

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



**FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE ARQUITECTURA**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Arquitecto

TRABAJO DE TITULACIÓN

DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE RIOBAMBA COMO CIUDAD

UNIVERSITARIA

Autor(es): Pablo Mauricio Haro Moreno

Juan Diego Ponce Machado

Tutor:

Arq. Nathalie Santamaría

Riobamba - Ecuador

Año 2020

REVISIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de graduación del Proyecto de Investigación de título: **“diagnóstico del estado actual de Riobamba como ciudad”** presentado por Pablo Mauricio Haro Moreno, Juan Diego Ponce Machado y dirigido por el Mgs. Arq. Nathalie Santamaría, una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia de la biblioteca de la Facultad de Ingeniería de la UNACH.

Para constancia de lo expuesto firman:

Mgs. Arq. Nathalie Santamaría
Director del Proyecto de Investigación



Firma

Mgs. Arq. Valeria Arroba
Miembro del Tribunal



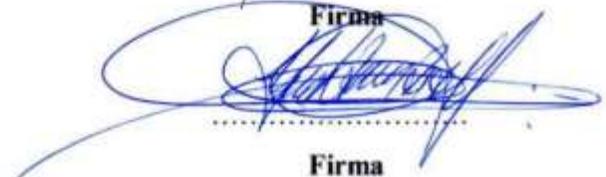
Firma

Mgs. Arq. Cecibel González
Miembro del Tribunal



Firma

Mgs. Arq. José Gavidia
Miembro del Tribunal



Firma

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, Nathalie Santamaría docente de la carrera de arquitectura en calidad de tutor del proyecto de tesis con tema: “diagnóstico del estado actual de Riobamba como ciudad” propuesto por los señores Pablo Mauricio Haro Moreno y Juan Diego Ponce Machado, egresados de la carrera de arquitectura de la facultad de ingeniería, luego de haber realizado las debidas correcciones, certifico que se encuentran aptos para la defensa pública del proyecto. Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad facultando al interesado hacer uso del presente para los fines correspondientes.



Mgs. Arq. Nathalie Santamaría

TUTOR

DERECHOS DE AUTORIA

Nosotros, Pablo Mauricio Haro Moreno con CI: 0603278425 y Juan Diego Ponce Machado con CI: 0603612540 somos responsables de todo el contenido de este trabajo investigativo, los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.



.....
Pablo Mauricio Haro Moreno

C.I: 0603278425



.....
Juan Diego Ponce Machado

C.I: 0603612540

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a Dios por ser la guía principal en mi camino a la superación, así como también mi padre Pacifico y mi madre Isabel, que con su esfuerzo y apoyo no lo hubiera logrado, a mis hermanos Sandra, Gustavo (+) y Hugo, quienes han sido mi mayor ejemplo de esfuerzo, dedicación y perseverancia, además de estar presentes en cada uno de mis logros y en especial este y a mis queridos sobrinos que son mi motivación.

Juan Diego Ponce Machado

Este logro lo dedico a mi familia, mis padres Héctor Haro y Rosa Moreno por creer en mí y siempre apoyarme en este camino académico que tome hace unos años y hoy gracias a ellos he podido culminar, a Dori, Sandy por su apoyo incondicional cuando más lo necesite y a mis hijos Tomás y Héctor Emilio que desde que llegaron a mi vida han sido motivación para superarme y poder brindarles un mejor futuro.

Pablo Mauricio Haro Moreno

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradecemos a nuestros padres por ser los principales promotores de nuestros sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en nuestras expectativas y anhelar siempre lo mejor para nuestra vida, gracias por sus consejos y cada una de sus palabras que nos guiaron y fortalecieron para poder seguir en este proceso que sencillo no ha sido.

Agradecemos aquellos seres queridos que siempre con su desinteresada ayuda nos apoyaron a lo largo de este camino que ahora termina con éxito al obtener una afable titulación profesional.

INDICE

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.1. Planteamiento del problema..... | 2 |
| 1.2. Justificación | 2 |
| 1.3. OBJETIVOS | 4 |
| 1.3.1. Objetivo General..... | 4 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos..... | 4 |
| CAPITULO II: MARCO TEORICO | 5 |
| 2.1. Ciudad universitaria | 5 |
| 2.2 Mérida ciudad universitaria | 6 |
| 2.3 Cuenca como ciudad universitaria | 10 |
| 2.4. Riobamba en la actualidad como ciudad universitaria | 11 |
| CAPITULO III: METODOLOGÍA | 14 |
| 3.1 Descripción de la metodología que se aplicara en la investigación..... | 14 |
| 3.2 Método de cálculo y parámetros de evaluación..... | 15 |
| CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÒN | 20 |
| 4.1.1 Categoría A oferta universitaria..... | 20 |
| 4.1.2 Categoría B ciudad en crecimiento | 23 |
| 4.1.2.2 Categoría C diversidad | 24 |
| 4.1.2.3 C.1 Diversidad Social..... | 24 |
| 4.1.3 Categoría D. Población flotante..... | 26 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4.1.4 | Categoría E. Seguridad | 27 |
| 4.1.5 | Categoría F. Calidad de vida..... | 28 |
| 4.2 | Comparativa de resultados de los indicadores de la ciudad de Riobamba y Cuenca. | 32 |
| 4.3 | Recomendaciones para la ciudad de Riobamba como ciudad universitaria. | 33 |
| 5. | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 36 |
| 5.1 | Conclusiones..... | 36 |
| 5.2 | Recomendaciones | 37 |
| 6. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 38 |
| 7. | ANEXOS | 40 |
| 7.1 | Anexo A. Formato de encuestas a estudiantes universitarios de Cuenca | 41 |
| 7.2 | Anexo B. Formato de encuestas a estudiantes universitarios de Riobamba. | 44 |
| 7.4 | Anexo C. Normas de arquitectura tabla de equipamientos..... | 48 |
| 7.5 | Anexo D. Laminas, ilustración gráfica del trabajo investigativo, levantamiento de información y muestreo de la investigación en la ciudad de Cuenca y Riobamba..... | 50 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Rasgos básicos de tres ciudades universitarias | 6 |
| Tabla 2. Tabla de resultado de encuestas dirigido a los estudiantes universitarios de Mérida .. | 9 |
| Tabla 3. SemafORIZACIÓN. | 16 |
| Tabla 4. Categorías de ciudad universitaria. | 18 |
| Tabla 5. SemafORIZACIÓN indicador desarrollo científico tecnológico e innovación Cuenca ... | 23 |
| Tabla 6. SemafORIZACIÓN indicador desarrollo científico tecnológico e innovación Riobamba | 23 |
| Tabla 7. SemafORIZACIÓN indicador baja contaminación Cuenca | 28 |
| Tabla 8. SemafORIZACIÓN indicador baja contaminación Riobamba..... | 28 |
| Tabla 9. SemafORIZACIÓN indicador área verde Riobamba | 29 |
| Tabla 10. SemafORIZACIÓN indicador movilidad Riobamba..... | 30 |
| Tabla 11. SemafORIZACIÓN indicador deporte Cuenca | 31 |
| Tabla 12. SemafORIZACIÓN indicador deporte Riobamba..... | 31 |
| Tabla 13. Comparativa de indicadores..... | 32 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1. Localización de los equipamientos juveniles universitarios en Mérida..... | 8 |
| Gráfico 2. Modelo de ciudad universitaria eficiente..... | 10 |
| Gráfico 3. Características de Cuenca en la actualidad como ciudad universitaria..... | 11 |
| Gráfico 4. Características de Riobamba en la actualidad como ciudad universitaria..... | 12 |
| Gráfico 5. Diseño de investigación..... | 15 |
| Gráfico 6. Categoría A: Oferta Universitaria, Indicadores Prestigio universitario y Oferta académica. Caso de estudio Cuenca..... | 20 |
| Gráfico 7. Categoría A: Oferta Universitaria, Indicadores Prestigio universitario y Oferta académica. Caso de estudio Riobamba..... | 21 |
| Gráfico 8. Lugares turísticos nocturnos Cuenca..... | 22 |
| Gráfico 10. Puntos de encuentro, Cuenca..... | 24 |
| Gráfico 12. Equipamientos culturales Cuenca..... | 25 |
| Gráfico 14. Alojamiento Cuenca..... | 26 |
| Gráfico 16. Perfil económico del canto Cuenca..... | 27 |
| Gráfico 17. Perfil económico del canto Riobamba..... | 27 |
| Gráfico 18. Sentido de seguridad Cuenca..... | 28 |
| Gráfico 20. Mapa de área verde, Cuenca..... | 29 |
| Gráfico 21. Mapa de movilidad, Cuenca | |
| Gráfico 22. Mapa de movilidad, Cuenca..... | 30 |

RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito diagnosticar el estado actual de la ciudad de Riobamba bajo la declaratoria de ciudad universitaria, al igual que Cuenca. Por consiguiente, se realiza el diagnóstico de 19 indicadores divididos en 6 categorías, a través de análisis urbano, investigación bibliográfica y aplicación de encuestas dirigidas a los estudiantes universitarios de Riobamba y Cuenca. Posteriormente se comparan los dos casos de estudio, enfocando los indicadores de ciudad universitaria eficiente con el modelo propuesto por el doctor Jaime Astudillo.

Dentro de los resultados del análisis urbano, se determina que la ciudad de Riobamba no cumple con todas las características de una ciudad universitaria eficiente mostrando un déficit en la dotación de inversión en el campo científico innovador, espacios públicos que influyen en la diversidad social y cultural de la comunidad universitaria, baja calidad de vivienda estudiantil, baja calidad de vida como la falta de área verde, deficiente movilidad sostenible y falta de tratamiento de los recursos naturales.

Esta comparación le ubica a Riobamba como una ciudad que cumple medianamente con dichas características de eficiencia, a diferencia de Cuenca que, si cumple, por lo tanto, se concluye que con una planificación que contenga lineamientos enfocados a las debilidades mostradas en esta investigación fortalecerá a Riobamba como ciudad universitaria.

Palabras clave: Ciudad universitaria, casos de estudio, lineamientos, indicadores

ABSTRACT

The purpose of this research is to diagnose the current state of the Riobamba city under the declaration of Ciudad Universitaria, like Cuenca. Therefore, the diagnosis of 19 indicators divided into 6 categories carried out, through urban analysis, bibliographic research and application of surveys directed to university students in Riobamba and Cuenca. Subsequently, the two case studies compared, focusing the University City indicators efficiently with the model proposed by Dr. Jaime Astudillo. Within the results of the urban analysis, it determined that the city of Riobamba does not fulfil all the characteristics of an efficient university city, showing a deficit in investment endowment in the innovative scientific field, public spaces that influence social and cultural diversity of the university community, low quality of student housing, low quality of life such as the lack of green areas, poor sustainable mobility and lack of treatment of natural resources. This comparison places Riobamba as a city that fairly meets these efficiency characteristics, unlike Cuenca that does, therefore, it is concluded that a planning that contains guidelines focused on the weaknesses shown in this research will strengthen Riobamba as a university city.

Keywords: University city, case studies, guidelines, indicators

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Maritza Chávez", with a horizontal line underneath.

Reviewed by: Chávez, Maritza
Language Center Teacher

INTRODUCCIÓN

Una ciudad universitaria es aquella en cuya población predomina la formación de estudiantes universitarios. Puede existir una única universidad o puede haber pequeñas instituciones agrupadas. También se habla de ciudades universitarias en casos en los que la población universitaria no es grande pero la presencia de instituciones universitarias influye de forma importante en la economía y la cultura de la ciudad. (Bellet & Ganau, 2000)

La ciudad de Riobamba fue nombrada en el año 2011 como “Ciudad Politécnica, Universitaria y Tecnológica del Ecuador” por la Asamblea Nacional en mérito al número y calidad de universidades, institutos y estudiantes cursando sus estudios superiores. Al mismo tiempo que Cuenca, siendo con esta las dos únicas ciudades con esta categoría a nivel nacional. La ubicación geográfica, los bajos costos en la ciudad y la variedad de carreras universitarias con alta demanda laboral son los factores que volvieron a Riobamba una ciudad de destino académico. (Comercio, 2017)

En las instituciones de educación superior, Universidad Nacional de Chimborazo, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y la Universidad regional autónoma de los Andes se educan 30 585 estudiantes. De ellos, el 54% es migrante, y proviene de las 24 provincias del país. En su mayoría son de Tungurahua, Bolívar y Pichincha. según la secretaria general de las universidades ESPOCH, UNACH y UNIANDES (2020).

Son varias las ventajas de la existencia de estas universidades en la ciudad, pero lamentablemente no existe una respuesta de la ciudad y sus autoridades hacia los usuarios de estos establecimientos a pesar de ser categorizada “Ciudad Universitaria” hace 9 años, no existen la planificación para que se desarrolle como tal.

Debido a esta problemática se analizará un referente categorizado universitario de similares características que Riobamba. Seguido de esta investigación es pertinente realizar el análisis del estado actual de Riobamba como ciudad universitaria.

Como resultado a este análisis e investigación se determinará el grado de eficiencia de Riobamba como ciudad universitaria y se planteará recomendaciones para su planificación.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A pesar del gran auge de la educación superior en la ciudad de Riobamba, actualmente se muestra una falta de interés en resolver necesidades de los estudiantes universitarios. No existen estrategias que le permita desarrollar a la ciudad como una ciudad universitaria.

Las estrategias para abastecer una ciudad universitaria incluyen: vivienda estudiantil confortable; equipamientos de carácter cultural, espacios y servicios que brinden una buena calidad de vida. En Riobamba se puede identificar la construcción informal y descontrolada alrededor de los establecimientos educativos superiores, la falta de equipamientos y servicios incluyendo área verde, movilidad, calidad ambiental y cultura.

Los efectos de lo antes mencionado derriban en: alojamiento no confortable para la población estudiantil, baja calidad de vida de estudiantes universitarios, escasos equipamientos y eventos culturales que alimente el conocimiento de los estudiantes.

1.2. Justificación

Es importante realizar un diagnóstico del estado actual de la ciudad de Riobamba como ciudad universitaria, tomando como referencia a la ciudad de Cuenca para poder llegar a una comparación que arroje información de las debilidades y potencialidades de Riobamba como tal y poder plantear recomendaciones para una planificación de la ciudad como una ciudad universitaria eficiente.

Cuenca y Riobamba por similares características son consideradas ciudades universitarias. Han transcurrido 9 años de dicha categorización, Riobamba en este tiempo ha recibido

estudiantes universitarios tanto locales como de otras ciudades, esta comunidad universitaria se ha convertido en el motor económico de muchos sectores de la ciudad como alrededor de sus campus y el resto de la ciudad que tenga vínculo con la actividad de los universitarios ya sea académicas o de otro tipo de actividades (sociales, culturales, etc.) por tal razón estas ciudades deben cumplir con ciertas características para brindar una buena calidad de vida a la comunidad universitaria, lamentablemente la ciudad de Riobamba no cumple con todas estas características.

Son cada vez más las ciudades en el mundo que tiene en su seno una o varias universidades, funcionando en conjunto con el resto de actividades urbanas requeridas. Algunas son particulares porque las actividades universitarias se han convertido en ejes centrales de sus dinámicas, organización física y social, riqueza cultural, imagen y, por supuesto, inciden directamente en el predominio de la edad juvenil en su población. (Mora, 2008)

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

Diagnosticar el estado actual de Riobamba como ciudad universitaria.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Definir el marco teórico e indicadores para medir la eficacia de una ciudad universitaria.
- Por medio de los indicadores evaluar y comparar a la ciudad de Riobamba y un caso de estudio.
- Determinar los potenciales y debilidades de Riobamba como ciudad universitaria y plantear recomendaciones para la planificación.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Ciudad universitaria

De acuerdo a la investigación realizada a nivel internacional una ciudad universitaria es comprendida como un campus de gran extensión territorial en el cual podemos encontrar instalaciones a nivel educacional, comercial y residencial. (Bellet & Ganau, 2000)

En Europa las ciudades universitarias son identificadas por contar con una universidad antigua, por lo general fundadas antes y durante el siglo XIX. La ciudad y su economía se desarrollan en torno al ambiente universitario en cual podemos encontrar editoriales, librerías, bibliotecas, laboratorios y residencias universitarias entre otros negocios relacionados con la educación superior. (Christopher, 2004)

En Ecuador una ciudad universitaria desde una perspectiva urbana, es descubrir una forma de vida ideal que relaciona al hombre con su entorno. La ciudad universitaria es un hábitat en donde predomina la población estudiantil o a la vez la presencia de instituciones universitarias que influye de forma importante en la economía, cultura e identidad de la ciudad. (Rueda, 2015)

Una ciudad al ser categorizada universitaria debe ejecutar un plan de desarrollo cantonal que de conformidad a la presente categorización para que exista una relación adecuada entre las universidades y la ciudad, esto significa que en la planificación urbana exista estrategias que le dé a la ciudad la capacidad de ofrecer servicios y bienes orientados a los estudiantes universitarios como la creación de residencias universitarias, centros de alimentación, información, recreación y de desarrollo cultural como bibliotecas modernas, museos, teatros, etc. (Bellet & Ganau, 2000)

Tabla 1. Rasgos básicos de tres ciudades universitarias

| Rasgos | Cambridge (Inglaterra) | Salamanca (España) | Merida (Venezuela) |
|--|---|---|--|
| Población urbana | 108.900 (2006) | 162.00 (2004) | 215000 (2.005) |
| Población universitaria | 22153 | 28829 | 40295 |
| Edad de la ciudad | 3006 años | 1100 años | 448 años |
| Edad universidad | 797 años | 788 años | 221 años |
| Tipo de ciudad | Universitaria | Universitaria | Universitaria |
| Localización de las instalaciones universitarias | Mayoritariamente concentradas en el casco histórico | Mayoritariamente concentradas en el casco histórico | En casco histórico, pero mayoritariamente en el resto de la ciudad, dispuesta en núcleos o dispersas |
| Oferta universitaria | 31 Colleges | 16 facultades 21 títulos 34 diplomados 47 licenciaturas 66 doctorados | 15 centros de educación superior ULA: 12 facultades, 75 carreras, 6 técnicos superiores, 41 especialidades, 86 maestrías, 24 doctorados |
| Actividad de ocio | deportivas culturales | deportivas culturales | deportivas culturales |

Fuente: Mora, 2008

2.2 Mérida ciudad universitaria

Desde hace más de 200 años la ciudad de Mérida se encuentra ligada a la actividad educativa, primero a la religiosa y luego a la universitaria. Esta dinámica surgió por las cualidades de sitio de emplazamiento, colmado de valores naturales únicos en el país, donde vive gente sencilla, autóctona, apegada a sus tradiciones y costumbres. (Mora, 2008)

Los estudiantes que pertenecen a la Universidad de los Andes forma parte de una población que proviene de diferentes lugares del país como extranjeros, la mayoría estudian postgrados. Esta comunidad estudiantil de afuera genera una diversidad cultural dentro de la ciudad. Por ello, en Mérida se convive armoniosamente con expresiones heterogenias culturales, sociales y espaciales.

