20 de mayo de 2010, de <http://www.conesup.net>
-  FERNANDEZ, Miguel. (2004). *Sostenibilidad y gobernabilidad: dos conceptos condenados a entenderse en el ámbito urbano*, Madrid - España.
-  GEISSE, Guillermo. (2000). *Economía y política de la concentración urbana en Chile*, Colegio de México.
-  INEC. (2010). *Proyecciones de población*. Recuperado el 24 de mayo de 2009, de <http://www.inec.gov.ec>

-  KOMIYAMA, H., Takeuchi, K. (2006). *Sustainability science: building a new discipline*. Sustainability Science\_1:1–6.
-  Krugman, Paul. (1997). *El Internacionalismo Moderno. La economía internacional y las mentiras de la competitividad*, Crítica. Barcelona, pp. 24-26, 137-154.
-  LEON Carlos, (2003). *Competitividad Regional: Enfoque territorial, Documento de Trabajo-Centro de Competitividad*.
-  LEVER, W. TUROK, (1999), *Competitive Cities: Introducción to the review. Urban studies*, ed.36, núms. 5-6, pp, 791-793.
-  LEVER, W. (1999), *Competitive Cities:Urban Cities*, ed. 36, núms 5 -6, pp 1029 – 1044
-  LLISTERRI, Juan. (2000). *Competitividad y desarrollo económico local*.
-  MUNICIPIO DE LOJA. (2009). *Datos generales de la ciudad de Loja*. Recuperado el 20 de mayo de 2010, de <http://www.loja.gov.ec>
-  PORTER, Michael. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*, ed. Vergara, Argentina.
-  PORTER, Michael. (1998). *Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los Sectores industriales y de la competencia*, ed. Cecs. México.
-  PORTER, Michael. (2002). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*, ed. Cecs. México.
-  PORTER, Michael. (2006). *Estrategia y ventaja competitiva*, ed. Deusto.Barcelona.
-  SOBRINO, Jaime. (2002), *Competitividad y ventajas competitivas; Revisión teórica y ejercicio de aplicación a 30 ciudades de México*, Centro de Estudios Demográficos de Desarrollo Urbano, México, pp 311 – 363

-  SOBRINO, Jaime. (2005), *Competitividad Territorial: Ámbitos e Indicadores de análisis*. Centro de Estudios Demográficos de Desarrollo Urbano, México.
-  HORST, Van Der. (2006). *Competitividad Desafío Global para el Reto Local. Caso dominicano*. Editorial Corripio.
-  MCFETRIDGE, D. (1995), *Competitiveness: Concepts and Measures*, Occasional Papel nro. 5 Carleton University.
-  MARKUSEN, J. (1992). *Productivity competitiveness, Trade Performance and Real Income: The nexus among four components, supply and services*. Canada Ottawa.
-  MALECKI, E (1997). *Technology and Economic development*, Logman Londres
-  COMISIÓN EUROPEA (2000). Informe sobre competitividad. Vol I. Brussels. Disponible en: <http://www.ec.europa.eu>
-  CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1995), Análisis de la competitividad de las naciones, versión 2.0 manual de uso. Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.eclac.org/>
-  Institute for Strategy and Competitiveness de la Universidad de Harvard, Competition and Economic Development. Disponible en: <http://www.isc.hbs.edu>

# ANEXOS

## ANEXO 1 BASE DE DATOS

| NOMBRE                                                  | DATO          | FUENTE                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresos Propios                                        | 13.370.906,08 | Sistema de Información Municipal (SIM) - Banco del Estado, Ingresos y Gastos de los Gobiernos Seccionales(Municipio de Loja ano 2009).                                                                                                              |
| Gastos corrientes y de producción                       | 15.635.068,44 |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Inversion                                               | 15.603.355,47 |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Gasto total sin pasivo circulante                       | 34.893.706,99 |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ingresos totales menos fuentes de financiamiento        | 27.864.646,96 |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ingresos tributarios                                    | 4.626.756,35  |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ingresos no tributarios                                 | 8.744.149,73  |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ONG'S                                                   | 1.735         | Registro de ONG's ano 2009. Diario la Hora, 2 de junio de 2010                                                                                                                                                                                      |
| Población cantón Loja                                   | 190.976       | Proyecciones de la población, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2001 -2010. INEC - Proyecciones población , disponible en: <a href="http://www.inec.gov.ec">http://www.inec.gov.ec</a>                                                    |
| Población urbana                                        | 152.018       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tasa de asistencia primaria                             | 0,965         | Encuesta de empleo, desempleo y subempleo - Asistencia escolar ano 2009.INEC -Indicadores sociales, Ministerio de coordinació y desarrollo social, disponible en: <a href="http://www.inec.gov.ec">http://www.inec.gov.ec</a>                       |
| Tasa de asistencia secundaria                           | 0,553         |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Número de alumnos con educación superior                | 24.159        | Educación de la Población -Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2001. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, base de datos computarizadas 2008, disponible en: <a href="http://www.siise.gov.ec">http://www.siise.gov.ec</a> |
| Población de 24 anos y mas                              | 81.768        |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Número de alumnos con educación secundaria              | 35.959        |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Población de 18 anos y mas                              | 103.862       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Población de 15 anos y mas que no sabe leer ni escribir | 5.496         |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Población total en esa edad                             | 115.550       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Población 10 anos y más                                 | 148.332       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Población ocupada                                       | 14.508        | Estructura del empleo, Encuestas Urbanas de Empleo y Desempleo(EUED) 2008. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, base de datos computarizadas 2008, disponible en: <a href="http://www.siise.gov.ec">http://www.siise.gov.ec</a>   |
| Población económicamente activa                         | 70.957        |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Desempleados                                            | 1.132,70      |                                                                                                                                                                                                                                                     |

| NOMBRE                                               | DATO   | FUENTE                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de personas afiliadas al IESS                 | 18.886 | Seguridad Social, Encuestas Urbanas de Empleo y Desempleo(EUED) 2008. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, base de datos computarizadas 2008, disponible en: <a href="http://www.siise.gov.ec">http://www.siise.gov.ec</a>     |
| Número de establecimientos de salud                  | 159    | Departamento de Areas de Salud(DPSL) - Consejo Cantonal de Salud de Loja 2006. Plan Cantonal de Salud de Loja, 2007. CCSL                                                                                                                        |
| Tasa de viviendas con suministro de agua             | 0,532  | Vivienda - servicios básicos. Año 2006. La industria alimentaria en el Ecuador y su desarrollo en la provincia de Loja ,Eco. Mayra Ortega                                                                                                        |
| Número de viviendas con suministro de electricidad   | 38.462 | Vivienda - servicios básicos. INEC - Censo de Población y Vivienda. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, base de datos computarizadas 2008, disponible en: <a href="http://www.siise.gov.ec">http://www.siise.gov.ec</a>       |
| Número de viviendas con suministro de alcantarillado | 28.182 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Cuentas de internet                                  | 780.97 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Líneas fijas                                         | 18.021 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Total de viviendas                                   | 41.450 |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Líneas móviles                                       | 49.653 | Vivienda - servicios básicos. Año 2006 Encuesta de condiciones de vida, Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, base de datos computarizadas 2008, disponible en: <a href="http://www.siise.gov.ec">http://www.siise.gov.ec</a> . |
| Costo kw/h electricidad                              | 0.0868 | Empresa Electrica Regional del Sur Loja, Costo electricidad año 2009, disponible en: <a href="http://www.eersa.com">http://www.eersa.com</a>                                                                                                     |
| Kilómetros de vías asfaltadas                        | 442.50 | Longitud de red vial por tipo de superficie de rodadura, año 2006. Plan Cantonal de Salud de Loja, 2007. CCSL - Obras públicas municipales.                                                                                                      |
| Superficie de Loja                                   | 1.883  |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Loja - Quito                                         | 640 km | Distancia a aeropuertos internacionales,Ministerio de Transporte y Obras Públicas - Subproceso de planificación institucional, disponible en: <a href="http://www.mtop.gov.ec">http://www.mtop.gov.ec</a> 2009                                   |
| Loja - Guayaquil                                     | 451 km |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Número de Empresas Activas                           | 649    | Registro de Empresas - Superintendencia de Compañías año 2009, disponible en: <a href="http://www.supercias.gov.ec/consultas">http://www.supercias.gov.ec/consultas</a>                                                                          |
| Número de Industrias                                 | 21     | Registro de Industrias - Cámara de Industrias de Loja nómina de socios 2009                                                                                                                                                                      |

| NOMBRE                              | DATO          | FUENTE                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de PYMES                     | 148           | Registro de PYMES - H.Camara de Comercio de Loja, nómina de socios 2009                                                                                                                     |
| Créditos a microempresas            | 809.811,47    | Superintendencia de bancos - Información de carteras a microempresas Loja año 2009, disponible en <a href="http://www.supercias.gov.ec/consultas">http://www.supercias.gov.ec/consultas</a> |
| Créditos totales                    | 8'453.948,441 |                                                                                                                                                                                             |
| Número de instituciones financieras | 36            |                                                                                                                                                                                             |
| Número de carreras universitarias   | 118           | Carreras universitarias Loja año 2009 - Consejo Nacional de Educación Superior, disponible en <a href="http://www.conesup.net">http://www.conesup.net</a>                                   |
| Número de personas con postgrado    | 1.567         | INEC - Encuesta de empleo, desempleo, subempleo año 2008, disponible en <a href="http://www.inec.gov.ec">http://www.inec.gov.ec</a>                                                         |
| Número de detenidos                 | 960           | Diario Cronica. III Edición Revista sobre estadísticas criminológicas, pág 19 - año 2009 del 16 de junio de 2010, Mayor Santiago López                                                      |
| Número de denuncias                 | 4.436         |                                                                                                                                                                                             |
| Cortes y tribunales de justicia     | 279           |                                                                                                                                                                                             |
| Variación del IPC                   | 0,0803        | Índice de Precios al Consumidor Loja- INEC, disponible en: <a href="http://www.inec.gov.ec">http://www.inec.gov.ec</a>                                                                      |
| VAB Provincial                      | 412.464       | Ctas provinciales. Direccion general de estudios - dirección de estadísticas económicas BCE, disponible en : <a href="http://www.bce.fin.ec">http://www.bce.fin.ec</a>                      |
| Producción Bruta Provincial         | 715.294       |                                                                                                                                                                                             |
| Kilómetros de áreas protegidas      | 1.422         | Áreas protegidas - Exploring Ecuador, disponible en <a href="http://www.exploringecuador.com">http://www.exploringecuador.com</a>                                                           |
| Generación de residuos              | 34.675        | Departamento de Areas de Salud(DPSL) - Consejo Cantonal de Salud de Loja 2006. Plan Cantonal de Salud de Loja, 2007. CCSL                                                                   |

**ANEXO 2**  
**CALCULO DE INDICADORES**

| FACTOR                                                    | VARIABLE O SUBÍNDICE                                                            | FORMA DE CÁLCULO                                              | MEDIDA           | CALCULO DE INDICADOR                         |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| <b>INDICADORES INSTITUCIONALES/ GOBIERNO</b>              | Autosuficiencia financiera                                                      | Ingresos propios/gastos corrientes y de producción            | %                | $\frac{13.370.906,08}{15.635.068,44} = 0,86$ |
|                                                           | Eficiencia en la ejecución del gasto                                            | Inversión/gasto total sin pasivo circulante                   | %                | $\frac{15.603.355,47}{34.893.706,99} = 0,45$ |
|                                                           | Autonomía                                                                       | Ingresos propios/ingresos totales - fuentes de financiamiento | %                | $\frac{13.370.906,08}{27.864.646,96} = 0,48$ |
|                                                           | Gobiernos/Instituciones subnacionales                                           | No.Gobiernos/población total                                  | Tasa x 1000 hab. | $\frac{10}{190.976} \times 1000 = 0.05$      |
|                                                           | ONG's                                                                           | ONG's/ población total                                        | Tasa x 1000 hab. | $\frac{1.735}{190.976} \times 1000 hab = 10$ |
| <b>INDICADORES DE DESARROLLO INTEGRAL DE LAS PERSONAS</b> | Asistencia escolar                                                              | Tasa de asistencia primaria/tasa de asistencia secundaria     | %                | $0.965 \times 0.553 = 0,5336$                |
|                                                           | Porcentaje de personas con educación superior(universitaria y no universitaria) | Número de alumnos/población 24 años y mas                     | %                | $\frac{24.159}{81.768} = 0,295$              |



|                                                           |                                                 |                                                                                      |                  |                                              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| <b>INDICADORES DE DESARROLLO INTEGRAL DE LAS PERSONAS</b> | Porcentaje de personas con educación secundaria | Número de alumnos/población 18 años y mas                                            | %                | $\frac{35.959}{103.862} = 0,346$             |
|                                                           | Tasa de analfabetismo                           | Población de 15 años o mas que no sabe leer ni escribir / población total en esa eda | %                | $\frac{5.496}{115.550} = 0,048$              |
|                                                           | Tasa de subempleo                               | Población ocupada/PEA                                                                | %                | $\frac{14.508}{70.957} = 0,2045$             |
|                                                           | Tasa de desempleo                               | Desempleo/PEA                                                                        | %                | $\frac{1.132,698}{70.957} = 0,016$           |
|                                                           | Asegurados el IESS                              | Número de personas afiliadas/Población total                                         | %                | $\frac{18.886}{190.976} = 0.0989$            |
|                                                           | Cobertura Hospitalaria                          | Número de hospitales y centros de salud, clinicas, etc /población total              | Tasa x 1000 hab. | $\frac{159}{190.976} \times 1000 hab = 0,83$ |
| <b>INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA</b>                     | Viviendas con suministro de agua potable        | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas                                    | %                | 0,532                                        |
|                                                           | Viviendas con suministra de electricidad        | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas                                    | %                | $\frac{38.462}{41.450} = 0,928$              |

|                                |                                          |                                                   |                    |                                           |
|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|
| INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA | Viviendas con conexión de alcantarillado | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas | %                  | $\frac{28.182}{41.450} = 0,68$            |
|                                | Cobertura de Internet                    | Cuentas de Internet/total de viviendas            | %                  | $\frac{780.97}{41.450} = 0,0188$          |
|                                | Cobertura teléfono fijo                  | Líneas fijas/total de viviendas                   | %                  | $\frac{18.021}{41.450} = 0,435$           |
|                                | Cobertura de teléfono celular            | Líneas móviles/población 10 años y mas            | %                  | $\frac{49.653}{148.332} = 0,335$          |
|                                | Costo de electricidad                    | Costo kw/h                                        | \$                 | $\frac{0.0868}{1h} = 0.0868 \text{ cent}$ |
|                                | Vías asfaltadas                          | Km/superficie km <sup>2</sup>                     | km/km <sup>2</sup> | $\frac{442.50}{1883} = 0,2349$            |
|                                | Distancia a aeropuertos internacionales  | Loja - Quito                                      | km                 | 640 km Quito; 451 km Guayaquil            |