La universidad de Los Andes además de ofrecer educación, cultura y recreación a la población de Mérida, da un amplio acceso a información atreves de medios de comunicación,

así como servicios asistenciales como alimentación, transporte, alojamiento solidario, de apoyo juvenil, y asesoramiento en todas las áreas del saber.

El equipamiento, las dinámicas y el ocio en el significado urbano juvenil.

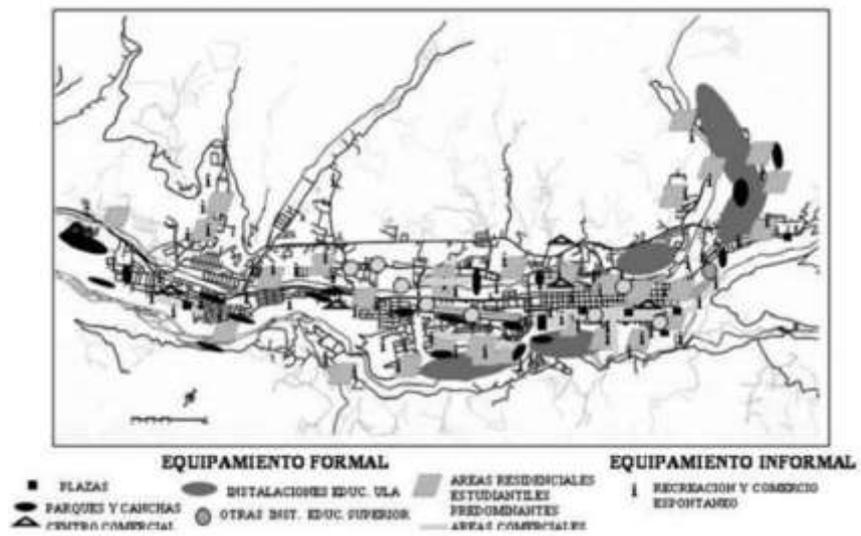
Una ciudad debe ofertar equipamientos, servicios, lugares y actividades que le permitan dar respuesta a las dinámicas esenciales de los seres humanos que la habitan, cónsonos con sus potencialidades básicas y la cultura de sus ciudadanos; llenando sus expectativas, en razón de su edad, condición económica y tiempo disponible. (Mora, 2008)

Las instalaciones universitarias a lo largo de los años fueron implantándose en lugares claves de la ciudad trayendo con ello a más de instalaciones de carácter educativo el desarrollo vial, redes de servicio y la aparición de equipamientos múltiples de carácter residencial, comercial y alimenticio en sus alrededores. De esta forma se puede decir que la ciudad ha ido creciendo entorno al ámbito universitario y su crecimiento.

El equipamiento residencial para los jóvenes universitarios es de relevancia tanto en Mérida como cualquier ciudad universitaria y ellos lo dividen en cuatro tipos:

- El hogar familiar
- La habitación alquilada, en residencia familiar, habilitada para estudiantes a cambio de una retribución económica, generalmente solidaria, pautada por la familia que alquila.
- La residencia universitaria, aportada por la propia Universidad de Los Andes para sus estudiantes. Se localizan en la ciudad moderna, asociadas a instalaciones educativas.
- El apartamento particular, alquilado o comprado familiarmente, donde residen generalmente varios estudiantes, por su propia cuenta, que aportan al dueño del mismo ciertos emolumentos para saldar los gastos asociados. (Mora, 2008)

Gráfico 1. Localización de los equipamientos juveniles universitarios en Mérida



Fuente: Mora, 2008

La ciudad posee una amplia oferta de espacios y actividades recreativas que apoyan las necesidades juveniles básicas: plazas y parques públicos, canchas para los diversos deportes urbanos; 10 cines, 5 centros culturales, 8 museos, 114 cibercafés y 23 centros comunicaciones:

Mérida es la ciudad de Venezuela con la mayor proporción de puestos de teatro y cibercafés por habitante. (ZOLCCYT, 2006).

Opinión de los jóvenes universitarios

Tabla 2. Tabla de resultado de encuestas dirigido a los estudiantes universitarios de Mérida

Necesidades de ocio sentidas por los jóvenes universitarios

| Actividades | Necesidades | % | |
|-------------------|--|-------------|-------------|
| | | Necesidades | Actividades |
| Culturales | conciertos | 13,4 | 40,00 |
| | obras de teatro | 10,1 | |
| | Exposiciones artísticas | 6,6 | |
| | información sobre la ocurrencia de eventos | 3,3 | |
| | desfile de modas | 3,3 | |
| | presentaciones de danza | 3,3 | |
| Deportivas | mantenimiento y mejora de la calidad de instalaciones deportivas | 16,7 | 20,00 |
| | incentivo de la práctica deportiva | 3,3 | |
| | | | |
| Sociocomunitarias | foro - intercambio de ideas | 10,01 | 40,00 |
| | mantenimiento de espacios públicos | 10,1 | |
| | socializar luego de los eventos culturales | 3,3 | |
| | aumento de cafés - áreas de estar | 3,3 | |
| | arreglar calles y avenidas | 3,3 | |
| | mantener edificaciones educativas | 3,3 | |
| | acabar con "eventos sádicos" - corridas de toros | 3,3 | |
| | apoyar movimientos - organizaciones sociales | 3,3 | |

Actividades de ocio realizadas por jóvenes universitarios

| Actividades | Tipo | % | |
|------------------------------------|---|-------|-----------|
| | | Tipo | Actividad |
| Culturales | oir musica | 15,02 | 42,26 |
| | leer | 14,20 | |
| | ir a conciertos | 8,30 | |
| | ir al teatro | 3,16 | |
| | pintar | 0,79 | |
| | danzar | 0,79 | |
| Sociales | ir a centros culturales | 11,86 | 49,44 |
| | reunirse en casa de amigos | 10,28 | |
| | reunirse en casa propia | 7,50 | |
| | ir a cafés | 6,32 | |
| | ir al cine | 4,38 | |
| | encontrarse en una plaza | 2,77 | |
| | encontrarse en un parque | 2,37 | |
| | encontrarse en un acalle | 1,98 | |
| encontrarse frente a una licorería | 1,98 | | |
| Políticas | milítancia en algún grupo | 1,98 | 1,98 |
| Deportivas | practica de algún deporte | 1,58 | 1,58 |
| Socioambientales | pertenencia a algún grupo de rescate, excursionismo, religioso, ciudadano | 1,58 | 1,58 |
| Otros | uso del internet, la televisión, DVD... | 3,16 | 3,16 |

Fuente: Mora, 2008

Gráfico 2. Modelo de ciudad universitaria eficiente



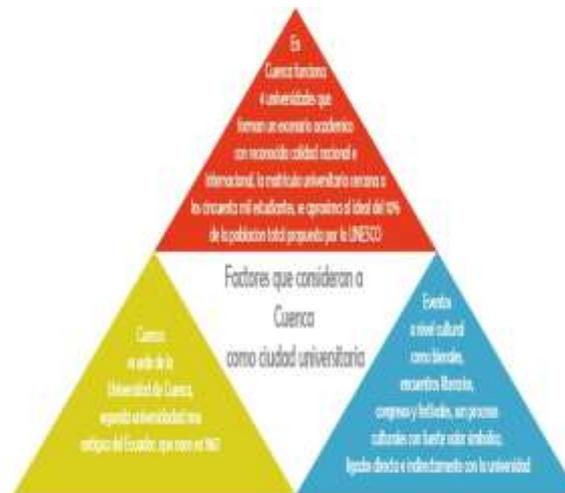
Fuente: Elaborado por autores, según Astudillo (2012)

2.3 Cuenca como ciudad universitaria

El pleno de la Asamblea Nacional resolvió, en su sesión del martes anterior, declarar a Cuenca como Ciudad Universitaria de la República del Ecuador, reconocimiento que se suma a una lista de títulos que evidencia la vocación cultural de esta región: Atenas del Ecuador, Patrimonio Cultural de la Humanidad, Ciudad Saludable. La tercera ciudad del Ecuador es “universitaria” desde el 15 de octubre de 1867. En esa fecha un decreto legislativo creó la segunda casa de estudios superiores de la nación: la Corporación Universitaria del Azuay. Bajo la tutela del primer rector, Benigno Malo Valdivieso, e integrada por una plana de profesores ecuatorianos y alemanes, tuvo una rápida evolución e integró facultades de Ciencias para la enseñanza de las matemáticas puras y aplicadas, ciencias físicas y naturales, filosofía y ciencias de la educación, y una serie de escuelas de minas, ingeniería civil, química industrial, arquitectura y urbanismo. Si bien las autoridades de esta universidad pública encabezaron la declaratoria, a la iniciativa se sumó la voluntad de otras siete universidades privadas que han

visto en esta región las condiciones naturales y humanas ideales para la formación de profesionales y el desarrollo del conocimiento y la investigación. (Tello, 2011)

Gráfico 3. Características de Cuenca en la actualidad como ciudad universitaria



Fuente: Elaborada por autores, 2020

2.4. Riobamba en la actualidad como ciudad universitaria

La asamblea nacional del Ecuador declaró a la ciudad San Pedro de Riobamba en el año 2011 como “Ciudad Politécnica, Universitaria y Tecnológica del Ecuador” en mérito al número y calidad de universidades, institutos y estudiantes cursando sus estudios superiores. Riobamba es privilegiada al ser categorizada como ciudad universitaria ya que solo dos ciudades en todo el Ecuador tienen este título, la ciudad de Cuenca y Riobamba antes mencionada. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011)

Desde el año 2011 Riobamba tiene como misión adecuar su plan de desarrollo cantonal obedeciendo a la resolución legislativa tomada hace 9 años. Actualmente la ciudad tiene dos universidades estatales, una de carácter privado, los cuales han influido de manera contundente en el campo inmobiliario y comercial en los sectores aledaños a estas instituciones, esto significa que las universidades e institutos han colaborado a la ciudad de manera positiva sin embargo de la ciudad a los usuarios de estas instituciones no habido la misma respuesta a pesar que ya han transcurrido casi una década de haber sido responsable de crear el vínculo entre la

ciudad y las instrucciones superiores, si bien la ciudad brinda varias ventajas económicas, su ubicación geográfica y la extensa variedad de carreras que ofrece sus universidades necesita potenciar las ventajas ante otras ciudades como Quito, Guayaquil y Cuenca.

Gráfico 4. Características de Riobamba en la actualidad como ciudad universitaria



Fuente: Elaborada por autores, 2020

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo es una de las universidades más prestigiosas y extensa a nivel nacional, se ha convertido en la institución con más demanda de bachilleres de la ciudad ya que cuenta con un total de 19,725 estudiantes matriculados en el periodo (mayo-octubre 2020) de los cuales 11,835 son de otras provincias. (Dirección de planificación de la ESPOCH, 2020)

La Universidad Nacional de Chimborazo también es una universidad de gran acogida por parte de los estudiantes, es la segunda universidad con más demanda estudiantil en la ciudad, cuenta con 10.113 estudiantes en el periodo (mayo - octubre 2020) de los cuales 4.398 son estudiantes foráneos, siendo la mayoría de provincias de Pichincha, Tungurahua y Morona Santiago. (Coordinadora de Gestión de Desarrollo de Sistemas Informáticos, 2020)

Y finalmente de Universidad regional autónoma de los Andes (UNIANDES) tiene 747 estudiantes matriculados en el periodo (mayo – septiembre 2020) de los cuales 502 son locales y 245 son foráneos. (secretaria general UNIANDES, 2020)

Estos datos demuestran la clara evolución que ha dado las instituciones superiores a la provincia, en que hace unos 20 años atrás era una ciudad en la cual emigraba la mayoría de bachilleres a las ciudades principales de nuestro país a cursar los estudios superiores a hoy convertirse en la tercera provincia, después de Pichincha y Guayas, con el mayor número de institutos técnicos y tecnológicos, en total 24, de los cuales 18 están en la ciudad de Riobamba de la mano de sus tres universidades por la cual hoy la ciudad es de gran importancia a nivel de educación superior.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Descripción de la metodología que se aplicara en la investigación

Para el desarrollo de la investigación se considera las siguientes metodologías: bibliográfica, analítica y comparativa.

La **investigación bibliográfica** o documental consiste en la revisión de material bibliográfico existente con respecto al tema a estudiar. Se trata de uno de los principales pasos para cualquier investigación e incluye la selección de fuentes de información. (Matos, 2019)

El **método analítico de investigación** es una forma de estudio que implica habilidades como el pensamiento crítico y la evaluación de hechos e información relativa a la investigación que se está llevando a cabo. La idea es encontrar los elementos principales detrás del tema que se está analizando para comprenderlo en profundidad. (Rodríguez, 2019)

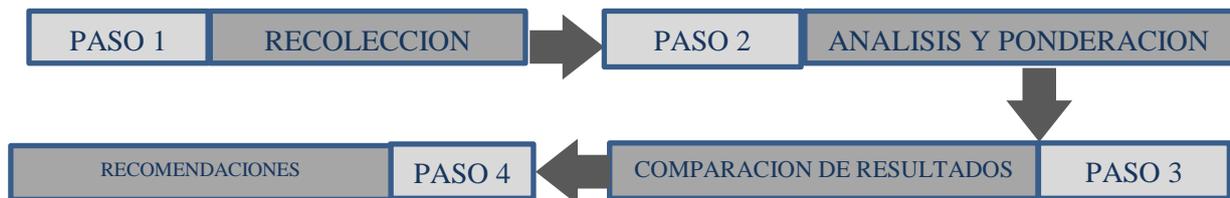
El **método comparativo de investigación** es un procedimiento sistemático de contrastación de uno o más fenómenos, a través del cual se buscan establecer similitudes y diferencias entre ellos. El resultado debe ser conseguir datos que conduzcan a la definición de un problema o al mejoramiento de los conocimientos sobre este. (Castillo, 2019)

Para el presente diagnóstico se considera la metodología del Dr. Jaime Astudillo, rector de la universidad de Cuenca, quien en su artículo “Cuenca Ciudad Universitaria Un nuevo paso de Cuenca al futuro” menciona que una ciudad universitaria eficiente debe tener ciertas categorías e indicadores. Esta metodología se aplica en este diagnóstico ya que, tanto Cuenca como Riobamba son declaradas ciudades universitarias, por la similitud de estas dos ciudades ecuatorianas en los ámbitos tamaño de población, culturales, religiosos, turísticos y climatológicos.

De esta manera mediante el uso de mapas e indicadores como instrumento de una metodología analítica se llegará a una evaluación y comparación del estudio de caso y Riobamba. Una vez empleadas las metodologías determinamos las características potenciales

y debilidades de Riobamba como ciudad universitaria llegando a plantear recomendaciones para su planificación. La investigación se basa en cuatro pasos, mismos que ayudara al cumplimiento de cada objetivo planteado en el proyecto de investigación, los cuales se clasifican en:

Gráfico 5. Diseño de investigación



Fuente: Elaborada por autores, 2020

3.2 Método de cálculo y parámetros de evaluación

Los indicadores fueron tomados como referencia para el análisis de este proyecto del estudio del doctor Jaime Astudillo, en el que menciona que una ciudad universitaria debe poseer dichos indicadores para ser eficiente. (slideshare, 2012)

Para obtener los resultados de cada indicador se usa el método cuantitativo, para lo cual se obtuvo información en normas y ordenanzas nacionales, Normas INEN, fuentes municipales, estudios realizados en tesis internacionales como el caso de Mérida en Venezuela, organismos como la OMS, los mismos que nos ayudaron hacer una comparativa con el caso de estudio que es la ciudad de Cuenca, de la misma manera nos basamos en encuestas, las cuales nos indican la percepción de los estudiantes de ambas ciudades.

Para saber el número de encuestados utilizamos la siguiente formula (muestreo aleatorio simple).

$$n_0 = \frac{z_{\alpha}^2 \sigma}{E^2} = \frac{z_{\alpha}^2 PQ}{E^2}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

n_0 : Tamaño de la muestra aproximado.

N: Tamaño de la población bajo estudio.

Z α : Valores correspondientes al nivel de significancia.

E: Error de tolerancia de la estimación.

α : Nivel de significancia.

α^2 : Varianza de la variable.

Para la ponderación de los indicadores en los que se utilizará las normativas de Arquitectura del Ecuador se procede a dividir el número de equipamientos para el número de habitantes, lo cual el resultado obtenido será en m² / habitante, que para ponderar la normativa nos da un rango, según la ciudad lo ubicaremos en el cuadro de semaforización.

Una vez realizada la comparativa se procede a semaforizar, con los colores verde, amarillo y rojo, que al igual que un semáforo convencional de movilidad nos indica el nivel de riesgo que puede tener una persona, en este caso los colores ayudaran a identificar el nivel de eficiencia que tiene Riobamba como ciudad universitaria en cada una de las categorías e indicadores.

Tabla 3. Semaforización.

| SEMAFORIZACIÓN | | |
|----------------|-------|------|
| ALTO | MEDIO | BAJO |
| 3 | 2 | 1 |
| | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Para la categoría A. Oferta académica en su indicador A.1 Oferta de carreras no se puede dar un puntaje alto, medio o bajo ya que cada universidad oferta más o menos carreras es por esta razón que a las dos ciudades se las ha dado un puntaje igual (grafico 6 y 7).

A.2 Prestigio el puntaje se basó en la última categorización de las universidades realizada por la SENECYT en la que posee categorías A, B, C, D (grafico 6 y 7).

A.3 Ciudad nocturna; Este puntaje se lo realiza con encuestas basados en la percepción de los estudiantes universitario, (grafico 8 y 9). Categoría B. Ciudad en crecimiento, indicador B.1 desarrollo científico tecnológico e innovación. Se dio el puntaje bajo en el número de revistas que posee cada universidad, (Tabla 5y 6), en la categoría C. Diversidad, C.1 Social, posee varias características y para su puntaje realizamos encuestas basadas en la percepción de los estudiantes (grafico 10 y 11), en el indicador C.2 Cultural, para su puntaje nos basamos en

las normas de arquitectura y urbanismo. (Tabla 12 y 13), en la categoría D. Población flotante D.1 Alojamiento. Para su puntaje realizamos encuestas basadas en la percepción de los estudiantes, tomando en consideración la calidad de vida categorizando el confort habitacional del alojamiento de los estudiantes encuestados (grafico 14 y 15), en la categoría E. Seguridad, categoría E.1 Estabilidad política económica, para su calificación consideramos el perfil económico de cada ciudad, sabiendo que cada GADM tiene convenios con las universidades públicas, es de esta manera que no se puede dar un puntaje alto, medio o bajo, ya que cada cantón tiene su manera de invertir su presupuesto, es por esto que damos un puntaje igualitario a las dos ciudades (grafico 16 y 17), en la categoría E.2 Bajo índice de delincuencia; Para su puntaje realizamos encuestas basadas en la percepción de los estudiantes (grafico 18 y 19), en la categoría F. Calidad de vida, F.1 Baja contaminación tenemos varias características F.1.1 Calidad de aire, su calificación se lo realiza con muestras tomadas del sistema ICA calidad de aire (Tabla 7 y 8).

En la categoría F.1.2 Calidad de agua, su calificación se lo realiza basados en los PDOT de cada cantón (Tabla 7 y 8), F.1.3 Contaminación auditiva, su calificación se lo realiza con muestras del nivel de decibles tomadas en cada una de las ciudades en los lugares que se considera más críticos, centros de la ciudad y en zonas residenciales (Tabla 7 y 8), F.2 área verde, su puntaje se lo realiza basado en la OMS (grafico 20 y tabla 9).

F.3 Movilidad, su puntaje se lo realiza basado en los PDO de cada cantón (grafico 21, 22 y tabla 10), F.4 Deporte. Para su puntaje nos basamos en las normas de arquitectura y urbanismo (Tabla 11 y 12).

Esto nos ayuda a ubicar de forma cuantitativa cada uno de los indicadores de los casos de estudio y dar una ponderación de 1 a 3 puntos, siendo 1 (Bajo), 2 (Medio) y 3 (Alto) Si el indicador es ubica en el nivel 1 o 2 sabemos que haya que tomar medidas correctivas de planificación para la ciudad.

Tabla 4. Categorías de ciudad universitaria.

| CATEGORIA | INDICADORES | METODO DE CALCULO | PARAMETROS DE EVALUACION | SEMAFORIZACION | | | POLIGONO CIUDAD UNIVERSITARIA | | |
|----------------------------|--|--|--|---|----------------------|-----------|-------------------------------|------|--|
| | | | | ALTO 3 | MEDIO 2 | BAJO 1 | | | |
| A Oferta universitaria | A.1 Gran oferta de carreras | En base a la cantidad de Carreras de las universidades de cada ciudad | Conteo de carreras que oferta cada una de las universidades | ≥ 75% | 74% - 50% | < 50% | | | |
| | A.2 Prestigio | En base a la categorización de universidades realizada en septiembre 2019 - febrero 2020 (sumatoria numerica de parametros de evaluacion cuantificados /4)*100% | Valor mínimo: 50 - 74%, Valor deseable: ≥75% | ≥ 75% | 74% - 50% | < 50% | | | |
| | A.3 Ciudad nocturna | En base a encuestas | Desarrollo económico. Revitalización del espacio. Sensación de seguridad. Motor de turismo. Sentido de pertenencia de la ciudad. | ≥ 50% | - | < 50% | | | |
| B Ciudad en crecimiento | B.1 Desarrollo científico, tecnologico e Innovación | En base al número de revistas científicas que publican las universidades | Sumatoria del número de revistas científicas de las universidades que posee cada ciudad. | 30 | 20 | 10 | | | |
| C Diversidad | C.1 Social | C.1.1 Plazas | (Total de personas que indiquen su actividad /total de personas encuestadas)x100% | Plazas y puntos de informacion se encuentra categorizado con un color verde como punto de encuentro social optimo para una ciudad universitaria | Valor deseable > 75% | > 75% | 74%-50% | <50% | |
| | | C.1.2 Puntos de Informacion | | | | | | | |
| | | C.1.3 Malls | | Pubs y malls se encuentra categorizado con un color rojo como punto de encuentro social no optimo para una ciudad universitaria | Valor minimo 75- 50% | | | | |
| | | C.1.4 Pubs | | | | | | | |
| C.2 Cultural | C.2.1 Arte | (numero de equipamientos / hab)x 100% | Valor optimo según normas de arquitectura y urbanismo del Ecuador, ordenanza 3457 0,10 m2/hab | ≥ 75% | 74% - 50% | <50% | | | |
| | C.2.2 Teatro | | | | | | | | |
| | C.2.3 Musica | | Valor deseable ≥ 75% Valor Minimo: 74 - 50% | | | | | | |
| | C.2.4 Cine | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|-------|-----------|---|---|
| D Poblacion Flotante | D.1 Alojamiento (Recidencia estudiantil) (Departamentos) (Pensiones/cuartos) | En base a encuestas (total de personas que se alojan en cuartos / total de personas encuestadas) X 100% | Valor minimo: 50 - 74%, Valor deseable: ≥75% | ≥ 75% | 74 - 50% | <50% |  |
| | | En base a encuestas (total de personas que se alojan en departamentos / total de personas encuestadas) X 100% | | | | | |
| E Seguridad | E.1 Estabilidad política económica | Datos tomados del INEC, censo nacional económico 2011 | Perfil económico de los cantones | < 50% | 74% - 50% | ≥ 75% |  |
| | E.2 Bajo índice de delincuencia | En base a encuestas | Valor minimo: 50 - 74%, Valor deseable: ≥75% | ≥ 75% | 74 - 50% | <50% | |
| F Calidad de Vida | F.1 Baja contaminación | F.1.1 Medición para la calidad de aire rangos ICA | Ozono-partículas finas y grandes - cobalto - dióxido de nitrógeno - dióxido de azufre µg/m ³ | ≤ 50 | > 50 | ≥ 101 |  |
| | | F.1.2 (sumatoria numérica de parametros de evaluacion cuantificados /4)*100% | Tratamiento de aguas servidas Cobertura del servicio Servicio en horario permanente alidud de agua que lgresada a la ciudad | ≥ 75% | ≥ 50% | <50% | |
| | | F.1.3 Nivel de sonidos (Decibelios) | Rangos de decibelios de 0-50 dB Bueno de 51-80 molesto de 90-150 muy molesto, ruptura del timpano | ≥ 75% | ≥ 50% | ≥ 101 | |
| | F.2 Área verde | Dispuesto por la oms verificado en los PDOT de las municipalidades. | m2/hab | ≥ 75% | ≥ 50% | <50% |  |
| | E.3 Movilidad | (sumatoria numérica de parametros de evaluacion cuantificados /3)*100% | Movilidad en transporte masivo motorizado y alternativo | 100% | ≥ 50% | <50% |  |
| | | | Movilidad en transporte no motorizado | | | | |
| F.4 Deporte | (numero de equipamientos / hab)x 100% | Valor optimo según normas de arquitectura y urbanismo del Ecuador, ordenanza 3457 0,30 m2/hab Valor deseable: ≥ 75% Valor Minimo: 74 - 50% | ≥ 75% | ≥ 50% | <50% |  | |

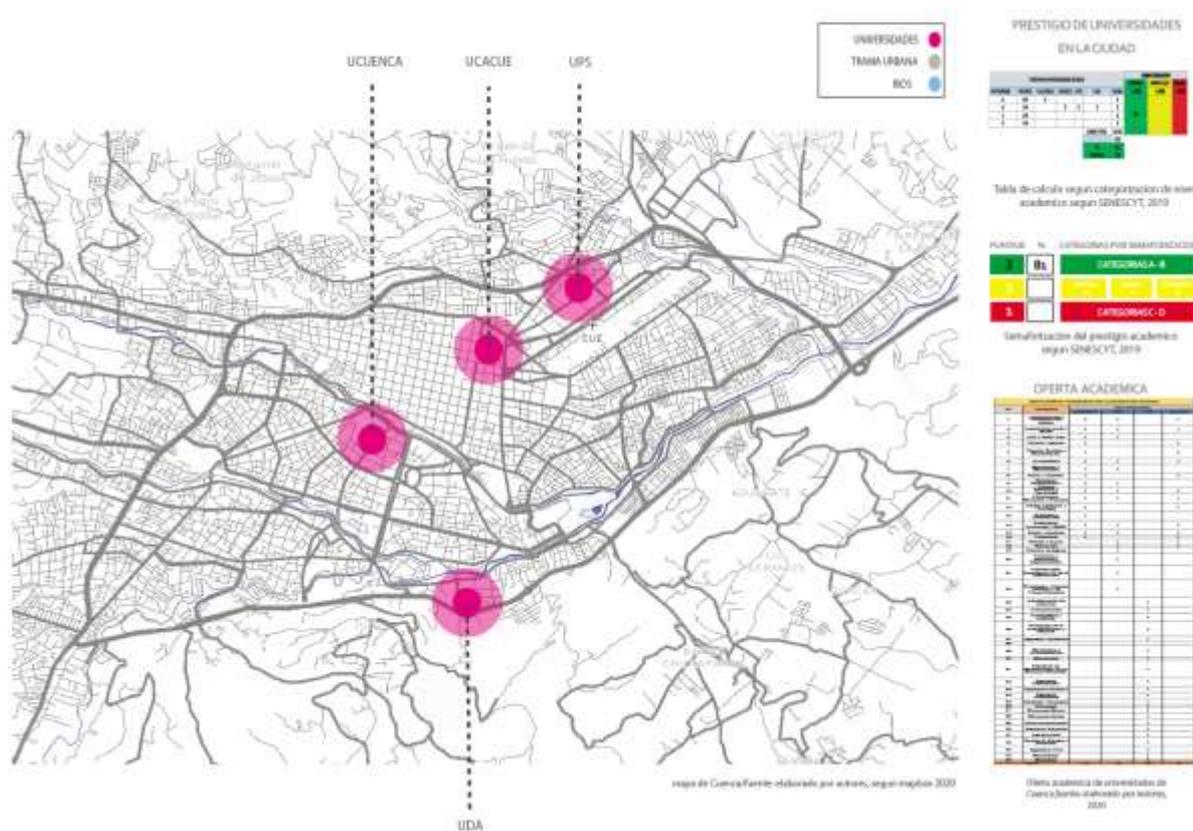
Fuente: Elaborada por autores, 2020

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados de los indicadores

4.1.1 Categoría A oferta universitaria

Gráfico 6. Categoría A: Oferta Universitaria, Indicadores Prestigio universitario y Oferta académica. Caso de estudio Cuenca

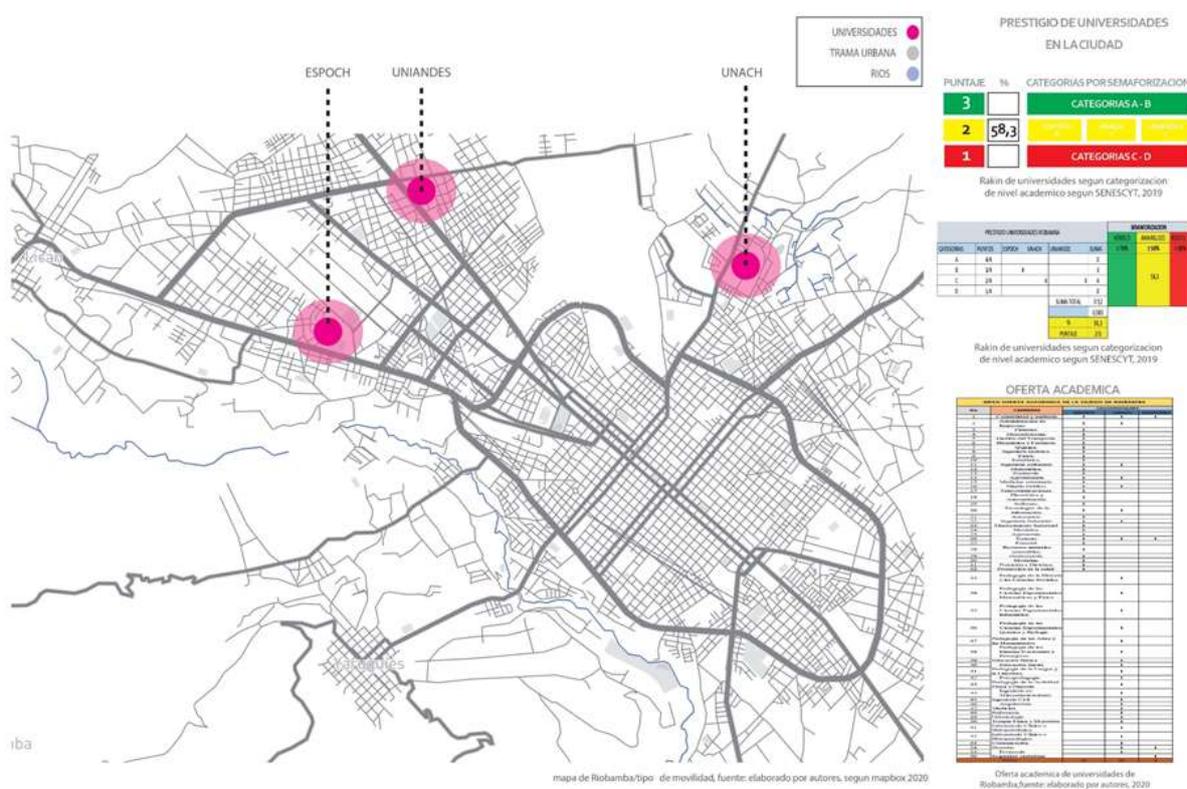


Fuente: Elaborada por autores, 2020

Cuenca tiene cuatro universidades, dos de ellas son públicas y dos privadas. La universidad más antigua de ellas es la Universidad de Cuenca fundada en 1867 con una oferta académica de 16 carreras, la Universidad del Azuay desde 1968 oferta 16 carreras, la Universidad Católica fundada en 1970 tiene una oferta académica de 22 carreras y la Universidad Politécnica Salesiana desde 1994 con oferta académica de 14 carreras. Con las 68 carreras en total, Cuenca obtiene una puntuación de tres sobre tres puntos, cómo se detalla en la ilustración 6 y Anexo (Anexo D-L1).

De las cuatro universidades que existen en Cuenca, hay tres que están en categoría “B” y una en categoría “A” siendo esta la universidad de Cuenca, según la categorización de la SENE CYT en el periodo septiembre 2019 febrero 2020, ésta categorización nos indica el prestigio de las universidades y ubica a la ciudad como uno de los mejores lugares para realiza estudios superiores, es por esta razón que en este indicador tenemos una puntuación de 3 sobre 3 puntos, según (Anexo D-L1).

Gráfico 7. Categoría A: Oferta Universitaria, Indicadores Prestigio universitario y Oferta académica. Caso de estudio Riobamba



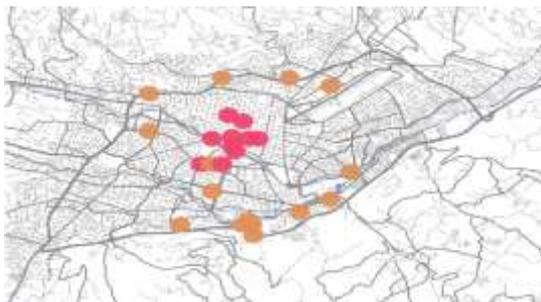
Fuente: Elaborada por autores, 2020

Riobamba tiene tres universidades, dos de ellas son públicas y una privadas la universidad más antigua de ellas es la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo fundada en 1969 con una oferta académica de 32 carreras, la Universidad Nacional de Chimborazo fundada en 1995 con una oferta académica de 31 carreras, la Universidad Regional Autónoma de los Andes fundada en 1997 con una oferta académica de cuatro carreras en la extensión Riobamba, teniendo una puntuación de tres sobre tres puntos, según (Anexo D-L2).

De las tres universidades que existen en Riobamba, hay dos que están en categoría “C” y una en categoría “B” siendo esta la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, según la categorización de la SENECYT en el periodo septiembre 2019 febrero 2020, en la actualidad ambas universidades las tres universidades se encuentran acreditadas según los resultados de evaluación publicados en noviembre del 2020, esto nos indica el prestigio de las universidades y a pesar de ser una ciudad joven con relación a Cuenca se la considera como una ciudad universitaria, es por esto que en este indicador tenemos una puntuación de dos sobre tres puntos, según (Anexo D–L2).