|                                                      |                                           |                                           |                  |                                              |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| INDICADORES DE DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS | Empresas activas                          | Número de empresas/población total        | Tasa x 1000 hab. | $\frac{649}{190.976} \times 1000 hab = 3.40$ |
|                                                      | Industrias                                | Número de industrias/empresas             | %                | $\frac{21}{649} = 0,277$                     |
|                                                      | PYMES                                     | Número de PYMES/empresas                  | %                | $\frac{148}{649} = 0,228$                    |
| INDICADORES DE FINANCIAMIENTO                        | Microcrédito                              | créditos a microempresas/créditos totales | %                | $\frac{809.811,47}{8'453.948,441} = 0,0958$  |
|                                                      | Sucursales bancarias                      | Sucursales/población total                | Tasa x 1000 hab. | $\frac{36}{190.976} \times 1000 = 0.18$      |
| INDICADORES DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA      | Universidades e instituciones superiores  | No. De carreras dispon./población total   | Tasa x 1000 hab. | $\frac{118}{190.976} \times 1000 hab = 0.62$ |
|                                                      | Personas con postgrado                    | Personas con postgrado/Población total    | Tasa x 1000 hab. | $\frac{1567}{190.976} \times 1000 = 8.20$    |
| INDICADORES DE SEGURIDAD                             | Efectividad de detenciones                | Detenidos/denuncias                       | %                | $\frac{960}{4.436} = 0,2164$                 |
|                                                      | Número de cortes y tribunales de justicia | Cortes y tribunales/Población             | Tasa x 1000 hab. | $\frac{279}{190.976} \times 1000 hab = 1.46$ |

|                                                   |                                    |                                 |   |                                                                                   |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INDICADORES DEL DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>        | Inflación                          | Variación del IPC               | % | 0,0803                                                                            |
|                                                   | Valor agregado provincial          | VAB provincial/población total  | % | $\frac{412.464}{190.976} = 2.16$                                                  |
|                                                   | Ingresos no tributarios per cápita | tasas, mejoras, etc./Población  | % | $\frac{8.744.149,73}{190.976} = 45.79$                                            |
|                                                   | Ingresos tributarios per cápita    | IVA + IR + otros imp./Población | % | $\frac{4.626.756,35}{190.976} = 24.23$                                            |
|                                                   | Producción bruta provincial        | PB provincial/población total   | % | $\frac{715.294}{190.976} = 3.75$                                                  |
|                                                   |                                    |                                 |   |                                                                                   |
| <b>INDICADORES DE AGLOMERACIÓN Y URBANIZACIÓN</b> |                                    |                                 |   | $\frac{70.957}{190.976} = 0,37$                                                   |
|                                                   | Porcentaje de fuerza laboral       | PEA/Población                   | % |                                                                                   |
|                                                   | Porcentaje de población urbana     | Población urbana/Población      | % | $\frac{152.018}{190.976} = 0,80\%$<br>$\frac{190.976}{1.883\text{km}^2} = 101.42$ |
|                                                   | Densidad poblacional               | Población/Km <sup>2</sup>       | # |                                                                                   |

|                                  |                                           |                                                       |   |                                                    |
|----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------|
| INDICADORES DE GESTIÓN AMBIENTAL | Áreas protegidas                          | km <sup>2</sup> protegidos/superficie km <sup>2</sup> | % | $\frac{1.422\text{km}^2}{1.883\text{km}^2} = 0,76$ |
|                                  | Generación de residuos sólidos per cápita | Generación de residuos/ Población                     | % | $\frac{34.675}{190.976} = 0,18$                    |

**ANEXO 3**  
**FORMATO DE ENCUESTA**  
**PARA VARIABLES DE PERCEPCIÓN**

| UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA                                                                            |                                                      |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|--|
| Encuesta dirigida a los empresarios de la ciudad de Loja.                                                         |                                                      |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| <b>Objetivo:</b> Conocer la percepción que usted como empresario tiene de la ciudad                               |                                                      |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| <b>Instrucciones:</b> Marque con una x la selección deseada, siendo 1 la menor nota de calificación y 5 la mayor. |                                                      |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| <b>I</b>                                                                                                          | <b>DATOS GENERALES</b>                               |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| 1                                                                                                                 | ENCUESTA NRO:                                        |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| 2                                                                                                                 | NOMBRE DEL ENCUESTADOR:                              |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| <b>II.</b>                                                                                                        | <b>DATOS DE LA EMPRESA</b>                           |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| 3                                                                                                                 | NOMBRE DE LA EMPRESA:                                |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
| 4                                                                                                                 | SECTOR A LA QUE PERTENECE:                           | PRIMARIO   | SECUNDARIO:                                                                                        |          | TERCIARIO |          |          |          |  |
| 5                                                                                                                 | TAMANO DE LA EMPRESA:                                | PEQUEÑO    | MEDIANO                                                                                            |          | GRANDE    |          |          |          |  |
| <b>III.</b>                                                                                                       | <b>INDICADORES DE PERCEPCIÓN</b>                     |            |                                                                                                    |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   | <b>FACTOR</b>                                        | <b>No.</b> | <b>PREGUNTA</b>                                                                                    | <b>5</b> | <b>4</b>  | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>1</b> |  |
| 6                                                                                                                 | Indicadores Institucionales/ Gobierno                | 6.1        | Eficiencia y eficacia del Municipio                                                                |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 6.2        | Eficiencia y eficacia del Concejo Provincial                                                       |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 6.3        | Calidad de las políticas públicas diseñadas para el desarrollo económico                           |          |           |          |          |          |  |
| 7                                                                                                                 | Indicadores de desarrollo integral de los ciudadanos | 7.1        | Que tan fácil es encontrar empleo en la ciudad                                                     |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 7.2        | Calidad de educación en la ciudad                                                                  |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 7.3        | Grado de inversión de los empresarios en capacitación de personal                                  |          |           |          |          |          |  |
| 8                                                                                                                 | Indicadores de infraestructura                       | 8.1        | Calidad de las vías de la ciudad                                                                   |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 8.2        | Calidad de los servicios básicos (agua potable, energía alcantarillado, comunicaciones)            |          |           |          |          |          |  |
| 9                                                                                                                 | Indicadores de desarrollo de capacidades productivas | 9.1        | Grado de conocimiento de los empresarios sobre regulaciones para el funcionamiento de las empresas |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 9.2        | La capacidad de los empresarios de reconocer oportunidades a largo plazo (visión estratégica)      |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 9.3        | El nivel compromiso de los empresarios con el desarrollo local                                     |          |           |          |          |          |  |
|                                                                                                                   |                                                      | 9.4        | El nivel de creación de nuevas empresas                                                            |          |           |          |          |          |  |

|                |                                                 |      |                                                                                           |  |  |  |  |  |
|----------------|-------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 10             | Indicadores de financiamiento                   | 10.1 | La facilidad de acceso a crédito de los empresarios                                       |  |  |  |  |  |
| 11             | Indicadores de ciencia, innovación y tecnología | 11.1 | Capacidad de inversión de los empresarios para incorporar I&D en los procesos productivos |  |  |  |  |  |
|                |                                                 | 11.2 | Existencia de programas de I&D en universidades de la localidad                           |  |  |  |  |  |
|                |                                                 | 11.3 | Vinculación de universidades con el sector privado de la ciudad                           |  |  |  |  |  |
| 12             | Indicadores de seguridad                        | 12.1 | Eficiencia y eficacia de entidades judiciales de la localidad                             |  |  |  |  |  |
|                |                                                 | 12.2 | El nivel de corrupción existente en la ciudad                                             |  |  |  |  |  |
|                |                                                 | 12.3 | Seguridad brindada por el marco jurídico para el desarrollo de actividades                |  |  |  |  |  |
| 13             | Indicadores del desempeño económico             | 13.1 | Nivel de diversificación de actividades productivas                                       |  |  |  |  |  |
|                |                                                 | 13.2 | Perspectivas futuras de desarrollo económico en la ciudad                                 |  |  |  |  |  |
| 14             | Indicadores de gestión ambiental                | 14.1 | Calidad de programas ambientales que se desarrollan en la ciudad                          |  |  |  |  |  |
|                |                                                 | 14.2 | El manejo de desechos por parte de empresas                                               |  |  |  |  |  |
| OBSERVACIONES: |                                                 |      |                                                                                           |  |  |  |  |  |