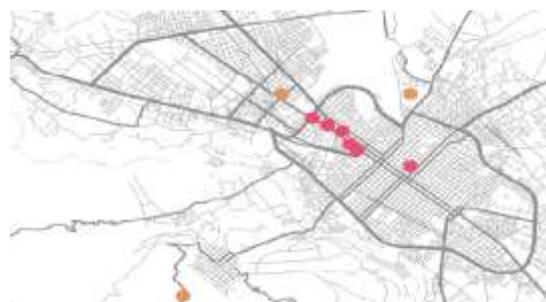
A.3 Ciudad nocturna, 47% de los estudiantes universitarios no conoce lugares turísticos nocturnos en Riobamba

Gráfico 8. Lugares turísticos nocturnos Cuenca



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

Gráfico 9. Lugares turísticos nocturnos Riobamba



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

En este indicador tenemos cinco características una de ellas es el motor turístico, refiriéndose al horario nocturno, por tal razón se realiza una encuesta dirigida a los estudiantes para saber si al trasladarse de la universidad a su lugar de residencia visitan lugares turísticos, así se puede observar que el centro histórico de la ciudad de Cuenca es el más visitado por los estudiantes, teniendo una puntuación de tres sobre tres puntos, según (Anexo D-L3).

En el caso de Riobamba podemos observar que es el centro histórico de la ciudad a relación con Cuenca no está siendo un motor turístico, convirtiéndolo en un lugar desolado e inseguro, es de esta manera que según la percepción de los estudiantes tenemos una puntuación de dos sobre tres puntos, según (Anexo D-L4).

4.1.2 Categoría B ciudad en crecimiento

4.1.2.1 B.1 desarrollo científico, tecnológico e innovación

Tabla 5. SemafORIZACIÓN indicador desarrollo científico tecnológico e innovación Cuenca

| DESARROLLO CIENTIFICO, TECNOLÓGICO E INOVACION CUENCA | | | SEMAFORIZACIÓN | | |
|---|----------------------|-----------|----------------|----------|------|
| Universidades con Proyectos de tecnología, innovación | revistas científicas | SUMATORIA | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| | | | ≥30 | ≥20 | ≤10 |
| UCACUE | 5 | 28 | | 28 | |
| UCUENCA | 10 | | | | |
| UPS | 6 | | | | |
| UDA | 7 | | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Tabla 6. SemafORIZACIÓN indicador desarrollo científico tecnológico e innovación Riobamba

| DESARROLLO CIENTIFICO, TECNOLÓGICO E INOVACION RIOBAMBA | | | SEMAFORIZACIÓN | | |
|---|----------------------|-----------|----------------|----------|------|
| Universidades con Proyectos de tecnología, innovación | revistas científicas | SUMATORIA | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| | | | ≥30 | ≤20 | ≤10 |
| ESPOCH | 3 | 12 | | 12 | |
| UNACH | 4 | | | | |
| UNIANDES | 5 | | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Para este indicador se evaluó de acuerdo al número de revistas científicas, que poseen cada una de las universidades, es así que en este indicador tenemos una puntuación de dos sobre tres puntos según (Tabla 05)

En el caso de Riobamba tenemos una puntuación de dos sobre tres puntos según (Tabla 6)

Para el rango de semaforización se consideró el número de revistas que posee la universidad de salamanca que posee 36 revistas científicas. (Universidad de salamanca, 2020)

4.1.2.2 Categoría C diversidad

4.1.2.3 C.1 Diversidad Social

Gráfico 10. Puntos de encuentro, Cuenca



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

Gráfico 11. Puntos de encuentro, Cuenca



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

Esta categoría hace referencia a los puntos de encuentro más frecuentados por los estudiantes para realizar sus actividades sociales, Para ponderar esta categoría se la divide en dos campos, se considera como lugares adecuados para sociabilizar en una ciudad universitaria a los espacios públicos ya que son lugares de libre acceso a diferencia de lugares cerrados y de consumo obligatorio (mall, pub-bar). En las encuestas dirigidas a estudiantes de Cuenca indican como puntos de encuentro que frecuentan, el 31% mall, el 28% pub/bar y el 19% plazas (Anexo D-L5).

Espacios públicos abiertos: 26 puntos, Lugares privados: 56 puntos, se puede observar que la ubicación de estos lugares predomina en el centro histórico y cerca de las universidades.

En el caso de Riobamba se frecuentan predominantemente los lugares privados, según las encuestas el 29% de estudiantes considera como puntos de encuentro el mall, el 12% pub/bar y solo el 8% las plazas. Es decir que, como ciudad universitaria, debe mejorar la calidad de sus espacios públicos abiertos que generen interacción social. En cuanto a ubicación se concentran en la Av. Daniel León Borja y el mall vía a Guano, sin frecuentar el centro histórico de la ciudad.

Espacios públicos abiertos: 37 puntos, Lugares privados: 85 puntos. (Anexo D-L6)

4.1.2.4 C.2 Diversidad cultural

Gráfico 12. Equipamientos culturales Cuenca



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

Gráfico 13. Equipamientos culturales Riobamba



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

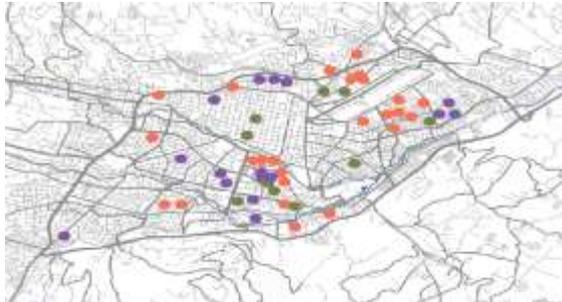
Esta categoría hace referencia a los lugares o equipamientos culturales que posee la ciudad, tal es el caso de Cuenca que posee un gran número de equipamientos para el deleite y educación cultural de la ciudadanía, que incluye 26 museos, 2 galerías, 4 teatros, 6 institutos y conservatorios de música y 3 cines, que están agrupados en el centro de la ciudad y unos pocos dispersos al oeste. Es por esta razón que este indicador tenemos una puntuación de tres sobre tres puntos (Anexo D-L7)

En el caso de Riobamba se puede observar que los equipamientos de cultura se encuentran agrupados en su mayoría en el centro de la ciudad, con 7 museos, 3 galerías, 9 teatros, 5 institutos y conservatorios de música y 1 cine. De la misma manera se puede apreciar que satisface la necesidad de equipamientos, pero la calidad de estos es baja dando una puntuación de 2 sobre 3 puntos. (Anexo D-L8)

4.1.3 Categoría D. Población flotante

4.1.3.1 D.1 Alojamiento

Gráfico 14. Alojamiento Cuenca



Fuente: mapbox, elaborado por autores 2020

Gráfico 15. Alojamiento Riobamba



Fuente: mapbox, elaborado por autores 2020

Esta categoría se refiere a los lugares de alojamiento de los estudiantes foráneos, en los que se ha categorizado dependiendo su confort y calidad de vida en, residencia estudiantil (vivienda adecuada para estudiantes con servicios afines), departamentos (vivienda con área social y área privada) y pensiones o dormitorios (vivienda con el mínimo de área posible), al no existir una residencia estudiantil en el país se considera el lugar con mayor confort y calidad de vida para un estudiante a los departamentos, por las distintas áreas que existen en éste tipo de alojamientos.

Es así que se realizó encuestas dirigidas a los estudiantes para conocer su lugar de alojamiento.

De esta manera se observó que en Cuenca los lugares de alojamiento para estudiantes están concentrados en su mayoría alrededor o cerca de las universidades.

En el caso de Riobamba también se puede observar la misma característica que los alojamientos para estudiantes están alrededor o cerca de las universidades, pero también se puede apreciar que existe una concentración en la parte céntrica de la ciudad, esto por el mayor número de equipamientos de comercio que existe en dicha zona, pero lamentablemente en ambas ciudades existe un déficit de vivienda estudiantil de calidad dando como resultado una puntuación de uno sobre tres puntos en Cuenca y Riobamba. (Anexo D-L9, L10)

4.1.4 Categoría E. Seguridad

4.1.4.1 E.1 Estabilidad económica política

Gráfico 16. Perfil económico del cantón Cuenca



Fuente: INEC Censo nacional económico julio 2011

Gráfico 17. Perfil económico del cantón Riobamba

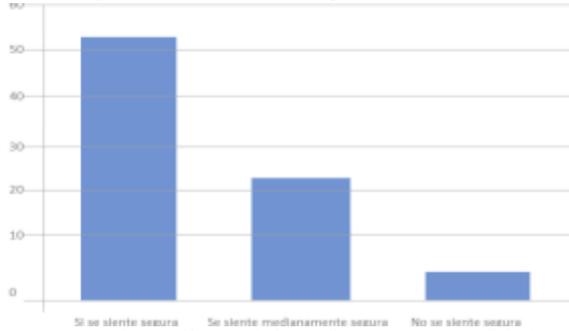


Fuente: INEC Censo nacional económico julio 2011

En este indicador existe una puntuación de 2/3 puntos en ambas ciudades debido a que su estabilidad económica política es estable y se desarrolla entorno a varias actividades económicas, pero en ninguna se le menciona al comercio y actividad que genera las universidades.

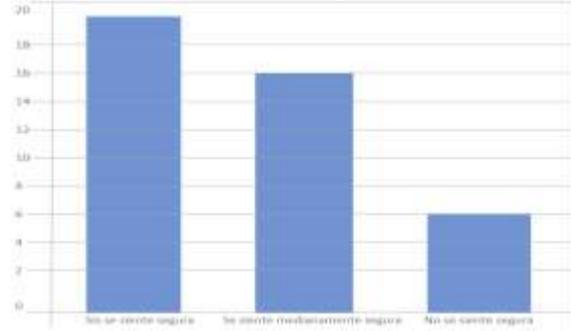
4.1.4.2 E.2 Bajo índice de delincuencia

Gráfico 18. Sentido de seguridad Cuenca



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

Gráfico 19. Sentido de seguridad Riobamba



Fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores 2020

Cuenca es una de las ciudades con mayor número de habitantes entre ellos posee un gran número de estudiantes universitarios, para los cuales al encontrarse en un lugar desconocido la seguridad es primordial es así que; según la percepción de los estudiantes; Cuenca tiene una puntuación de dos puntos sobre tres.

De igual manera en Riobamba los estudiantes universitarios se sienten medianamente seguros, teniendo una puntuación de dos sobre tres puntos.

4.1.5 Categoría F. Calidad de vida

4.1.5.1 Indicador F.1. Baja contaminación

Tabla 7. Semaforización indicador baja contaminación Cuenca

| BAJA CONTAMINACIÓN CUENCA | | | SEMAFORIZACION | | |
|---------------------------|---------|----------------|----------------|-------|-------|
| Característica | Puntaje | Promedio | ALTO | MEDIO | BAJO |
| | | | ≥ 75% | ≥ 50% | < 50% |
| CALIDAD DE AIRE | 3 | 8/9 | 88% | | |
| CALIDAD DE AGUA | 3 | | | | |
| CONTAMINACIÓN AUDITIVA | 2 | 0,88 | | | |
| | | 88% | | | |
| | | PUNTAJE | | | |
| | | 3/3 | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Tabla 8. Semaforización indicador baja contaminación Riobamba

| BAJA CONTAMINACIÓN RIOBAMBA | | | SEMAFORIZACION | | |
|-----------------------------|---------|----------------|----------------|-------|-------|
| Característica | Puntaje | Promedio | ALTO | MEDIO | BAJO |
| | | | ≥ 75% | ≥ 50% | < 50% |
| CALIDAD DE AIRE | 2 | 6/9 | | 66% | |
| CALIDAD DE AGUA | 2 | | | | |
| CONTAMINACIÓN AUDITIVA | 2 | 0,66 | | | |
| | | 66% | | | |
| | | PUNTAJE | | | |
| | | 2/3 | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

En este indicador tenemos 3 características que son: calidad de aire, calidad de agua y contaminación auditiva.

Cuenca tiene una calidad de vida buena, se maneja con bajos niveles de contaminación en general, es así que tiene una puntuación de tres sobre tres puntos (Anexo D-L17, L18)

En Riobamba al ser una ciudad pequeña y con menor número de habitantes debería tener una buena calidad de vida, con bajos niveles de contaminación. Los resultados arrojan una realidad diferente, teniendo una puntuación de dos sobre tres puntos según (Anexo D-L19, L20).

4.1.5.2 Indicador F.2 área verde

Gráfico 20. Mapa de área verde, Cuenca



Gráfico 21. Mapa de área verde, Riobamba



Fuente: Elaborada por autores, 2020

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Tabla 9. SemafORIZACIÓN indicador área verde Riobamba

| ÁREA VERDE RIOBAMBA | | | SEMAFORIZACIÓN | | |
|----------------------------|--------|--------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| RANGO | PUNTOS | UBICACIÓN EN RANGO | ALTO | MEDIO | BAJO |
| | | | $\geq 9 \text{ m}^2/\text{hab}$ | $\geq 5 \text{ m}^2/\text{hab}$ | $\leq 5 \text{ m}^2/\text{hab}$ |
| 8 a 10 m ² /hab | 3 | | | | |
| 6 a 7 m ² /hab | 2 | X | | 634% | |
| 2 a 6 m ² /hab | 1 | | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

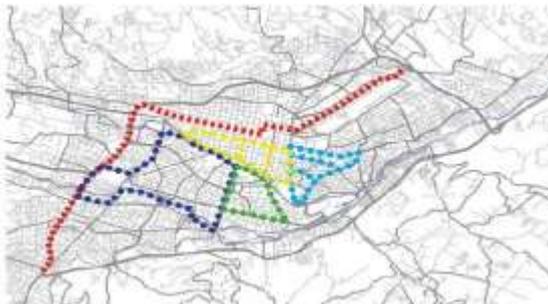
Cuenca tiene 10.46 m² de área verde por habitante, lo que le ubica en un puntaje de 3 puntos, según la OMS a partir de 9m² son los m² óptimos de área verde para una ciudad. La comisión de gestión ambiental (EMAC) está a cargo de los espacios verdes de la ciudad. Las áreas verdes

están esparcidas equitativamente en la ciudad y se resalta el principal corredor natural del Tomebamba (Anexo C-L15).

En el caso de Riobamba, existe solamente 6.34 m² por habitante según el PDOT del 2019 del GAD Municipal. Sin embargo, no existe una dependencia a cargo de la gestión, diseño y mantenimiento de las áreas verdes de la ciudad, lo que compromete la cantidad y calidad de estos (Granda & Hidalgo, 2018) generando una puntuación de 2 sobre 3 puntos, según (Anexo D-L16).

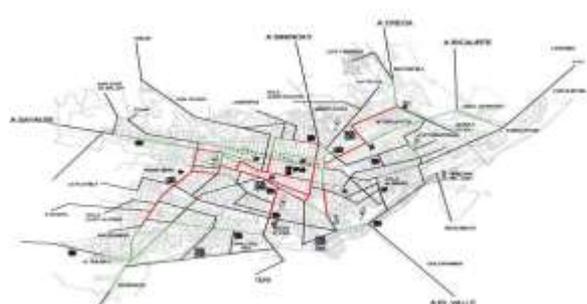
4.1.5.3 Indicador F.3 movilidad

Gráfico 22. Mapa de movilidad, Cuenca



Fuente: Elaborada por autores, 2020

Gráfico 23. Mapa de movilidad, Cuenca



Fuente: Elaborada por autores, 2020

Tabla 10. Semaforización indicador movilidad Riobamba

| MOVILIDAD RIOBAMBA | | | SEMAFORIZACIÓN | | |
|--------------------------|------------|----------|----------------|----------------|---------------|
| CARACTERÍSTICAS | PUNTOS | PROMEDIO | ALTO ≥ 75% | MEDIO ≥ 50% | BAJO < 50% |
| TRANSPORTE MOTORIZADO | 2 | 3/6 | | 2 | |
| TRANSPORTE NO MOTORIZADO | 1 | 0,5 | | | |
| | PORCENTAJE | 50% | | | |
| | PUNTAJE | 2 | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Cuenca posee una movilidad multimodal a disposición de sus ciudadanos como el tranvía, ciclo vías y paseos peatonales como una alternativa de movilidad sostenible y reducir el uso del automotor a más de tener un sistema eficiente de transporte público (buses), dando respuesta a una puntuación de tres sobre tres puntos (Anexo D-L13), a diferencia de Riobamba que tiene un sistema de transporte público de baja calidad al no contar con alternativas de movilidad sostenible, solo tiene ciclo vías de carácter emergente y un mal servicio de los buses

como la única opción de transporte masivo en la ciudad, es por esta razón que tenemos una puntuación de dos sobre tres puntos.

4.1.5.4 Indicador F.4 deporte

Tabla 11. SemafORIZACIÓN indicador deporte Cuenca

| DEPORTEN CUENCA | | No DE HAB | TOTAL | SEMAFORIZACION | | |
|--------------------------|-----|-----------|-------|----------------|------------|--------|
| EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS | No | 505,585 | | ALTO | MEDIO | BAJO |
| Parques infantiles | 139 | 0,2749 | 0,27 | 0,2 - 0,30 | 0,05 - 0,1 | < 0,05 |
| Parque barrial | | | | 0,27 | | |
| Plaza | | | | | | |
| Cachas deprotivas | | | | | | |
| PUNTAJE | | | 3/3 | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Tabla 12. SemafORIZACIÓN indicador deporte Riobamba

| DEPORTE RIOBAMBA | | No DE HAB | TOTAL | SEMAFORIZACION | | |
|--------------------------|-----|-----------|-------|----------------|-----------|-------|
| EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS | No | 225,741 | | ALTO | MEDIO | BAJO |
| Parques infantiles | 154 | 0,6822 | 0,68 | 0,21 - 0,30 | 0,1 - 0,2 | < 0,1 |
| Parque barrial | | | | 0,68 | | |
| Plaza | | | | | | |
| Cachas deprotivas | | | | | | |
| PUNTAJE | | | 3/3 | | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Cuenca posee 139 barrios cada uno con equipamiento de recreación y deporte, el cual satisface a la ciudad, sin cumplir con la normativa que es de 0,30m²/ habitante, pero está dentro del rango para considerarlo con el puntaje de tres sobre tres puntos (Anexo D-L11) en el caso de Riobamba es diferentes supera el valor establecido por la normativa ya que tiene una cantidad de 154 barrios y un menor número de habitantes que Cuenca y tiene una puntuación de tres sobre tres puntos (Anexo D-L12).