FUENTE: CNPC 2006 - 2007

#### ANEXO 4 CALCULO DE MUESTRA APLICACIÓN DE ENCUESTAS

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 x P x Q x N}{[e^2 (N - 1)] + (\sigma^2 x P x Q)}$$

**En donde**

**P y Q** = representan las probabilidades de éxito, sin haber realizado estudios previos.

**$\sigma$**  = nivel de confianza en este caso el 90 %

**e** = margen de error muestral, el cual es 0.10

**(N-1)** = representa el total de la población menos 1

**N** = población total

**n** = muestra

La población total de las empresas de la ciudad la obtuvimos de la Superintendencia de Compañías, en la ciudad de Loja existen 1145 empresas registradas de esas 470 se encuentran disueltas, canceladas o inactivas quedando un dato de 645 empresas activas, obteniendo mediante la fórmula nos proporciona una muestra de 63 con un nivel de confianza del 90%.

$$n = \frac{(1.65)^2(0.50)(0.50)(645)}{[(0.1)^2(645 - 1)] + ((1.65)^2(0.50)(0.50))}$$

n=70



**ANEXO 5**  
**TABULACIÓN DE ENCUESTAS**  
**VARIABLES DE PERCEPCIÓN**

|   |                                                      | INDICADORES DE PERCEPCIÓN |     |                                                                                        | 5        | 4         | 3     | 2       | 1    |             |                             |
|---|------------------------------------------------------|---------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------|---------|------|-------------|-----------------------------|
|   |                                                      | FACTOR                    | No. | PREGUNTA                                                                               | EXELENTE | MUY BUENO | BUENO | REGULAR | MALO | NO CONTESTO | Calificación sobre 5 puntos |
| 6 | Indicadores Institucionales/ Gobierno                | 6.1                       |     | Eficiencia y eficacia del Municipio                                                    | 3%       | 10%       | 37%   | 36%     | 14%  | 0%          | 2,51                        |
|   |                                                      | 6.2                       |     | Eficiencia y eficacia del Concejo Provincial                                           | 1%       | 10%       | 39%   | 39%     | 11%  | 0%          | 2,51                        |
|   |                                                      | 6.3                       |     | Calidad de las políticas públicas diseñadas para el desarrollo económico               | 4%       | 19%       | 26%   | 43%     | 9%   | 0%          | 2,67                        |
| 7 | Indicadores de desarrollo integral de los ciudadanos | 7.1                       |     | Que tan fácil es encontrar empleo en la ciudad                                         | 0%       | 1%        | 3%    | 40%     | 56%  | 0%          | 1,50                        |
|   |                                                      | 7.2                       |     | Calidad de educación en la ciudad                                                      | 3%       | 13%       | 40%   | 23%     | 21%  | 0%          | 2,53                        |
|   |                                                      | 7.3                       |     | Grado de inversión de los empresarios en capacitación de personal                      | 0%       | 6%        | 27%   | 50%     | 17%  | 0%          | 2,21                        |
| 8 | Indicadores de infraestructura                       | 8.1                       |     | Calidad de las vías de la ciudad                                                       | 1%       | 3%        | 26%   | 37%     | 33%  | 0%          | 2,03                        |
|   |                                                      | 8.2                       |     | Calidad de los servicios básicos(agua potable, energía alcantarillado, comunicaciones) | 1%       | 27%       | 39%   | 29%     | 4%   | 0%          | 2,93                        |

| 5        | 4         | 3     | 2       | 1    | 0           | TOTAL ENCUESTAS |
|----------|-----------|-------|---------|------|-------------|-----------------|
| EXELENTE | MUY BUENO | BUENO | REGULAR | MALO | NO CONTESTO |                 |
| 2        | 7         | 26    | 25      | 10   |             | 70              |
| 1        | 7         | 27    | 27      | 8    |             | 70              |
| 3        | 13        | 18    | 30      | 6    |             | 70              |
| -        | 1         | 2     | 28      | 39   |             | 70              |
| 2        | 9         | 28    | 16      | 15   |             | 70              |
| -        | 4         | 19    | 35      | 12   |             | 70              |
| 1        | 2         | 18    | 26      | 23   |             | 70              |
| 1        | 19        | 27    | 20      | 3    |             | 70              |

|    |                                                      |      |                                                                                                    |     |     |     |     |     |    |      |    |    |    |    |    |    |
|----|------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|----|----|----|----|----|----|
| 9  | Indicadores de desarrollo de capacidades productivas | 9.1  | Grado de conocimiento de los empresarios sobre regulaciones para el funcionamiento de las empresas | 1%  | 7%  | 37% | 49% | 6%  | 0% | 2,50 | 1  | 5  | 26 | 34 | 4  | 70 |
|    |                                                      | 9.2  | La capacidad de los empresarios de reconocer oportunidades a largo plazo                           | 0%  | 6%  | 33% | 57% | 4%  | 0% | 2,40 | -  | 4  | 23 | 40 | 3  | 70 |
|    |                                                      | 9.3  | El nivel compromiso de los empresarios con el desarrollo local                                     | 0%  | 9%  | 27% | 40% | 24% | 0% | 2,20 | -  | 6  | 19 | 28 | 17 | 70 |
|    |                                                      | 9.4  | El nivel de creación de nuevas empresas en la localidad                                            | 0%  | 4%  | 13% | 46% | 37% | 0% | 1,84 | -  | 3  | 9  | 32 | 26 | 70 |
| 10 | Indicadores de financiamiento                        | 10.1 | La facilidad de acceso a crédito de los empresarios                                                | 0%  | 11% | 44% | 27% | 17% | 0% | 2,50 | -  | 8  | 31 | 19 | 12 | 70 |
| 11 | Indicadores de ciencia, innovación y tecnología      | 11.1 | Capacidad de inversión de los empresarios para incorporar I&D en los procesos productivos          | 1%  | 4%  | 30% | 56% | 9%  | 0% | 2,34 | 1  | 3  | 21 | 39 | 6  | 70 |
|    |                                                      | 11.2 | Existencia de programas de I&D en universidades de la localidad                                    | 1%  | 14% | 43% | 31% | 10% | 0% | 2,66 | 1  | 10 | 30 | 22 | 7  | 70 |
|    |                                                      | 11.3 | Vinculación de universidades con el sector privado                                                 | 0%  | 7%  | 23% | 53% | 17% | 0% | 2,20 | -  | 5  | 16 | 37 | 12 | 70 |
| 12 | Indicadores de seguridad                             | 12.1 | Eficiencia y eficacia de entidades judiciales de la localidad                                      | 0%  | 3%  | 19% | 39% | 40% | 0% | 1,84 | -  | 2  | 13 | 27 | 28 | 70 |
|    |                                                      | 12.2 | El nivel de corrupción existente en la ciudad                                                      | 47% | 36% | 11% | 4%  | 1%  | 0% | 4,23 | 33 | 25 | 8  | 3  | 1  | 70 |
|    |                                                      | 12.3 | Seguridad brindada por el marco jurídico para el desarrollo de actividades                         | 0%  | 9%  | 27% | 41% | 23% | 0% | 2,21 | -  | 6  | 19 | 29 | 16 | 70 |

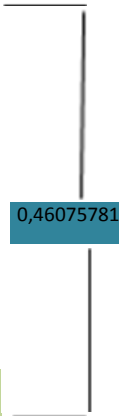
|    |                                     |      |                                                                  |    |     |     |     |     |    |      |   |    |    |    |    |  |    |
|----|-------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|----|------|---|----|----|----|----|--|----|
| 13 | Indicadores del desempeño económico | 13.1 | Nivel de diversificación de actividades productivas              | 1% | 3%  | 29% | 46% | 21% | 0% | 2,17 | 1 | 2  | 20 | 32 | 15 |  | 70 |
|    |                                     | 13.2 | Perspectivas futuras de desarrollo económico en la ciudad        | 1% | 10% | 30% | 43% | 16% | 0% | 2,39 | 1 | 7  | 21 | 30 | 11 |  | 70 |
| 14 | Indicadores de gestión ambiental    | 14.1 | Calidad de programas ambientales que se desarrollan en la ciudad | 0% | 21% | 21% | 40% | 17% | 0% | 2,47 | - | 15 | 15 | 28 | 12 |  | 70 |
|    |                                     | 14.2 | El manejo de desechos por parte de empresas                      | 0% | 21% | 21% | 40% | 17% | 0% | 2,47 | - | 15 | 15 | 28 | 12 |  | 70 |

**ANEXO 6**  
**CÁLCULO DE INDICADORES POR LÍNEA ESTRATÉGICA**

| FACTOR                                              | VARIABLE O SUBÍNDICE                                                     | FORMA DE CÁLCULO                                              | Indica<br>dor | Pondera<br>ción | Estandariz<br>ación | 1 y<br>100 |            |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------|------------|
| INDICADORE<br>S<br>INSTITUCION<br>ALES/<br>GOBIERNO | Autosuficiencia financiera                                               | Ingresos propios/gastos corrientes y de producción            | 0,86          | 4,40            | 0,081               | 9,06       |            |
|                                                     | Eficiencia en la ejecución del gasto                                     | Inversión/gasto total sin pasivo circulante                   | 0,45          | 2,30            | 0,040               | 4,98       |            |
|                                                     | Autonomía                                                                | Ingresos propios/ingresos totales - fuentes de financiamiento | 0,48          | 2,46            | 0,043               | 5,28       | 1,05567839 |
|                                                     | Gobiernos/Instituciones subnacionales                                    | No.Gobiernos/población total                                  | 0,05          | 0,26            | 0,000               | 1,00       |            |
|                                                     | ONG's                                                                    | ONG's/ población total                                        | 10,00         | 51,20           | 1,000               | 99,00      |            |
|                                                     |                                                                          |                                                               |               |                 |                     |            |            |
|                                                     | Eficiencia y eficacia del Municipio                                      | Aplica encuesta                                               | 2,51          | 12,85           | 0,247               | 25,48      |            |
|                                                     | Eficiencia y eficacia del Concejo Provincial                             | Aplica encuesta                                               | 2,51          | 12,85           | 0,247               | 25,48      | 8,4921273  |
|                                                     | Calidad de las políticas públicas diseñadas para el desarrollo económico | Aplica encuesta                                               | 2,67          | 13,67           | 0,263               | 27,07      |            |
|                                                     |                                                                          | <b>SUMAN</b>                                                  | 19,53         |                 |                     |            |            |

|                                                    |                                                                                 |                                                                                      |      |       |       |        |            |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|------------|
| INDICADORES DE DESARROLLO INTEGRAL DE LAS PERSONAS | Asistencia escolar                                                              | Tasa de asistencia primaria/tasa de asistencia secundaria                            | 0,53 | 6,20  | 0,206 | 21,38  |            |
|                                                    | Porcentaje de personas con educación superior(universitaria y no universitaria) | Número de alumnos/población 24 años y mas                                            | 0,30 | 3,43  | 0,111 | 11,99  |            |
|                                                    | Porcentaje de personas con educación secundaria                                 | Número de alumnos/población 18 años y mas                                            | 0,35 | 4,02  | 0,131 | 14,00  |            |
|                                                    | Tasa de analfabetismo                                                           | Población de 15 años o mas que no sabe leer ni escribir / población total en esa eda | 0,05 | 0,56  | 0,013 | 2,26   | 0,2825179  |
|                                                    | Tasa de subempleo                                                               | Población ocupada/PEA                                                                | 0,20 | 2,37  | 0,075 | 8,42   |            |
|                                                    | Tasa de desempleo                                                               | Desempleo/PEA                                                                        | 0,02 | 0,19  | 0,000 | 1,00   |            |
|                                                    | Asegurados el IESS                                                              | Número de personas afiliadas/Población total                                         | 0,10 | 1,15  | 0,033 | 4,26   |            |
|                                                    | Cobertura Hospitalaria                                                          | Numero de hospitales y centros de salud, clinicas, etc /población total              | 0,83 | 9,64  | 0,324 | 33,05  | 16,9491846 |
|                                                    |                                                                                 |                                                                                      |      |       |       |        |            |
|                                                    | Que tan fácil es encontrar empleo en la ciudad                                  | Aplica encuesta                                                                      | 1,50 | 17,42 | 0,590 | 59,44  |            |
|                                                    | Calidad de educación en la ciudad                                               | Aplica encuesta                                                                      | 2,53 | 29,38 | 1,000 | 100,00 | 33,3333333 |
|                                                    | Grado de inversión de los empresarios en capacitación de personal               | Aplica encuesta                                                                      | 2,21 | 25,66 | 0,873 | 87,40  |            |
| SUMAN                                              |                                                                                 |                                                                                      | 8,61 |       |       |        |            |

|                                |                                                                                        |                                                   |        |       |       |        |            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|-------|-------|--------|------------|
| INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA | Viviendas con suministro de agua potable                                               | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas | 0,53   | 0,10  | 0,001 | 1,09   |            |
|                                | Viviendas con suministro de electricidad                                               | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas | 0,93   | 0,17  | 0,002 | 1,17   |            |
|                                | Viviendas con conexión de alcantarillado                                               | Nro.de viviendas con conexión/ total de viviendas | 0,68   | 0,12  | 0,001 | 1,12   |            |
|                                | Cobertura de Internet                                                                  | Cuentas de Internet/total de viviendas            | 0,02   | 0,00  | 0,000 | 1,00   |            |
|                                | Cobertura teléfono fijo                                                                | Líneas fijas/total de viviendas                   | 0,44   | 0,08  | 0,001 | 1,08   | 0,11950407 |
|                                | Cobertura de teléfono celular                                                          | Líneas móviles/población 10 años y más            | 0,34   | 0,06  | 0,001 | 1,06   |            |
|                                | Costo de electricidad                                                                  | Costo kw/h                                        | 0,09   | 0,02  | 0,000 | 1,01   |            |
|                                | Vías asfaltadas                                                                        | Km/superficie km2                                 | 0,23   | 0,04  | 0,000 | 1,04   |            |
|                                | Distancia a aeropuertos internacionales                                                | Loja - Quito                                      | 545,50 | 98,52 | 1,000 | 100,00 |            |
|                                |                                                                                        |                                                   |        |       |       |        |            |
|                                | Calidad de las vías de la ciudad                                                       | Aplica encuesta                                   | 2,03   | 0,37  | 0,004 | 1,37   |            |
|                                | Calidad de los servicios básicos(agua potable, energía alcantarillado, comunicaciones) | Aplica encuesta                                   | 2,93   | 0,53  | 0,005 | 1,53   | 0,68250748 |
| SUMAN                          |                                                                                        |                                                   | 553,71 |       |       |        |            |