4.2 Comparativa de resultados de los indicadores de la ciudad de Riobamba y Cuenca.

Tabla 13. Comparativa de indicadores.

| CUADRO COMPARATIVO DE INDICADORES DE CIUDAD UNIVERSITARIA ENTRE RIOBAMBA / CUENCA | | | | | | | |
|---|-----------------------|------------|-----------|--|-------------------------|------------|-----------|
| INDICADOR | SEMAFORIZACION CUENCA | | | CATEGORIA A. OFERTA UNIVERSITARIA | SEMAFORIZACION RIOBAMBA | | |
| | ALTO 3 | MEDIO 2 | BAJO 1 | | ALTO 3 | MEDIO 2 | BAJO 1 |
| A.1 GRAN OFERTA DE CARRERAS | 3 | | | | 3 | | |
| A.2 PRESTIGIO | 3 | | | | | 2 | |
| A.3 CIUDAD NOCTURNA | 3 | | | | | 2 | |
| B.1 DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN | | 2 | | CATEGORIA B. CIUDAD EN CRECIMIENTO | | 2 | |
| C.1 SOCIAL | | | 1 | CATEGORIA C. DIVERSIDAD | | | 1 |
| C.2 CULTURAL | 3 | | | | 3 | | |
| D.1 ALOJAMIENTO | | | 1 | CATEGORIA D. POBLACION FLOTANTE | | | 1 |
| E.1 ESTABILIDA POLITICA ECONOMICA | | 2 | | CATEGORIA E. SEGURIDAD | | 2 | |
| E.2 BAJO INDICE DE DELINCUENCIA | | 2 | | | | 2 | |
| F.1 BAJA CONTAMINACIÓN | 3 | | | CATEGORIA F. CALIDAD DE VIDA | | 2 | |
| F.2 ÁREA VERDE | 3 | | | | | 2 | |
| F.3 MOVILIDAD | 3 | | | | | 2 | |
| F.4 DEPORTE | 3 | | | | 3 | | |
| SUMATORIA | 24 | 6 | 2 | SUMATORIA | 9 | 16 | 2 |
| | 30/39 | | | | 25/39 | | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

Tabla 14. Comparativa de indicadores.

| RANGO DE VALORACION Y RESULTADO DE CUENCA Y RIOBAMBA COMO CIUDADES UNIVERSITARIAS | | | |
|--|-----------------|---------------------------------|--|
| # DE CATEGORIAS EVALUADAS | SEMAFORIZACION | | |
| <i>Nota:</i> cada categoría es multiplicada por la puntuación arrojada en la investigación. Tabla # 13 | VERDE EFICIENTE | AMARILLO MEDIANAMENTE EFICIENTE | ROJO NO CUMPLE COMO CIUDAD UNIVERSITARIA |
| 13 | 39 -26 | 25-13 | 12-0 |
| CIUDADES | | | |
| CUENCA | 30/39 | | |
| RIOBAMBA | | 25/39 | |

Fuente: Elaborada por autores, 2020

4.3 Recomendaciones para la ciudad de Riobamba como ciudad universitaria.

Se plantean recomendaciones generales que darán una tendencia a Riobamba en la noción de ciudad universitaria eficiente, creando un vínculo entre la ciudad y la comunidad universitaria, así como mejorar la calidad de vida de la ciudadanía en general.

Categoría oferta universitaria (ciudad nocturna).

Ciudad nocturna se refiere al uso de actividades que normalmente se realizan en el día, considerando el desarrollo económico, revitalización del espacio, sensación de seguridad, motor turístico y sentido de pertenencia de la ciudad, invocando a los principios de eficiencia y diversidad en el uso de espacios (Codazzi, 2017).

Un modelo de gestión enfocado en estas características permitirá a la ciudad de Riobamba una mejor experiencia nocturna para ciudadanos propios y extranjeros.

Categoría ciudad en crecimiento (desarrollo científico tecnológico e innovación).

El desarrollo científico y tecnológico es uno de los factores más influyentes en la sociedad contemporánea, es por ello que las universidades y municipalidad son las principales entidades en generar este tipo de proyectos para estar en la vanguardia dentro del desarrollo de las ciudades. Generando actividades en las cuales se impulse la innovación y creación de avances tecnológicos y científicos y que dichos proyectos posean patentes.

Categoría diversidad (social).

Se refiera a las actividades de carácter social que se realizan en espacios públicos, el espacio público es un espacio urbano a disposición de sus habitantes el cual debe ser de acceso libre e inclusivo, lo que garantiza un sinnúmero de actividades sociales y culturales a disposición de los ciudadanos propios y extranjeros, es por eso que la rehabilitación y creación de estos espacios es primordial para el desarrollo de la ciudad.

Crear una dirección de espacios públicos en la municipalidad a cargo de gestión, diseño y mantenimiento de los mismos. Mejorar la calidad de sus espacios públicos abiertos existentes en accesibilidad, variedad de uso, seguridad, área verde, aprovechando el diagnóstico realizado de los EPA. Crear nuevos espacios públicos liberando vacíos urbanos para relacionarlos con la ciudad.

Categoría alojamiento

El alojamiento de los estudiantes universitarios foráneos es un tema de suma importancia al hablar de una ciudad universitaria, ofertar una residencia con servicios adecuados para sus habitantes, sugiere una mayor acogida de estudiantes migrantes nacionales e internacionales que deseen cursar sus estudios superiores, en una ciudad que valora y considera a la comunidad universitaria.

De igual manera deberá existir también un modelo de gestión por parte de las autoridades académicas y de la ciudad en la que se cree campañas para ofertar un alojamiento solidario con los estudiantes de escasos recursos que se les dificulta acceder a un departamento o suite estudiantil, finalmente por parte de las autoridades regular los espacios destinados para alojamiento universitario que cumplan por lo menos con las características de una vivienda mínima y confort adecuados.

Categoría calidad de vida (baja contaminación, área verde y movilidad).

La calidad de vida es el conjunto de características que hacen más llevadera el bienestar de las personas, sus principales factores son una baja contaminación (auditiva, calidad de aire y agua), además de poseer un porcentaje adecuado de área verde como lo dictamina la OMS (9m²/hab), otro factor importante es la alternativa de movilidad sostenible, que garantiza una baja contaminación y un uso racional del medio de transporte público y particular.

Crear una ordenanza y a su vez una entidad encargada de establecer parámetros y mejorar la calidad de vida de la ciudad.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Se ha llegado a definir el marco teórico entorno al concepto de ciudad universitaria entendiendo que para ser eficiente debe cumplir con ciertas características urbanas, características que ciudades de igual categorización pero a nivel internacional han logrado alcanzar dándole la importancia y valor a la comunidad universitaria como un motor de crecimiento urbano, cultural y social al igual que nuestro estudio de caso “Cuenca” ofreciendo una mejor calidad de vida a los estudiantes universitarios de nuestro país llevándole ventaja a la ciudad de Riobamba siendo las dos las únicas ciudades universitarias del Ecuador.

Una vez comprendidos estas características se las convirtió en objeto de evaluación tanto a “Cuenca” como caso de estudio y a la ciudad de Riobamba, estas características son fruto de la búsqueda de los rasgos de una ciudad universitaria como la calidad de vida, la oferta académica, la diversidad de espacios culturales, sociales y los equipamientos residenciales volviéndose características indispensables que ofrecen a un estudiante cuando va a cursar tan importante etapa académica como es la etapa universitaria sean residentes o foráneos, para llegar a una comparación se debe llegar a una calificación de ambas ciudades bajo los mismos criterios, este procedimiento arroja una valoración a la ciudad de Riobamba medianamente eficiente como ciudad universitaria, esto se lo puede apreciar en la tabla # 13 y 14.

Las debilidades de la ciudad de Riobamba están marcadas en la falta de áreas verdes de calidad, la mala calidad del transporte público, la falta de opciones en movilidad sostenible, la ausencia de residencias estudiantiles y confort en el alojamiento de estudiantes foráneos, la falta de espacios turísticos nocturnos como por ejemplo su centro histórico y espacios de libre acceso para actividades sociales de sus habitantes, a diferencia que sus potencialidades como el número de equipamientos deportivos adecuado de acuerdo a la norma de arquitectura y su gran oferta académica a más de su ubicación geográfica y el costo de vida económico.

Como respuesta al fortalecimiento de Riobamba como ciudad universitaria los lineamientos van enfocados a una adecuada intervención en el centro histórico generando espacios y equipamientos de carácter social y cultural, explotando el valor histórico que tiene la ciudad que en la actualidad se encuentra en abandono, una mejor inversión y atención al crecimiento a nivel científico de la ciudad es importante, el alojamiento universitario necesita la inversión público o privada creando residencias exclusivas para estudiantes universitarios, un modelo de gestión por parte de las autoridades para difundir en la ciudadanía el alojamiento solidario y regular que los espacios destinados al alojamiento universitario cumplan con las medidas mínimas de una vivienda por lo menos, privacidad, iluminación, ventilación, confort térmico y color interno como sugiere (Miranda, 2019) y finalmente brindando una buena calidad de vida evitando la contaminación de sus fuentes de agua y brindando mayor número de área verde y de calidad para la ciudad.

5.2 Recomendaciones

Es necesarios que el GADMR, tome en consideración el calificativo que tiene la ciudad aproximadamente ya una década como “Ciudad politécnica universitaria y Tecnológica” y que aplique los correctivos pertinentes en su planificación considerando que es aún una ciudad relativamente joven en el aspecto académico superior y de esta manera potenciar la eficiencia de la ciudad universitaria de Riobamba. Esta actividad debe ser realizada junto con la academia y las autoridades de la ciudad.

Esta investigación es una introducción a nivel general de los posibles nuevos y amplios temas de análisis sobre Riobamba como ciudad universitaria, específicamente en las categorías e indicadores que han demostrado las falencias o deficiencias de la ciudad como tal, es así el caso de residencia estudiantil, calidad de vida, entre otros como aspectos fundamentales en una ciudad universitaria.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, P. (2018). *Revitalización urbana de los márgenes del río Yanuncay mediante la planificación de un equipamiento caso de estudio: tramo comprendido entre el puente de Misicata y la Av. De las Americas*. Tesis de pregrado, Cuenca, Ecuador.
- Flores, G. (2015). *Eficacia de los consorcios bacterianos y fúngicos nativos en la remoción de metales pesados por biolixiviación de los sedimentos de la laguna de San Antonio de Padua de la ciudad de Riobamba*. Riobamba, Ecuador: Tesis de pregrado.
- Mora, M. (2008). *Revitalización ambiental diseño de borde de la laguna terreros*. Tesis de pregrado, Bogota, Colombia.
- Astudillo, J. 1995 *Plan de desarrollo cultural de Cuenca y la religión, Cuenca, Universidad de Cuenca*.
- Astudillo Romero, J, (2008) *El sur: un espacio para vivir mejor. Cuenca, Universidad de Cuenca*.
- Atudillo Romero, J. 2012. *Una década, un proyecto, una razón para vivir. Cuenca Universidad de Cuenca*.
- Moya, L., & Diez de Pablo, A. (2012). *La intervención en la ciudad construida: acepciones terminológica. Debate el tema desencadenante es la Regeneración Urbana Integrada en Europa*. Madrid, España.
- Pinos, J. (2018). *Estrategias para la recuperación del paisaje en ríos urbanos. Caso: río Burgay de la ciudad de Azogues, sector La Travesía*. Tesis de magister, Cuenca, Ecuador.
- Bellet, Ganau, C. (200). *Ciudad y universidad* . Lleida: Milenio.
- GADMR. (2019). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial*.
- GADMC. (2015). *Guía de buenas prácticas ambientales de la alcaldía de Cuenca*.

Rangel, M. (2008). Juventud universitaria y espacialidad urbanamerida y sus condiciones para el ocio juvenil.

GADMC. (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Cuenca.

Rueda, J. (2015). la vivienda estudiantil desde el planteamiento conceptual de una ciudad universitaria – bogota.

7. ANEXOS

Anexo A. Formato de encuestas a estudiantes universitarios de la ciudad de Cuenca

Anexo B. Formato de encuestas a estudiantes universitarios de la ciudad de Riobamba

Anexo C. Normas de arquitectura, tablas de equipamientos

Anexo D. Laminas, ilustración gráfica del trabajo investigativo, levantamiento de información y muestreo de la investigación en la ciudad de Cuenca y Riobamba

7.1 Anexo A. Formato de encuestas a estudiantes universitarios de Cuenca

CUENCA CIUDAD UNIVERSITARIA Encuesta a estudiantes para proyecto de graduación

Indique en que universidad estudia.

- UCUENCA
- UDA
- UPS
- UCACUE

1.- De los siguientes puntos de encuentro, cual es el más frecuentado por usted para sus actividades sociales.

- Plaza
- Mall
- Pub/Bar
- Puntos de información

2.- Ubique en el mapa el punto de encuentro antes mencionado.

latitud (x.v

lonaitud

altitud

precisión



3.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio siente que la ciudad es segura?

- Si se siente segura
- Se siente medianamente segura
- No se siente segura

4.- Después de realizar sus actividades académicas, ¿usted visita algún lugar turístico en la noche?

- Si los he visitado
- No los he visitado
- Si los conozco, pero no los he visitado
- No los conozco

4.1.- Si los ha visitado indique en el mapa el lugar o sector que ha visitado

latitud (x.v)

lonaitud (x.v)

altitud

precisión



5. Ubique el lugar turístico que frecuenta.

latitud (x.v)

lonaitud (x.v)

altitud

precisión



6.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio ha visitado algún lugar de distracción nocturna como parques o plazas?

- Si
 No

6.1 añade un comentario del porqué de su respuesta

7.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted en el trayecto de trasladarse a su domicilio encuentra lugares de comercio abiertos a su servicio?

- Si
 No

7.1 Agregue su comentario acerca de los lugares de comercio.

8.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, usted en el trayecto de trasladarse a su domicilio puede decir que la ciudad es:

- Limpia
 Segura
 Iluminada
 Ninguna

9.- Usted es estudiante

- Local
 Foráneo

10.- En donde se aloja.

- Residencia estudiantil (Vivienda específica para estudiantes con servicios afines)
 Pensiones (dormitorio y baño)
 Departamentos (sala, comedor, cocina, baño)

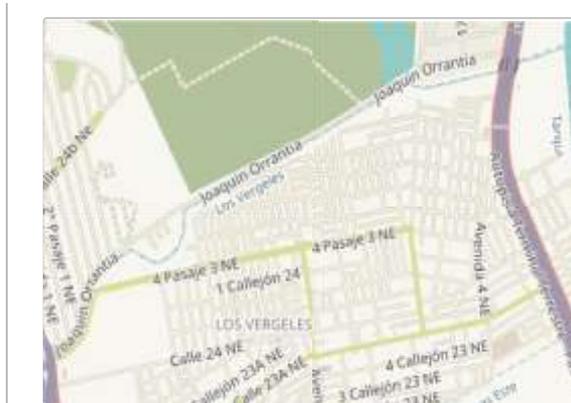
11.- Ubique en el mapa su lugar de residencia durante sus estudios presenciales.

latitud (x.v

longitud

altitud

precisión



7.2 Anexo B. Formato de encuestas a estudiantes universitarios de Riobamba.

RIOBAMBA CIUDAD UNIVERSITARIA Encuesta a estudiantes para proyecto de graduación

Indique en que universidad estudia

- UNACH
- ESPOCH
- UNIANDES

1.- De los siguientes puntos de encuentro, cual es el más frecuentado por usted para sus actividades sociales.

- Plaza.
- Mall.
- Pub/Bar.
- Puntos de información.

2.- Ubique en el mapa el punto de encuentro antes mencionado.

latitud

longitud

altitud

precisión



3.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio siente que la ciudad es segura?

- Si se siente segura.
- Se siente medianamente segura.
- No se siente segura.

4.- Después de realizar sus actividades académicas, ¿usted visita algún lugar turístico en la noche?

- Si los he visitado.
- No los he visitado.
- Si los conozco, pero no los he visitado.
- No los conozco.

4.1.- Si los ha visitado indique en el mapa el lugar o sector que ha visitado

latitud

longitud

altitud

precisión



5.- Ubique el lugar turístico que frecuenta.

latitud

longitud

altitud (m)

precisión (m)



6.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio ha visitado algún lugar de distracción nocturna como parques o plazas?

Si.

No

6.1 Añada un comentario del porqué de su respuesta

7.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted en el trayecto de trasladarse a su domicilio encuentra lugares de comercio abiertos a su servicio?

Si.

No.

7.1 Agregue su comentario acerca de los lugares de comercio.

8.- Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, usted en el trayecto de trasladarse a su domicilio puede decir que la ciudad es:

- Limpia.
- Segura.
- Iluminada.
- Ninguna.

9.- Usted es estudiante

- Local.
- Foráneo.

10.- En donde se aloja.

- Residencia estudiantil (Vivienda específica para estudiantes con servicios afines).
- Pensiones (dormitorio y baño).
- Departamentos (sala, comedor, cocina, baño).