|                                                      |                                                                                                    |                                    |       |       |       |        |  |            |            |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--|------------|------------|
| INDICADORES DE DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS | Empresas activas                                                                                   | Número de empresas/población total | 3,40  | 26,99 | 1,000 | 100,00 |  | 0,33333333 | 9,16373098 |
|                                                      | Industrias                                                                                         | Número de industrias/empresas      | 0,03  | 0,22  | 0,000 | 1,00   |  |            |            |
|                                                      | PYMES                                                                                              | Número de PYMES/empresas           | 0,23  | 1,81  | 0,059 | 6,88   |  |            |            |
|                                                      |                                                                                                    |                                    |       |       |       |        |  |            |            |
|                                                      | Grado de conocimiento de los empresarios sobre regulaciones para el funcionamiento de las empresas | Aplica encuesta                    | 2,50  | 19,85 | 0,733 | 73,58  |  | 17,6607953 |            |
|                                                      | La capacidad de los empresarios de reconocer oportunidades a largo plazo (visión estratégica)      | Aplica encuesta                    | 2,40  | 19,05 | 0,703 | 70,64  |  |            |            |
|                                                      | El nivel compromiso de los empresarios con el desarrollo local                                     | Aplica encuesta                    | 2,20  | 17,47 | 0,644 | 64,77  |  |            |            |
|                                                      | El nivel de creación de nuevas empresas en la localidad                                            | Aplica encuesta                    | 1,84  | 14,61 | 0,537 | 54,20  |  |            |            |
|                                                      | SUMAN                                                                                              |                                    | 12,60 |       |       |        |  |            |            |

9,16373098

|                               |                                                     |                                           |      |       |       |        |  |     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|------|-------|-------|--------|--|-----|
| INDICADORES DE FINANCIAMIENTO | Microcrédito                                        | créditos a microempresas/créditos totales | 0,10 | 3,45  | 0,000 | 1,00   |  | 0,5 |
|                               | Sucursales bancarias                                | Sucursales/población total                | 0,18 | 6,48  | 0,035 | 4,47   |  |     |
|                               |                                                     |                                           |      |       |       |        |  |     |
|                               | La facilidad de acceso a crédito de los empresarios | Aplica encuesta                           | 2,50 | 90,06 | 1,000 | 100,00 |  | 100 |
|                               |                                                     | SUMAN                                     | 2,78 |       |       |        |  |     |

|                                                 |                                                                                           |                                         |       |       |       |        |  |            |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--|------------|
| INDICADORES DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA | Universidades e instituciones superiores                                                  | No. De carreras dispon./población total | 0,62  | 3,87  | 0,000 | 1,00   |  | 0,5        |
|                                                 | Personas con postgrado                                                                    | Personas con postgrado/Población total  | 8,20  | 51,19 | 1,000 | 100,00 |  |            |
|                                                 |                                                                                           |                                         |       |       |       |        |  |            |
|                                                 | Capacidad de inversión de los empresarios para incorporar I&D en los procesos productivos | Aplica encuesta                         | 2,34  | 14,61 | 0,227 | 23,46  |  | 5,10729991 |
|                                                 | Existencia de programas de I&D en universidades de la localidad                           | Aplica encuesta                         | 2,66  | 16,60 | 0,269 | 27,64  |  | 9,21459982 |
|                                                 | Vinculación de universidades con el sector privado de la ciudad                           | Aplica encuesta                         | 2,20  | 13,73 | 0,208 | 21,64  |  |            |
|                                                 |                                                                                           | SUMAN                                   | 16,02 |       |       |        |  |            |



|                          |                                                                            |                               |      |       |       |       |            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------|-------|-------|------------|
| INDICADORES DE SEGURIDAD | Efectividad de detenciones                                                 | Detenidos/denuncias           | 0,22 | 2,17  | 0,000 | 1,00  | 0,5        |
|                          | Número de cortes y tribunales de justicia                                  | Cortes y tribunales/Población | 1,46 | 14,66 | 0,310 | 31,67 |            |
|                          | Eficiencia y eficacia de entidades judiciales de la localidad              | Aplica encuesta               | 1,84 | 18,48 | 0,405 | 41,05 | 0,66666667 |
|                          | El nivel de corrupción existente en la ciudad                              | Aplica encuesta               | 4,23 | 42,49 | 1,000 | 1,00  | 0,33333333 |
|                          | Seguridad brindada por el marco jurídico para el desarrollo de actividades | Aplica encuesta               | 2,21 | 22,20 | 0,497 | 50,17 |            |
|                          | SUMAN                                                                      |                               | 9,96 |       |       |       |            |

|                                     |                                                           |                                 |       |       |       |        |            |            |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-------|-------|--------|------------|------------|
| INDICADORES DEL DESEMPEÑO ECONÓMICO | Inflación                                                 | Variación del IPC               | 0,08  | 0,10  | 0,000 | 1,00   |            |            |
|                                     | Valor agregado provincial                                 | VAB provincial/población total  | 2,16  | 2,68  | 0,045 | 5,50   |            |            |
|                                     | Ingresos no tributarios pér capita                        | tasas, mejoras,etc./Población   | 45,79 | 56,83 | 1,000 | 100,00 | 20         |            |
|                                     | Ingresos tributarios pér capita                           | IVA + IR + otros imp./Población | 24,23 | 30,07 | 0,528 | 53,30  |            |            |
|                                     | Producción bruta provincial                               | PIB provincial/población total  | 3,75  | 4,65  | 0,080 | 8,95   |            | 21,3814901 |
|                                     |                                                           |                                 |       |       |       |        |            |            |
|                                     | Nivel de diversificación de actividades productivas       | Aplica encuesta                 | 2,17  | 2,69  | 0,046 | 5,53   | 2,76298029 |            |
|                                     | Perspectivas futuras de desarrollo económico en la ciudad | Aplica encuesta                 | 2,39  | 2,97  | 0,051 | 6,00   |            |            |
| SUMAN                               |                                                           |                                 | 80,57 |       |       |        |            |            |

|                                            |                                |                            |        |       |       |        |            |            |
|--------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------|-------|-------|--------|------------|------------|
| INDICADORES DE AGLOMERACIÓN Y URBANIZACIÓN | Porcentaje de fuerza laboral   | PEA/Población              | 0,32   | 0,31  | 0,000 | 1,00   |            |            |
|                                            | Porcentaje de población urbana | Población urbana/Población | 0,80   | 0,78  | 0,005 | 1,47   | 0,49000989 | 0,49000989 |
|                                            | Densidad poblacional           | Población/Km2              | 101,42 | 98,91 | 1,000 | 100,00 |            |            |
|                                            |                                |                            | 102,54 |       |       |        |            |            |

|                                  |                                                                  |                                   |      |       |       |            |      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|-------|-------|------------|------|
| INDICADORES DE GESTIÓN AMBIENTAL | Áreas protegidas                                                 | km2 protegidos/superficie km2     | 0,75 | 12,78 | 0,249 | 25,64      |      |
|                                  | Generación de residuos sólidos per cápita                        | Generación de residuos/ Población | 0,18 | 3,07  | 0,000 | 1,00       | 0,5  |
|                                  |                                                                  |                                   |      |       |       |            | 25,5 |
|                                  | Calidad de programas ambientales que se desarrollan en la ciudad | Aplica encuesta                   | 2,47 | 42,08 | 1,000 | 100,0<br>0 | 50   |
|                                  | El manejo de desechos por parte de empresas                      | Aplica encuesta                   | 2,47 | 42,08 | 1,000 | 100,0<br>0 |      |
|                                  | SUMAN                                                            |                                   | 5,87 |       |       |            |      |