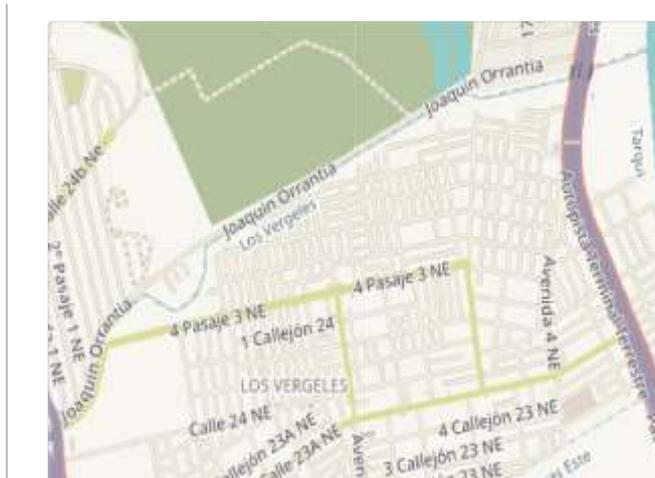
11.- Ubique en el mapa su lugar de residencia durante sus estudios presenciales.

latitud (x v

longitud

altitud

precisión



7.4 Anexo C. Normas de arquitectura tabla de equipamientos

Cuadro No. 4 (*1)
EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS SOCIALES

| CATEGORÍA | SIMB. | TIPOLOGIA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS | RADIO DE INFLUENCIA m. | NORMA m ² /hab. | LOTE MINIMO m ² . | POBLACION BASE habitantes |
|-------------|-------|------------------------|-------|--|------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Educación E | EE | Barrial | EEB | Preescolar, escuelas. | 400 | 0.80 | 800 | 1.000 |
| | | Sectorial | EES | Colegios secundarios, unidades educativas. | 1.000 | 0.50 | 2.500 | 5.000 |
| | | Zonal | EEZ | Institutos de educación especial, centros de capacitación laboral, institutos técnicos y centros artesanales y ocupacionales, escuelas taller, centros de investigación y experimentación, sedes universitarias. | 2.000 | 1.00 | 10.000 | 10.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | EEM | Campus universitarios, centros tecnológicos e institutos de educación superior. | --- | 1.00 | 50.000 | 50.000 |
| Cultural E | EC | Barrial | ECB | Casas comunales | 400 | 0.15 | 300 | 2.000 |
| | | Sectorial | ECS | Bibliotecas, museos de artes populares, galerías públicas de arte, teatros y cines. | 1.000 | 0.10 | 500 | 5.000 |
| | | Zonal | ECZ | Centros de promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación. | 2.000 | 0.20 | 2.000 | 10.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | ECM | Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas. | --- | 0.25 | 5.000 | 20.000 |
| Salud E | ES | Barrial | ESB | Subcentros de Salud, consultorios médicos y dentales. | 800 | 0.15 | 300 | 2.000 |
| | | Sectorial | ESS | Clinicas con un máximo de quince camas, centros de salud, unidad de emergencia, hospital del día, consultorios hasta 20 unidades de consulta. | 1.500 | 0.20 | 800 | 5.000 |
| | | Zonal | ESZ | Clinica hospital, hospital general, consultorios mayores a 20 unidades de consulta. | 2.000 | 0.125 | 2.500 | 20.000 |

| CATEGORIA | SIMB. | TIPOLOGIA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS | RADIO DE INFLUENCIA m. | NORMA m ² /hab. | LOTE MINIMO m ² . | POBLACION BASE habitantes |
|-------------------------|-------|------------------------|-------|--|------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | | Ciudad o Metropolitano | ESM | Hospital de especialidades, centros de rehabilitación y reposo. | — | 0.20 | 10.000 | 50.000 |
| Bienestar social E | EB | Barrial | EBB | Guarderías infantiles y casas cuna. | 400 | 0.30 | 300 | 1.000 |
| | | Sectorial | EB'S | Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aldeas educativas. | 1.500 | 0.08 | 400 | 5.000 |
| | | Zonal | EBZ | Albergues, centros de protección de menores. | 2.000 | 0.10 | 2.000 | 20.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | EBM | Orfanatos, asilos de ancianos. | — | 0.10 | 5.000 | 50.000 |
| Recreativo y deportes E | ED | Barrial | EDB | Parques infantiles, parque barrial, plazas, canchas deportivas. | 400 | 0.30 | 300 | 1.000 |
| | | Sectorial | ED'S | Parque sectorial, centros deportivos públicos y privados, polideportivos, gimnasios y piscinas. | 1.000 | 1.00 | 5.000 | 5.000 |
| | | Zonal | EDZ | Parque zonal, polideportivos especializados y coliseos (hasta 500 personas), centro de espectáculos, galerías. | 3.000 | 0.50 | 10.000 | 20.000 |
| | | Ciudad o metropolitano | EDM | Parques de ciudad y metropolitano, estadios, coliseos, jardín botánico, zoológicos, plazas de toros. | — | 1.00 | 50.000 | 50.000 |
| Religioso E | ER | Barrial | ERB | Capillas. | — | — | 800 | 2.000 |
| | | Sectorial | ERS | Templos, iglesias. | 2.000 | — | 5.000 | 5.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | ERM | Catedral, conventos y monasterios. | — | — | 10.000 | 50.000 |

EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS PUBLICOS

| CATEGORIA | SIMB. | TIPOLOGIA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS | RADIO DE INFLUENCIA m. | NORMA m ² /hab. | LOTE MINIMO m ² . | POBLACION BASE |
|--------------------------|-------|------------------------|-------|--|------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------|
| Seguridad E | EG | Barrial | EGB | Vigilancia de policía | 400 | 0.10 | 100 | 1.000 |
| | | Sectorial | EGS | Estación de Bomberos | 2.000 | 0.10 | 500 | 5.000 |
| | | Zonal | EGZ | Cuartel de Policía | — | 0.50 | 10.000 | 20.000 |
| | | Ciudad o metropolitano | EGM | Instalaciones militares, cuarteles y centros de rehabilitación social, penitenciarias y cárceles. | — | — | — | 50.000 |
| Administración pública E | EA | Sectorial | EAS | Agencias municipales, oficinas de agua potable, energía eléctrica, correos y teléfonos. | — | 0.03 | 300 | 10.000 |
| | | Zonal | EAZ | Administraciones zonales, representaciones diplomáticas, consulados, embajadas y organismos internacionales. | — | 0.50 | 10.000 | 20.000 |

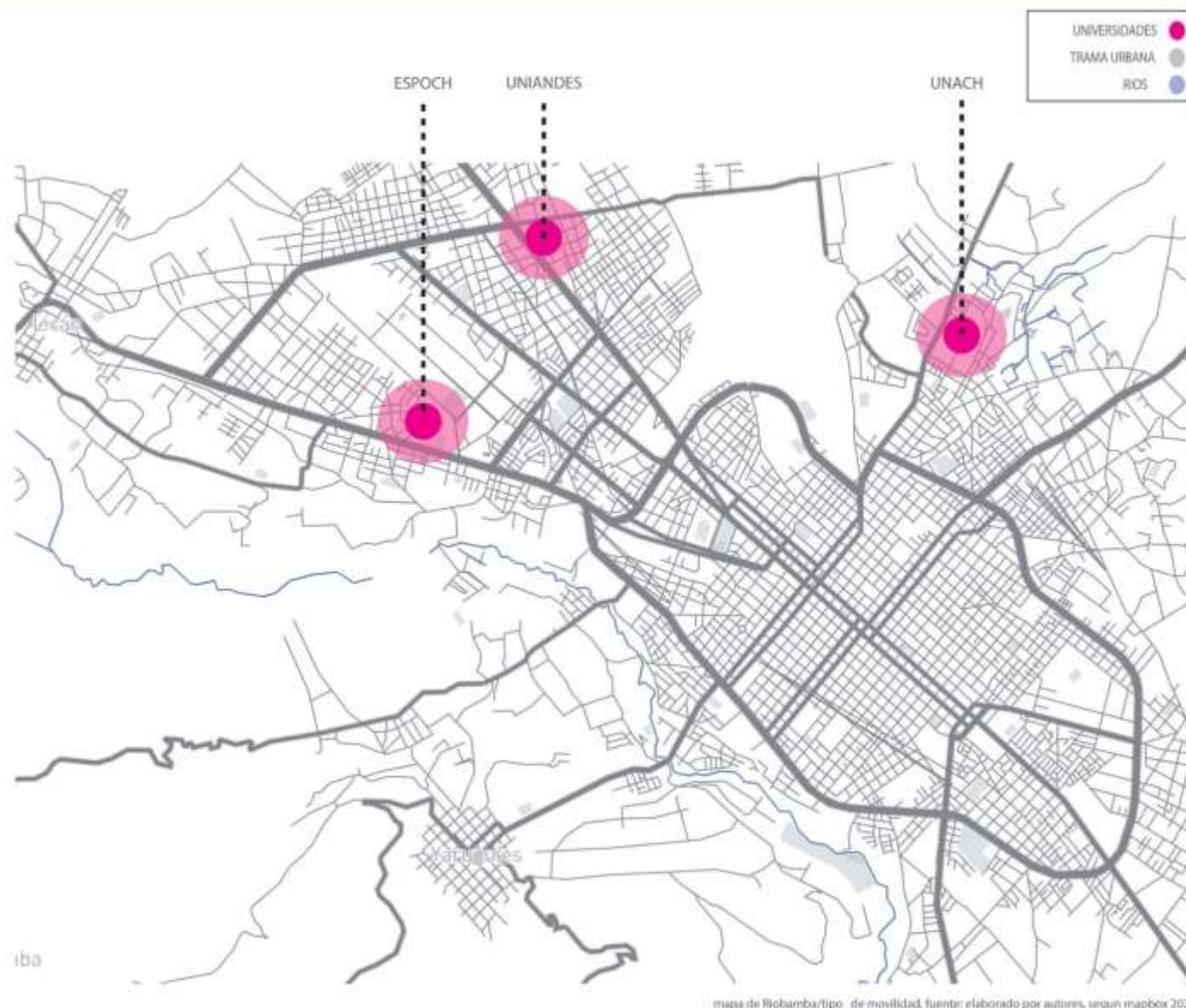
| CATEGORIA | SIMB. | TIPOLOGIA | SIMB. | ESTABLECIMIENTOS | RADIO DE INFLUENCIA m. | NORMA m ² /hab. | LOTE MINIMO m ² . | POBLACION BASE |
|------------------------|-------|------------------------|-------|--|------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------|
| | | Ciudad o Metropolitano | EAM | Alcaldía, sedes principales de entidades públicas y centros administrativos nacionales, provinciales, distritales. | — | 0.40 | | 50.000 |
| Servicios funerarios E | EF | Sectorial | EFS | Funerarias. | 2.000 | 0.06 | 600 | 10.000 |
| | | Zonal | EFZ | Cementerios parroquiales y zonales, servicios de cremación y/o velación y osarios dentro de los centros urbanos de Cuenca. | 3.000 | 1.00 | 20.000 | 20.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | EPM | Cementerios, parques cementerios, crematorios. | — | 1.00 | 50.000 | 50.000 |
| Transporte E | ET | Barrial | ETB | Estación de taxis, parada de buses. | — | 0.10 | 100 | 1.000 |
| | | Sectorial | ETS | Estacionamiento de camionetas, buses urbanos, parqueaderos públicos, centros de revisión vehicular. | 3.000 | 0.03 | 300 | 10.000 |
| | | Zonal | ETZ | Terminales locales, terminales de transferencia, de transporte público, estación de transporte de carga y maquinaria pesada. | 3.000 | 0.50 | 10.000 | 20.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | ETM | Terminales de buses interprovinciales y de carga, estaciones de ferrocarril de carga y pasajeros, aeropuertos civiles y militares. | — | 1.00 | 50.000 | 50.000 |
| Infraestructura E | EI | Barrial | EIB | Servicios higiénicos y lavandería. | 500 | 0.20 | 200 | 1.000 |
| | | Sectorial | EIS | de bombeo y tanques de almacenamiento de agua. | — | * | — | 5.000 |
| | | Zonal | EIZ | tabilizadoras y subestaciones eléctricas. | — | * | — | 20.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | EIM | Plantas de tratamiento y estaciones de energía eléctrica, plantas termoeléctricas. | — | * | — | 50.000 |
| Especial E | EP | Zonal | EPZ | Depositos de desechos industriales. | — | * | — | 20.000 |
| | | Ciudad o Metropolitano | EPM | Tratamiento de desechos sólidos y líquidos (plantas procesadoras, incineración, lagunas de oxidación, rellenos sanitarios, botaderos), gasoductos, oleoductos y similares. | — | * | — | 50.000 |

* Según programa del proyecto

(*1) Estos cuadros son referenciales para la implantación de los equipamientos en urbanización nueva y evaluatorio en las áreas urbanas consolidadas.

7.5 Anexo D. Laminas, ilustración gráfica del trabajo investigativo, levantamiento de información y muestreo de la investigación en la ciudad de Cuenca y Riobamba.

CATEGORIA "A" : OFERTA UNIVERSITARIA - INDICADORES: A-1 PRESTIGIO UNIVERSITARIO Y A-2 OFERTA ACADEMICA



PRESTIGIO DE UNIVERSIDADES EN LA CIUDAD

| PUNTAJE | % | CATEGORIAS POR SEMAFORIZACION |
|---------|------|-------------------------------|
| 3 | | CATEGORIAS A - B |
| 2 | 58,3 | CATEGORIAS C - D |
| 1 | | CATEGORIAS C - D |

Rakn de universidades segun categorizacion de nivel academico segun SENESCYT, 2019

| CATEGORIA | PUNTAJE | RECOCIMIENTO/GRADO | | | | TOTAL | SEMAFORIZACION | | |
|-----------|---------|--------------------|---|---|---|-------|----------------|----------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| 3 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 1 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUB TOTAL | | | | | | 72 | | | |
| TOTAL | | | | | | 100 | | | |
| PUNTAJE | | | | | | 383 | | | |
| PUNTAJE | | | | | | 23 | | | |

Rakn de universidades segun categorizacion de nivel academico segun SENESCYT, 2019

OFERTA ACADEMICA

| UNIVERSIDAD | INGENIERIA | CIENCIAS | LETRAS | EDUCACION | AGRICULTURA | ARTES | OTROS |
|-------------|------------|----------|--------|-----------|-------------|-------|-------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | |
| 51 | | | | | | | |
| 52 | | | | | | | |
| 53 | | | | | | | |
| 54 | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | |
| 56 | | | | | | | |
| 57 | | | | | | | |
| 58 | | | | | | | |
| 59 | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | |
| 61 | | | | | | | |
| 62 | | | | | | | |
| 63 | | | | | | | |
| 64 | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | |
| 66 | | | | | | | |
| 67 | | | | | | | |
| 68 | | | | | | | |
| 69 | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | |
| 71 | | | | | | | |
| 72 | | | | | | | |
| 73 | | | | | | | |
| 74 | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | |
| 76 | | | | | | | |
| 77 | | | | | | | |
| 78 | | | | | | | |
| 79 | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | |
| 81 | | | | | | | |
| 82 | | | | | | | |
| 83 | | | | | | | |
| 84 | | | | | | | |
| 85 | | | | | | | |
| 86 | | | | | | | |
| 87 | | | | | | | |
| 88 | | | | | | | |
| 89 | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | |
| 91 | | | | | | | |
| 92 | | | | | | | |
| 93 | | | | | | | |
| 94 | | | | | | | |
| 95 | | | | | | | |
| 96 | | | | | | | |
| 97 | | | | | | | |
| 98 | | | | | | | |
| 99 | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | |

Oferta academica de universidades de Riobamba, fuente: elaborado por autor, 2020

CATEGORIA "A": OFERTA UNIVERSITARIA - INDICADOR A-3: CIUDAD NOCTURNA

CIUDAD NOCTURNA

Se puede decir que para muchas personas la noche es sinónimo de inseguridad o peligro, ya que en cierto horario de la noche y en lugares específicos de la ciudad ya no existen controles policiales, hay calles, espacios públicos y áreas verdes desoladas, oscuras, las cuales se prestan para que se desarrollen actos delictivos. Un estudio realizado el 27 de agosto por Oswaldo Ordoñez Moreno, menciona cinco ventajas de ser una ciudad nocturna:

1. **Desarrollo económico:** La economía nocturna es una fuente de empleo e ingresos adicionales para las ciudades.

2. **Revitalización del espacio público:** Permite revitalizar zonas y edificios de la ciudad que a ciertas horas del día caen en desuso.

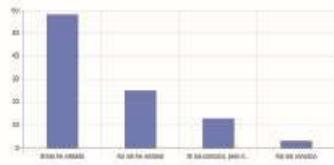
3. **Sensación de seguridad:** Las ciudades nocturnas permiten promover la seguridad ciudadana. ¿Por qué? Porque, al menos desde el punto de vista perceptual, una calle llena de gente se percibe o se siente mucho más segura que una calle vacía. Por ello, las políticas que logran mantener a la gente en la calle por más tiempo, por ejemplo, la ampliación de los horarios nocturnos de establecimientos comerciales, de tiendas, de restaurantes y de cines, ayudan a mantener las calles llenas de vida.

4. **Motor de turismo:** Una ciudad nocturna es mucho más atractiva para los visitantes. Una ciudad que ofrece transporte 24 horas, que ofrece facilidades de restaurantes, tiendas, etc. durante más tiempo, es mucho más atractiva para la gente que viene a conocerla.

5. **Sentido de pertenencia de la ciudadanía:** Las ciudades nocturnas "si son bien manejadas" logran generar un mayor sentido de pertenencia para quienes viven en ellas.

4. **Motor de turismo:** Una ciudad nocturna es mucho más atractiva para los visitantes. Una ciudad que ofrece transporte 24 horas, que ofrece facilidades de restaurantes, tiendas, etc. durante más tiempo, es mucho más atractiva para la gente que viene a conocerla.

Después de realizar sus actividades académicas, ¿usted visita algún lugar turístico en la noche?

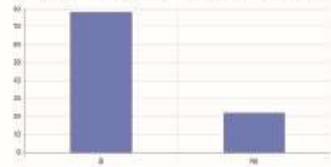


| Valor | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| 3 | 90 | 90 |
| 2 | 22 | 22 |
| 1 | 12 | 12 |
| 0 | 2 | 2 |

resultados de encuesta con gráfico (cuadro de columnas), fuente: kobotoolbox, elaborado por autores 2020.

1. **Desarrollo económico:** La economía nocturna es una fuente de empleo e ingresos adicionales para las ciudades.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio encuentra lugares de comercio abiertos a su servicio?



| Valor | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| 3 | 78 | 78 |
| 2 | 22 | 22 |

resultados de encuesta con gráfico (cuadro de columnas), fuente: kobotoolbox, elaborado por autores 2020.

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|--|
| 3 | 78 | EXISTE COMERCIO EN HORARIO NOCTURNO: > 50% |
| 2 | | |
| 1 | | NO EXISTE BUEN COMERCIO EN HORARIO NOCTURNO: < 50% |

Puntuación de Cuenca en el ámbito comercial nocturno fuente: kobotoolbox, elaborado: autores, 2020



ubicación de los lugares turísticos en el mapa de Cuenca, fuente: kobotoolbox, elaborado por autores 2020.