## ÍNDICE GENERAL

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Certificación del director del proyecto de fin de carrera..... | ii  |
| Declaración y cesión de derechos.....                          | iii |
| Autoría.....                                                   | iv  |
| Dedicatoria.....                                               | v   |
| Agradecimiento.....                                            | vi  |
| Resumen ejecutivo.....                                         | vii |
| Esquema de contenidos.....                                     | ix  |

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....12

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1.3. Enfoques teóricos de competitividad.....     | 12 |
| 1.3.1. Competitividad: algunas definiciones ..... | 12 |
| 1.3.2. Niveles de análisis de competitividad..... | 16 |
| 1.3.2.1. A nivel de empresas.....                 | 16 |
| 1.3.2.2. A nivel de sectores.....                 | 16 |
| 1.3.2.3. A nivel de un país o región.....         | 17 |
| 1.3.2.4. Competitividad sistémica.....            | 17 |
| 1.3.3. Determinantes de la competitividad.....    | 19 |
| 1.3.3.1. Factores de oferta.....                  | 19 |
| 1.3.3.2. Factores de demanda.....                 | 19 |
| 1.3.3.3. Factores de industrias relacionadas..... | 19 |
| 1.3.4. Globalización y competitividad.....        | 20 |
| 1.3.5. Ventajas competitivas de las ciudades..... | 21 |

|          |                                                                                               |    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.3.6.   | Estrategias de competitividad.....                                                            | 23 |
| 1.4.     | Indicadores como base de medición.....                                                        | 25 |
| 1.4.1.   | Definición.....                                                                               | 25 |
| 1.4.2.   | Importancia.....                                                                              | 25 |
| 1.4.3.   | Características que debe reunir un indicador.....                                             | 26 |
| 1.4.4.   | Criterios para la construcción de indicadores.....                                            | 26 |
| 1.4.5.   | Elementos para la construcción de indicadores.....                                            | 27 |
| 1.4.6.   | Clasificación de los indicadores.....                                                         | 27 |
| 1.4.7.   | Indicadores de competitividad.....                                                            | 27 |
| 1.4.7.1. | Indicadores regionales.....                                                                   | 28 |
| 1.4.7.2. | Indicadores internacionales.....                                                              | 28 |
| 1.4.8.   | Experiencias de medición de la competitividad.....                                            | 29 |
| 1.4.8.1. | Índice de competitividad global.....                                                          | 29 |
| 1.4.8.2. | Indicadores de competitividad del IMD.....                                                    | 30 |
| 1.4.8.3. | Índice de competitividad regional de Chile y México.....                                      | 30 |
| 1.4.8.4. | Índice de competitividad regional del Reino Unido.....                                        | 32 |
| 1.4.8.5. | Sistema de indicadores de competitividad departamental.....                                   | 33 |
| 1.4.8.6. | Sistema de indicadores de competitividad de las provincias<br>Ecuador.....                    | 34 |
| 1.4.9.   | Factores considerados por las distintas experiencias de medición de la<br>competitividad..... | 34 |

## **CAPÍTULO II: ANÁLISIS EXPLORATORIO SITUACIONAL.....36**

|         |                                       |    |
|---------|---------------------------------------|----|
| 3.2     | Diagnóstico de la ciudad de Loja..... | 36 |
| 3.2.1   | Antecedentes.....                     | 36 |
| 3.2.2   | Aspectos sociales.....                | 38 |
| 3.2.2.1 | Vivienda.....                         | 38 |
| 3.2.2.2 | Agua potable.....                     | 38 |
| 3.2.2.3 | Infraestructura sanitaria.....        | 39 |
| 3.2.2.4 | Manejo de desechos sólidos.....       | 39 |

|           |                                            |    |
|-----------|--------------------------------------------|----|
| 3.2.2.5   | Vialidad.....                              | 40 |
| 3.2.2.6   | Energía eléctrica.....                     | 40 |
| 3.2.2.7   | Telecomunicaciones.....                    | 41 |
| 3.2.2.8   | Educación.....                             | 41 |
| 3.2.2.8.1 | Infraestructura educativa.....             | 42 |
| 3.2.2.9   | Salud.....                                 | 42 |
| 3.2.2.10  | Infraestructura de servicios de salud..... | 43 |
| 3.2.3     | Aspectos económicos.....                   | 43 |
| 3.2.3.1   | Población económicamente activa.....       | 43 |
| 3.2.3.2   | Principales actividades.....               | 45 |

### **CAPÍTULO III: RESULTADOS.....50**

|         |                                                                                               |    |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1     | Construcción del sistema de indicadores de la situación competitiva de la Ciudad de Loja..... | 50 |
| 4.1.1   | Metodología.....                                                                              | 50 |
| 4.1.2   | Líneas estratégicas.....                                                                      | 51 |
| 4.1.3   | Componentes de las líneas estratégicas.....                                                   | 53 |
| 4.1.4   | Ponderación de las variables.....                                                             | 59 |
| 4.1.5   | Estandarización de las variables o subíndices.....                                            | 60 |
| 4.1.6   | Plataforma de situación competitividad de la ciudad de Loja.....                              | 66 |
| 4.1.7   | Análisis de las líneas estratégicas de competitividad en la Ciudad.....                       | 68 |
| 4.1.7.1 | Índice de competitividad de la ciudad.....                                                    | 69 |
| 4.1.7.2 | Indicadores Institucionales/Gobierno.....                                                     | 69 |
| 4.1.7.3 | Indicadores de desarrollo integral de los ciudadanos.....                                     | 71 |
| 4.1.7.4 | Indicadores de infraestructura.....                                                           | 72 |
| 4.1.7.5 | Indicadores de desarrollo de capacidades productivas.....                                     | 73 |
| 4.1.7.6 | Indicadores de financiamiento.....                                                            | 75 |
| 4.1.7.7 | Indicadores de ciencia, innovación y tecnología.....                                          | 76 |

|                                       |                                                                          |           |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.1.7.8                               | Indicadores de seguridad.....                                            | 78        |
| 4.1.7.9                               | Indicadores del desempeño económico.....                                 | 79        |
| 4.1.7.10                              | Indicadores de aglomeración y urbanización.....                          | 81        |
| 4.1.7.11                              | Indicadores de gestión ambiental.....                                    | 82        |
| 3.2.                                  | Resumen de ventajas y desventajas competitivas de la ciudad de Loja..... | 83        |
| <b>COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....</b> |                                                                          | <b>86</b> |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>              |                                                                          | <b>87</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>           |                                                                          | <b>88</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>              |                                                                          | <b>89</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>                    |                                                                          | <b>92</b> |
| Anexo 1                               | Base de datos.....                                                       | 92        |
| Anexo 2                               | Resultado de indicadores – variables medibles.....                       | 95        |
| Anexo 3                               | Formato de encuesta – variables de percepción.....                       | 101       |
| Anexo 4                               | Cálculo de muestra.....                                                  | 103       |
| Anexo 5                               | Tabulación de encuestas - variables de percepción.....                   | 104       |
| Anexo 6                               | Cálculo de indicadores por línea estratégica.....                        | 107       |