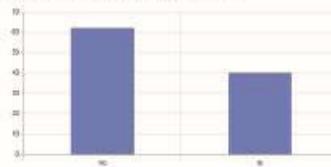
| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|--------------------------|
| 3 | | BUENA ACOGIDA: > 70% |
| 2 | 58 | ACOGIDA MEDIO: 50% - 70% |
| 1 | | MALA ACOGIDA: < 50% |

Puntuación de Cuenca en el ámbito comercial nocturno fuente: kobotoolbox, elaborado: autores, 2020

EVALUACION DE CARACTERISTICAS DE UNA CIUDAD NOCTURNA EN LA CIUDAD DE CUENCA (MEDIANTE ENCUESTAS)

2. **Revitalización del espacio público:** Permite revitalizar zonas y edificios de la ciudad que a ciertas horas del día caen en desuso.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio ha visitado algún lugar de distracción nocturna como parques o plazas?



| Valor | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| 3 | 67 | 67 |
| 2 | 33 | 33 |

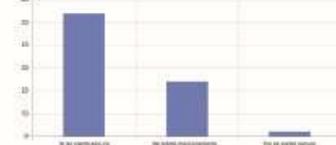
resultados de encuesta con gráfico (cuadro de columnas), fuente: kobotoolbox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|--------------------------|
| 3 | | BUENA ACOGIDA: > 90% |
| 2 | | ACOGIDA MEDIO: 50% - 90% |
| 1 | 40 | MALA ACOGIDA: < 50% |

Puntuación de Cuenca en el ámbito comercial nocturno fuente: kobotoolbox, elaborado: autores, 2020

3. **Sensación de seguridad:** Las ciudades nocturnas permiten promover la seguridad ciudadana. ¿Por qué? Porque, al menos desde el punto de vista perceptual, una calle llena de gente se percibe o se siente mucho más segura que una calle vacía.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio siente que la ciudad es segura?



| Valor | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| 3 | 67 | 67 |
| 2 | 33 | 33 |
| 1 | 0 | 0 |

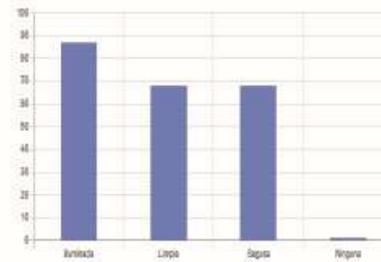
resultados de encuesta con gráfico (cuadro de columnas), fuente: kobotoolbox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|--------------------------|
| 3 | 67 | SE SIENTE SEGURA |
| 2 | | ACOGIDA MEDIO: 50% - 90% |
| 1 | | NO SE SIENTE SEGURA: |

Puntuación de Cuenca en el ámbito comercial nocturno fuente: kobotoolbox, elaborado: autores, 2020

5. **Sentido de pertenencia de la ciudadanía:** Las ciudades nocturnas "si son bien manejadas" logran generar un mayor sentido de pertenencia para quienes viven en ellas.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted en el trayecto de trasladarse a su domicilio puede decir que la ciudad es?



| Valor | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Buena | 70 | 70 |
| Mala | 20 | 20 |
| Segura | 10 | 10 |
| Ninguna | 0 | 0 |

resultados de encuesta con gráfico (cuadro de columnas), fuente: kobotoolbox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | PARAMETROS |
|---------|---|
| 3 | SI CUMPLE CON 2 DE LAS 3 CARACTERISTICAS MENCIONADAS |
| 2 | SI CUMPLE CON 1 DE LAS 3 CARACTERISTICAS MENCIONADAS |
| 1 | SI NO CUMPLE CON NINGUNA DE LAS 3 CARACTERISTICAS MENCIONADAS |

Puntuación de Cuenca en el ámbito comercial nocturno fuente: kobotoolbox, elaborado: autores, 2020

CATEGORIA "A": OFERTA UNIVERSITARIA - INDICADOR A-3: CIUDAD NOCTURNA

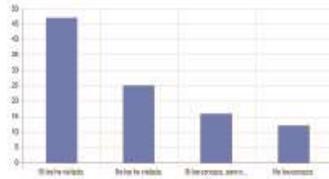
CIUDAD NOCTURNA

Se puede decir que para muchas personas la noche es sinónimo de inseguridad o peligro, ya que en cierto horario de la noche y en lugares específicos de la ciudad ya no existen controles policiales, hay calles, espacios públicos y áreas verdes desoladas, oscuras, las cuales se prestan para que se desarrollen actos delictivos. Un estudio realizado el 27 de agosto por Osvaldo Ordoñez Moreno, menciona cinco ventajas de ser una ciudad nocturna:

- 1. Desarrollo económico:** La economía nocturna es una fuente de empleo e ingresos adicionales para las ciudades.
- 2. Revitalización del espacio público:** Permite revitalizar zonas y edificios de la ciudad que a ciertas horas del día caen en desuso.
- 3. Sensación de seguridad:** Las ciudades nocturnas permiten promover la seguridad ciudadana. ¿Por qué? Porque, al menos desde el punto de vista perceptual, una calle llena de gente se percibe o se siente mucho más segura que una calle vacía. Por ello, los políticos que logran mantener a la gente en la calle por más tiempo, por ejemplo, la ampliación de los horarios nocturnos de establecimientos comerciales, de tiendas, de restaurantes y de cines, ayudan a mantener las calles llenas de vida.
- 4. Motor de turismo:** Una ciudad nocturna es mucho más atractiva para los visitantes. Una ciudad que ofrece transporte 24 horas, que ofrece facilidades de restaurantes, tiendas, etc. durante más tiempo, es mucho más atractiva para la gente que viene a conocerla.
- 5. Sentido de pertenencia de la ciudadanía:** Las ciudades nocturnas "si son bien manejadas" logran generar un mayor sentido de pertenencia para quienes viven en ellas.

4. Motor de turismo: Una ciudad nocturna es mucho más atractiva para los visitantes. Una ciudad que ofrece transporte 24 horas, que ofrece facilidades de restaurantes, tiendas, etc. durante más tiempo, es mucho más atractiva para la gente que viene a conocerla.

Después de realizar sus actividades académicas, ¿usted visita algún lugar turístico en la noche?

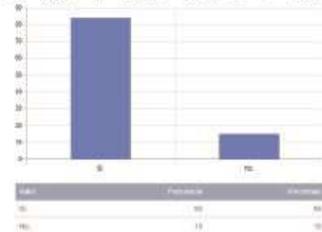


| Respuesta | Porcentaje | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| Siempre siempre | 47 | 47 |
| Nunca nunca | 21 | 21 |
| Siempre a veces | 14 | 14 |
| Nunca a veces | 18 | 18 |

resultados de encuesta con grafico (cuadro de columnas), fuente: kobotooibox, elaborado por: autores 2020.

1. Desarrollo económico: La economía nocturna es una fuente de empleo e ingresos adicionales para las ciudades.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted en el trayecto de trasladarse a su domicilio encuentra lugares de comercio abiertos a su servicio?



resultados de encuesta con grafico (cuadro de columnas), fuente: kobotooibox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|--|
| 3 | 84 | EXISTE COMERCIO EN HORARIO NOCTURNO: > 50% |
| 2 | | |
| 1 | | NO EXISTE BUEN COMERCIO EN HORARIO NOCTURNO: < 50% |

Puntuación de Riobamba en el ámbito comercial nocturno fuente: kobotooibox, elaborado: autores, 2020



ubicación de los lugares turísticos en el mapa de Riobamba, fuente: kobotooibox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|----------------------|
| 3 | | BUENA ACOGIDA: > 70% |
| 2 | | ACOGIDA BUENA: > 50% |
| 1 | 47 | MALA ACOGIDA: < 50% |

Puntuación de Riobamba en el ámbito motor turístico fuente: kobotooibox, elaborado: autores, 2020

EVALUACION DE CARACTERISTICAS DE UNA CIUDAD NOCTURNA EN LA CIUDAD DE CUENCA (MEDIANTE ENCUESTAS)

2. Revitalización del espacio público: Permite revitalizar zonas y edificios de la ciudad que a ciertas horas del día caen en desuso.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio ha visitado algún lugar de distracción nocturna como parques o plazas?



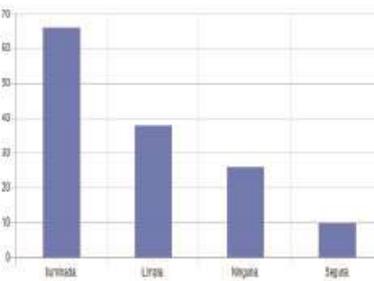
resultados de encuesta con grafico (cuadro de columnas), fuente: kobotooibox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|----------------------|
| 3 | | BUENA ACOGIDA: > 70% |
| 2 | 52 | ACOGIDA BUENA: > 50% |
| 1 | | MALA ACOGIDA: < 50% |

Puntuación de Riobamba en el ámbito revitalización de espacios públicos fuente: kobotooibox, elaborado: autores, 2020

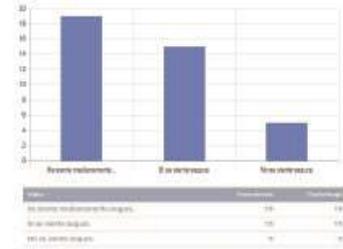
5. Sentido de pertenencia de la ciudadanía: Las ciudades nocturnas "si son bien manejadas" logran generar un mayor sentido de pertenencia para quienes viven en ellas.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted en el trayecto de trasladarse a su domicilio puede decir que la ciudad es?



3. Sensación de seguridad: Las ciudades nocturnas permiten promover la seguridad ciudadana. ¿Por qué? Porque, al menos desde el punto de vista perceptual, una calle llena de gente se percibe o se siente mucho más segura que una calle vacía.

Después de realizar sus actividades académicas en el horario nocturno, ¿usted al trasladarse a su domicilio siente que la ciudad es segura?



resultados de encuesta con grafico (cuadro de columnas), fuente: kobotooibox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|-------------------------------------|
| 3 | | SI SE SIENTE SEGURA |
| 2 | 53 | NO SE SIENTE SENSACION DE SEGURIDAD |
| 1 | | NO SE SIENTE SEGURA: < 50% |

Puntuación de Riobamba en el ámbito sensación de seguridad fuente: kobotooibox, elaborado: autores, 2020

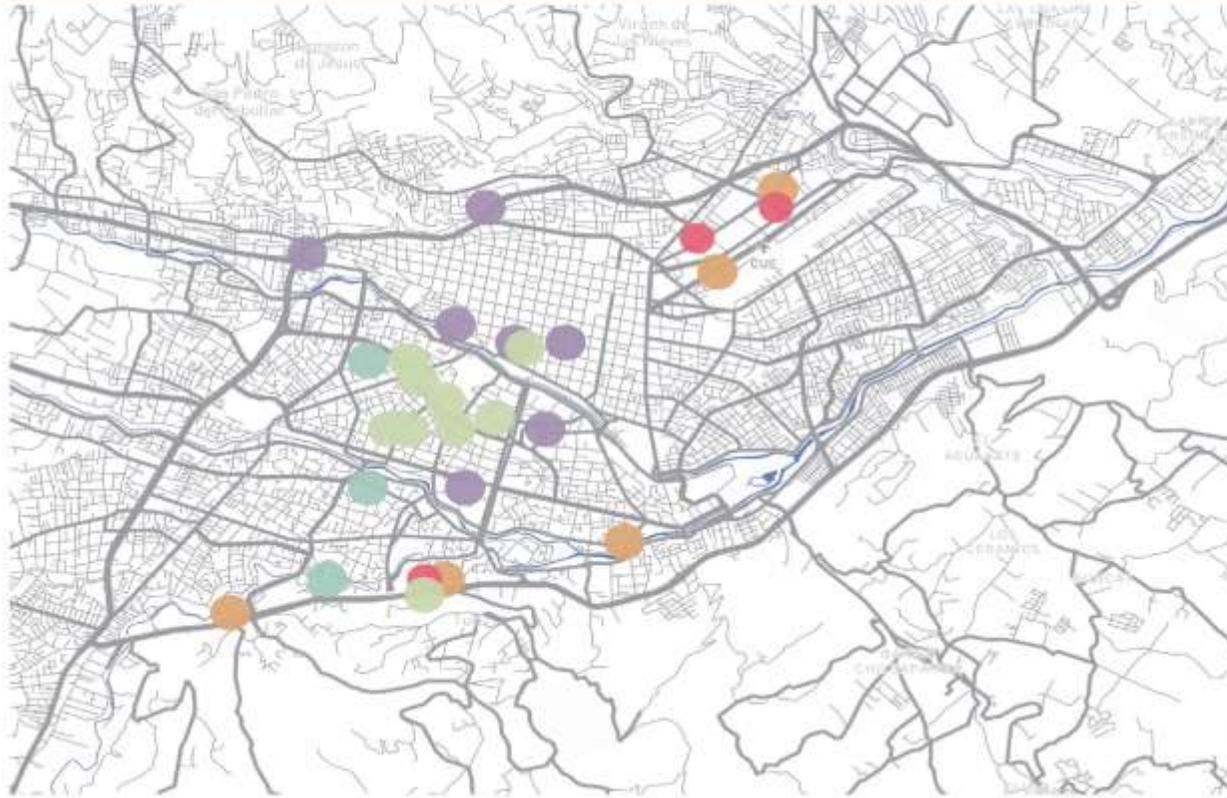
| Respuesta | Porcentaje | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| Apretada | 30 | 30 |
| Limpia | 38 | 38 |
| Segura | 26 | 26 |
| Saludable | 10 | 10 |

resultados de encuesta con grafico (cuadro de columnas), fuente: kobotooibox, elaborado por: autores 2020.

| PUNTAJE | PARAMETROS |
|---------|---|
| 3 | SI CUMPLE CON 3 DE LAS 4 CARACTERISTICAS MENCIONADAS |
| 2 | SI CUMPLE CON 2 DE LAS 4 CARACTERISTICAS MENCIONADAS |
| 1 | SI NO CUMPLE CON NINGUNA DE LAS 4 CARACTERISTICAS MENCIONADAS |

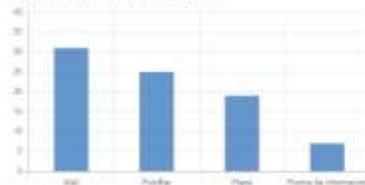
Puntuación de Riobamba en el ámbito sentido de pertenencia fuente: kobotooibox, elaborado: autores, 2020

CATEGORIA "C" : DIVERSIDAD - INDICADOR C-1: SOCIAL



mapa de Cuenca/ubicacion de lugares de socializacion-universitaria. fuente: Robotoolbox, elaborado por autores, 2020

De los siguientes puntos de encuentro, cual es el más buscado por usted para sus actividades sociales?



resultados de encuesta con grafico basado en columnas, fuente: robotoolbox, elaborado por autores 2020

| Actividad | Indicador | Valor |
|----------------------|-----------|-------|
| Mall | Indicador | 30 |
| Plaza | Indicador | 25 |
| Plaza de información | Indicador | 15 |
| Mall pub, mall | Indicador | 5 |

Resultado de encuesta
fuente: robotoolbox, elaborado: autores, 2020

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|-----------------------------|
| 3 | | PLAZA, PUNTO DE INFORMACION |
| 2 | | |
| 1 | 56 | MALL, PUB, MALL |

Participacion de Cuenca en el ambito comercial y recreativo
fuente: robotoolbox, elaborado: autores, 2020



DIVERSIDAD SOCIAL

Las actividades sociales son de gran importancia en la comunidad universitaria, ya que por actividades sociales podemos interpretar que se refiere al conjunto de actividades realizadas por un grupo de individuos que comparten una misma cultura y que interactúan entre sí.

Por esto hemos seleccionado en nuestro estudio los lugares que ofrece la ciudad a la comunidad universitaria para estas actividades, teniendo en cuenta que los lugares abiertos y de libre acceso son los más idóneos como puntos de encuentro y lugares en los que los estudiantes puedan desarrollar estas actividades de carácter social.

CATEGORIA "C": DIVERSIDAD - INDICADOR C-1: SOCIAL

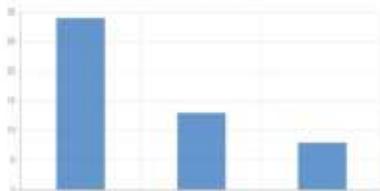


mapa de Riobamba/ubicación de lugares de socialización universitaria, fuente: Kobotoolbox, elaborado por autores, 2020

SIMBOLOGIA



De los siguientes puntos de encuentro, cual es el más frecuentado por usted para sus actividades sociales?



Resultado de encuesta con grafico (cuadro de columnas), fuente: kobotoolbox, elaborado por autores, 2020.

| Ubicación | Presencia | Frecuencia |
|-----------|-----------|------------|
| Mall | 28 | 28 |
| Pub/Mall | 12 | 12 |
| Plaza | 8 | 8 |

Resultado de encuesta con grafico (cuadro de columnas), fuente: kobotoolbox, elaborado por autores, 2020

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|-------------------------------|
| 3 | | PLAZAS, PUNTOS DE INFORMACION |
| 2 | | |
| 1 | 85 | MALL, RIOBAMBA |

Percepción de falta en el ambiente comercial nocturno, fuente: kobotoolbox, elaborado por autores, 2020

DIVERSIDAD SOCIAL

Las actividades sociales son de gran importancia en la comunidad universitaria, ya que por actividades sociales podemos interpretar que se refiere al conjunto de actividades realizadas por un grupo de individuos que comparten una misma cultura y que interactúan entre sí.

Por esto hemos seleccionado en nuestro estudio los lugares que ofrece la ciudad a la comunidad universitaria para estas actividades, teniendo en cuenta que los lugares abiertos y de libre acceso serían los más idóneos como puntos de encuentro y lugares en los que los estudiantes puedan desarrollar estas actividades de carácter social.