## ÍNDICE DE CUADROS

### CAPÍTULO I

|                 |                                                          |    |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----|
| CUADRO Nro. 1.2 | Los factores de competitividad del IMD.....              | 30 |
| CUADRO Nro. 1.3 | Componentes de la competitividad.....                    | 31 |
| CUADRO Nro. 1.4 | Factores de la competitividad.....                       | 32 |
| CUADRO Nro. 1.5 | Principios de la competitividad.....                     | 33 |
| CUADRO Nro. 1.6 | Factores considerados por las diversas metodologías..... | 35 |

### CAPÍTULO II

|                 |                                                                |    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----|
| CUADRO Nro. 2.1 | División política administrativa y distancias.....             | 37 |
| CUADRO Nro. 2.2 | Cobertura del servicio de recolección de desechos sólidos..... | 40 |
| CUADRO Nro. 2.3 | Establecimientos de salud por sector y entidad.....            | 43 |
| CUADRO Nro. 2.4 | Población económicamente activa (PEA).....                     | 44 |
| CUADRO Nro. 2.5 | Usos del suelo.....                                            | 46 |
| CUADRO Nro. 2.6 | Actividad productiva del cantón Loja.....                      | 47 |
| CUADRO Nro. 2.7 | Industrias por ramas de actividad.....                         | 48 |

### CAPÍTULO III

|                 |                                             |    |
|-----------------|---------------------------------------------|----|
| CUADRO Nro. 3.2 | Componentes de las líneas estratégicas..... | 53 |
| CUADRO Nro. 3.3 | Procesamiento de encuestas.....             | 58 |



|                 |                                             |    |
|-----------------|---------------------------------------------|----|
| CUADRO Nro. 3.4 | Resultados cálculos de los indicadores..... | 61 |
|-----------------|---------------------------------------------|----|

|                 |                                 |    |
|-----------------|---------------------------------|----|
| CUADRO Nro. 3.5 | Factores de competitividad..... | 66 |
|-----------------|---------------------------------|----|

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

### CAPÍTULO I

|                  |                                                                                  |    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 1.1 | Modelo de competitividad sistémica - Los seis círculos de la competitividad..... | 18 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|

### CAPÍTULO III

|                  |                  |    |
|------------------|------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.1 | Metodología..... | 51 |
|------------------|------------------|----|

|                  |                                         |    |
|------------------|-----------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.6 | Situación competitiva de la ciudad..... | 68 |
|------------------|-----------------------------------------|----|

|                  |                                                                           |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.7 | Comparativo local y nacional – Índice de competitividad de la ciudad..... | 69 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|----|

|                  |                                                                                     |    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.8 | Líneas estratégica Instituciones/Gobierno – Variables medibles y de percepción..... | 70 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                  |                                                              |    |
|------------------|--------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.9 | Comparativo local y nacional – Índice instituciones/gobierno | 70 |
|------------------|--------------------------------------------------------------|----|

|                   |                                                                                                 |    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.10 | Líneas estratégicas desarrollo integral de las personas Variables medibles y de percepción..... | 71 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                   |                                                                                |    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.11 | Comparativo local y nacional – Índice desarrollo integral de las personas..... | 72 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|

|                   |                                                                              |    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.12 | Líneas estratégica infraestructura – Variables medibles y de percepción..... | 72 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|

|                   |                                                            |    |
|-------------------|------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.13 | Comparativo local y nacional – Índice infraestructura..... | 73 |
|-------------------|------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| GRÁFICO Nro. 3.14 Líneas estratégica desarrollo de las capacidades productivas – Variables medibles y de percepción..... | 74 |
| GRÁFICO Nro. 3.15 Comparativo local y nacional – Índice desarrollo de las capacidades productivas.....                   | 74 |
| GRÁFICO Nro. 3.16 Líneas estratégica financiamiento – Variables medibles y de percepción.....                            | 75 |
| GRÁFICO Nro. 3.17 Comparativo local y nacional – Índice financiamiento.....                                              | 76 |
| GRÁFICO Nro. 3.18 Líneas estratégica ciencia, innovación y tecnología – Variables medibles y de percepción.....          | 77 |
| GRÁFICO Nro. 3.19 Comparativo local y nacional – Índice ciencia, innovación y tecnología.....                            | 77 |
| GRÁFICO Nro. 3.20 Líneas estratégica seguridad – Variables medibles y de percepción.....                                 | 78 |
| GRÁFICO Nro. 3.21 Comparativo local y nacional – Índice seguridad.....                                                   | 79 |
| GRÁFICO Nro. 3.22 Líneas estratégica desempeño económico – Variables medibles y de percepción.....                       | 80 |
| GRÁFICO Nro. 3.23 Comparativo local y nacional – Índice desempeño económico.....                                         | 80 |
| GRÁFICO Nro. 3.24 Comparativo local y nacional – Índice aglomeración y urbanización.....                                 | 81 |
| GRÁFICO Nro. 3.25 Líneas estratégica gestión ambiental – Variables medibles y de percepción.....                         | 83 |
| GRÁFICO Nro. 3.26 Comparativo local y nacional – Índice gestión ambiental.....                                           |    |



## **RESUMEN EJECUTIVO**

El análisis de competitividad es una herramienta, en un mundo cada vez más globalizado sirve como guía para la toma de decisiones, formulación e implementación de políticas por parte de los gobiernos, y para diseñar estrategias que permitan crear un ambiente de negocios que favorezca la competitividad. Es importante sobre todo en el crecimiento económico y la reducción de la pobreza.

Esta investigación, con un ámbito de estudio limitado y bien definido, constituye una sólida base estadística y analítica que llena el vacío informativo existente en la ciudad. El objetivo propuesto en el presente estudio es determinar la competitividad de la Ciudad de Loja en base a la construcción de un sistema indicadores, analizar los enfoques teóricos de competitividad y realizar un diagnostico general del la ciudad de esta manera se explica y avalúa las condiciones locales, y se describe las ventajas y desventajas de competitividad del cantón. Para ello se han desarrollado tres capítulos.

En el capítulo primero se realizó una investigación y estructuración bibliográfica respecto a los antecedentes generales de la competitividad, niveles de análisis, así como también una revisión respecto a los indicadores. En el capítulo dos se efectuó un análisis general de la ciudad centrado en la situación económica de la misma. Por último en el capítulo tres se presenta la construcción del sistema de indicadores definiendo principalmente sus líneas estratégicas, componentes y cálculo de los indicadores respectivos y se exponen las conclusiones obtenidas como resultado del análisis efectuado.

La metodología empleada se basó en la aplicación de los métodos analítico y sintético de manera que permitió reunir y analizar los datos, para esto se contó con información primaria desagregada a nivel de cantones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Consejo Nacional de Productividad y Competitividad, Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Compañías, Banco del Estado, la información secundaria se la recogió a través de la encuesta realizada a los empresarios de la Ciudad de Loja.

Los resultados obtenidos permitieron demostrar que el índice de competitividad de la ciudad de Loja está muy por debajo de la media nacional, lo cual nos indica que es necesario que se refuercen ciertas líneas estratégicas como infraestructura, desarrollo integral de las personas, capacidades productiva entre otros, sin embargo de los diez factores de competitividad definidos acceso a financiamiento es el único factor que cuenta con un alto desarrollo competitivo en la Ciudad de Loja.