CATEGORIA "C" : DIVERSIDAD - INDICADOR C-2: CULTURAL



mapa de Cuenca/ubicacion equipamientos culturales, fuente: elaborado por autores, segun mapbox 2020

SIMBOLOGIA



| INDICADOR CULTURAL C-2: DIVERSIDAD | | NO DE VAL | TOTAL | SEMIFORMATOR | | |
|------------------------------------|----------------|-----------|--------|--------------|-----|-----|
| VAL | INDICADOR | VAL | VAL | VAL | VAL | VAL |
| 3 | MUSEOS | 27 | 0,0000 | | | |
| 2 | GALERIAS | 2 | 0,0000 | | | |
| 1 | CONSERVATORIOS | 1 | 0,0000 | | | |
| 0 | CINES | 0 | 0,0000 | | | |
| | | | | | | |

Tabla de calculo segun norma de arquitectura, 2020

- MUSEOS**
 - MUSEO DE LOS METALES
 - MUSEO ARTES DEL FUEGO
 - MUSEO PUMAPUNGO
 - MUSEO MUMSMATICO CUENCA
 - MUSEO MANUEL AGUSTIN LANCIVAR
 - RUINA DETODOS LOS SANTOS
 - MUSEO DE LAS CULTURAS ABORIGENES
 - MUSEO DE LA HISTORIA DE LA MEDICINA
 - MUSEO REMIGIO CRESPO TORAL
 - MUSEO DEL SOMBRERO PAJA TOQUILLA
 - MUSEO DE LAS MADRES CONCEPTAS
 - MUSEO DE LA CONDAMINE
 - CASA MUSEO MARIA ASTUDILLO M.
 - MUSEO DE LA CIUDAD
 - MUSEO DE LA JOVERIA CUENCANA
 - COMUSEO MUNICIPAL DEL SOMBRERO
 - CASA MUSEO ZOILA QUEZADA
 - MUSEO ARQUEOLOGICO UNIVERSITARIO
 - MUSEO DEL BANCO CENTRAL
 - MUSEO DE ARTE MODERNO
 - MUSEO DEL CIRAO
 - MUSEO ESQUELETOLOGICO
 - MUSEO ZOOLOGICO AMARU
 - MUSEO TALLER DEL SOMBRERO EL BARRANCO
 - MUSEO DE LA IDENTIDAD CAÑARI
 - MUSEO DEL COLG. BENIGNO MALO

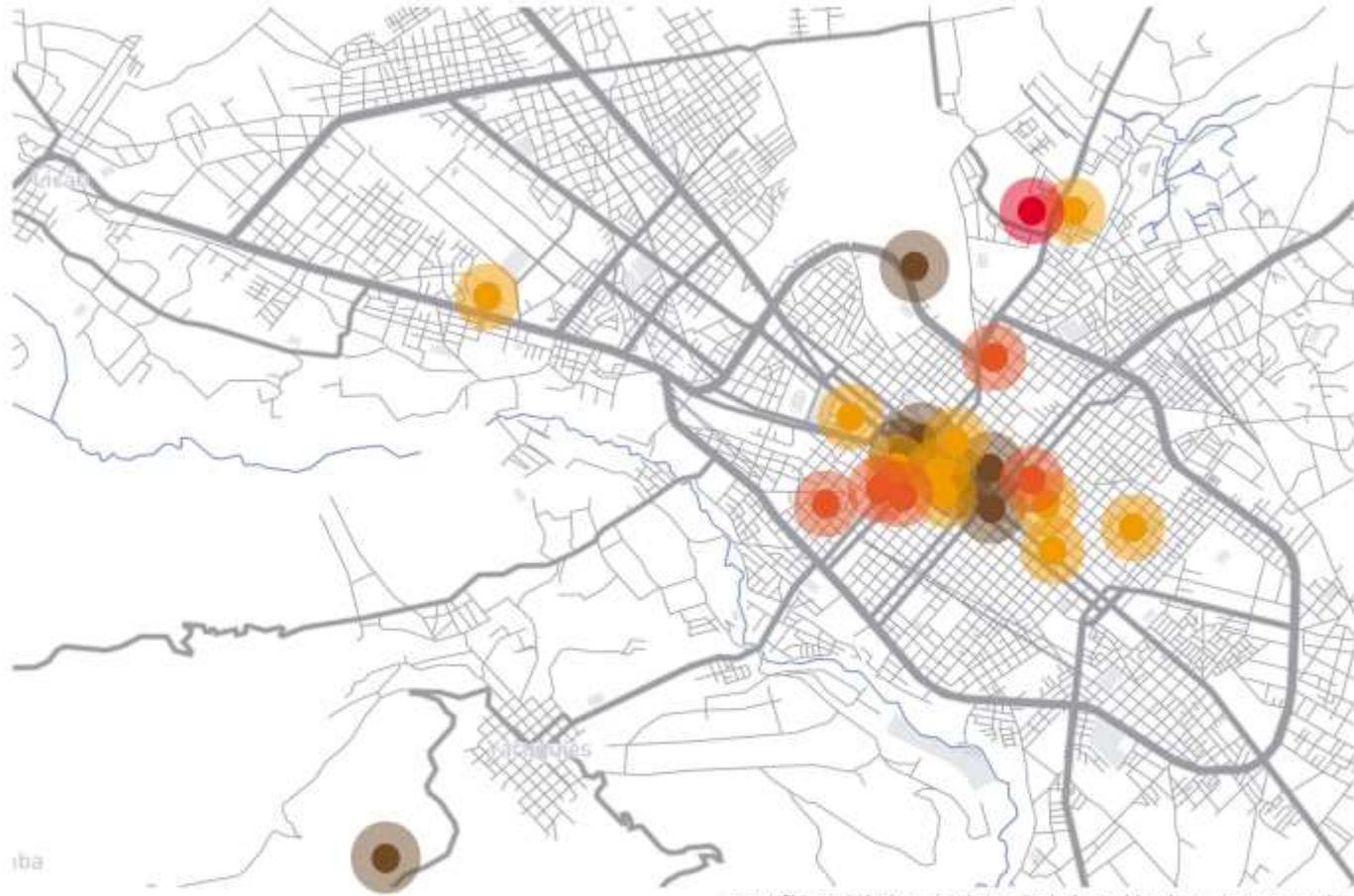
- GALERIAS**
 - MIGUEL LLESCAS ART GALLERY
 - ARIEL DAWI
- TEATROS**
 - TEATRO CASA DE LA CULTURA
 - TEATRO CARLOS CUEVA TAMARIZ
 - TEATRO SUCRE
 - TEATRO PUMAPUNGO

- INST. Y CONSERVATORIO DE MUSICA**
 - CUENCA MUSIC SCHOOL
 - XTP INSTITUTO DE MUSICA
 - SENSITIVE MUSIC
 - AMADEUS ACADEMIA DE MUSICA
 - CONSERVATORIO DE MUSICA ACORDES
 - CONSERVATORIO JOSE MARIA RODRIGUEZ
- CINES**
 - MULTIONES MALL DEL RIO
 - MULTIONES BATAN SHOPPING
 - MULTIONES MILLENNIUM PLAZA

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|--|
| 3 | 83 | BIEN NUMERO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES |
| 2 | | NUMERO MEDIO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES |
| 1 | | BAJO NUMERO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES |

Puntuacion de Cuenca en el ambito comarcal nocturno fuente: labotoolbox, elaborado: autores, 2020

CATEGORIA "C": DIVERSIDAD - INDICADOR C-2: CULTURAL



mapa de Riobamba/ubicación equipamientos culturales, fuente: elaborado por autores, según mapas

SIMBOLOGIA

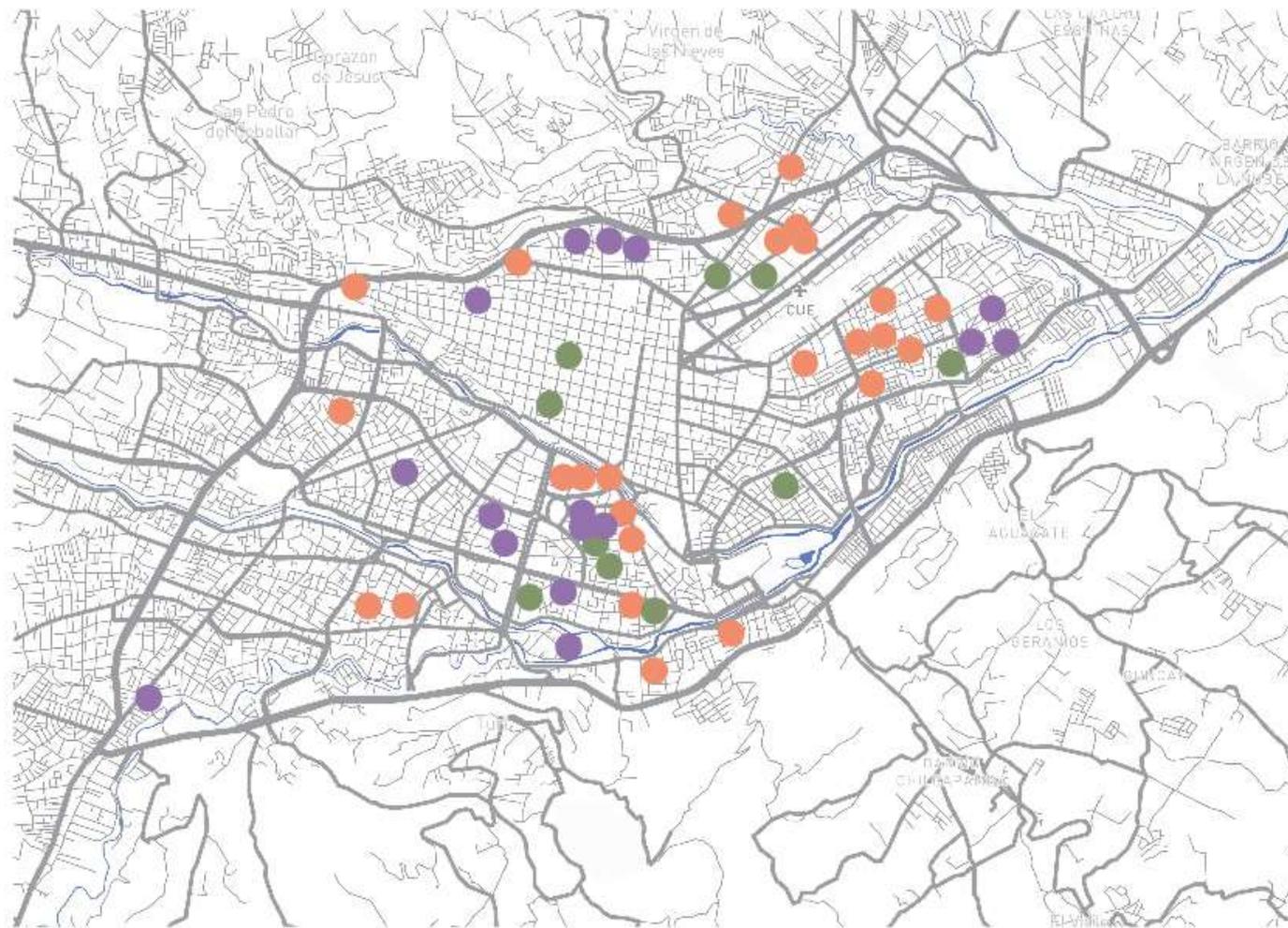
| | |
|---------------------------------------|---|
| MUSEOS | ● |
| GALERIAS Y TEATROS | ● |
| INSTITUTOS Y CONSERVATORIOS DE MUSICA | ● |
| CINES | ● |
| TRAMA URBANA | ● |
| RIOS | ● |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>MUSEOS</p> <ul style="list-style-type: none"> MUSEO DE LAS MADRES CONCEPTAS MUSEO DE LA CIUDAD MUSEO DEL COLEGIO MALDONADO MUSEO DEL BANCO CENTRAL MUSEO ESTACION DEL TREN MUSEO EN LA BRIGADA BLANCA GALAPAGOS MUSEO EN PUCARA TRIMBOYACHA | <p>GALERIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> CASA DE LA CULTURA GABOR GALLERY ESTACION FERROCARRIL | <p>TEATROS</p> <ul style="list-style-type: none"> TEATRO CASA DE LA CULTURA FINCON DEL ARTE PERUOLA AUDITORIO Y TEATRO UNIVERSITARIO TEATRO PACARI ESPOCH TEATRO CONSEJO PROVINCIAL TEATRO CENTRO DE ARTE Y CULTURA ESCUELA DE ACTUACION ERNESTO ALBARI TEATRO COLEGIO MALDONADO TEATRO MUSEO DE LA CIUDAD | <p>INST. Y CONSERVATORIO DE MUSICA</p> <ul style="list-style-type: none"> INSTITUTO ARTE DEL OJEO CROSS CENTRO CULTURAL SABAHOT VEJA ZOLA CENTRO DE ARTES ACADEMIA MUSICA CRESCENDO RBBA ESCUELA DE ARTES TZEKOTI <p>CINES</p> <ul style="list-style-type: none"> SUPERONES PASO SHOPPING |
|--|--|--|---|

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|-----|---|
| 3 | 0 | BUN NÚMERO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES |
| 2 | 101 | |
| 1 | 0 | BAJO NÚMERO DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES |

Puntuación de Rioba en el ámbito comercial nocturno
fuente: elaboraciones, elaboración: autores, 2020

CATEGORIA "D" : POBLACION FLOTANTE - INDICADORES: D-1 ALOJAMIENTO



mapa de Cuenca/ubicacion de alojamiento universitario fuente: elaborado por autores, segun mapbox 2020

SIMBOLOGIA



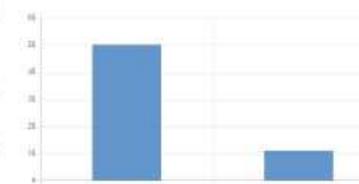
| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|----------------------------|
| 3 | | RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS |
| 2 | | DEPARTAMENTOS |
| 1 | 50 | PENSIONES O CUARTOS |

Puntuacion de Cuenca en el ambito comercial nocturno
fuente: kobotoolbox, elaborado: autores, 2020



| Valor | Frecuencia | Porcentaje |
|------------|------------|------------|
| Puntuacion | 11 | 55 |
| Valor | 20 | 50 |

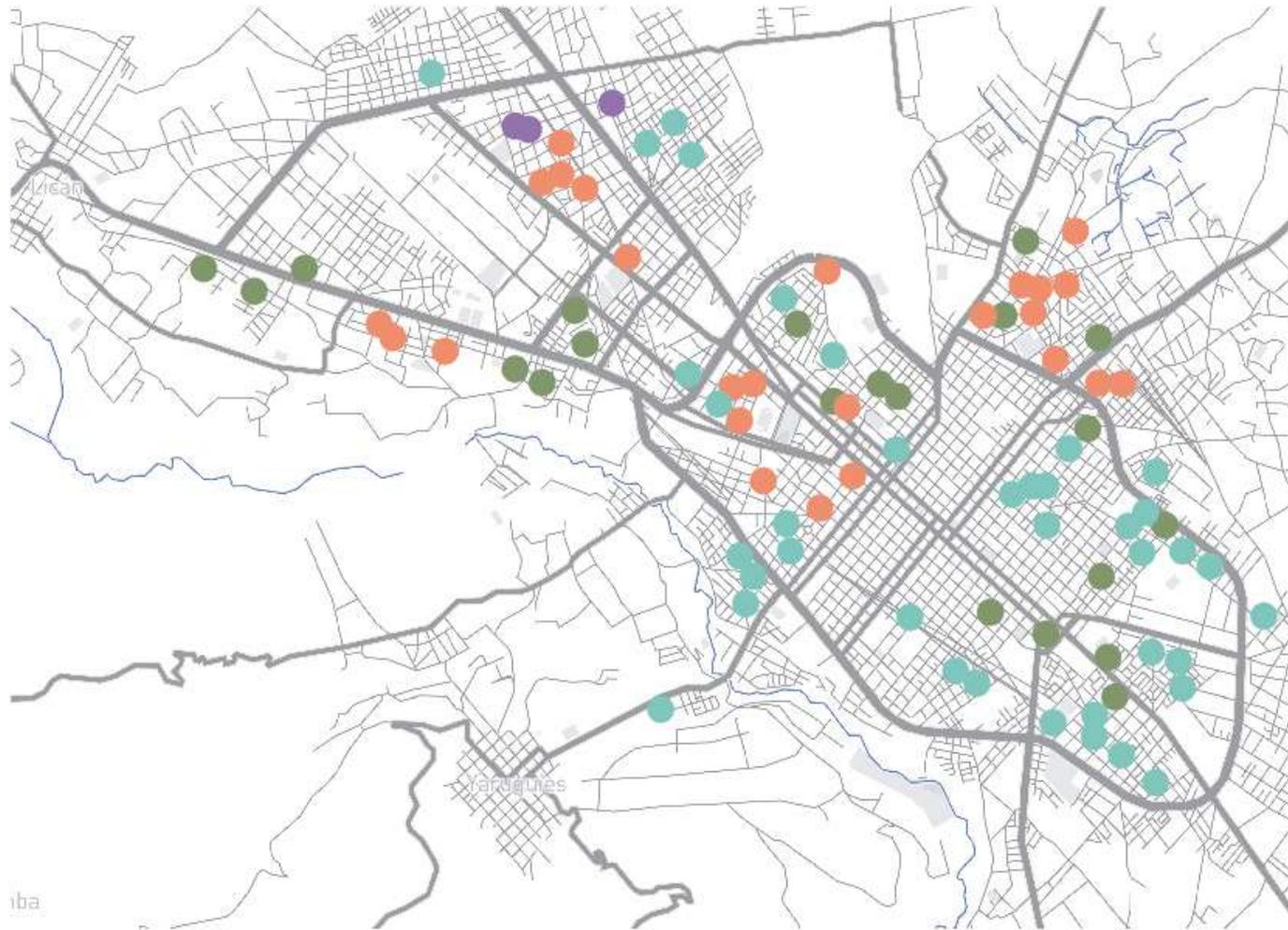
Resultado fuente: kobotoolbox, de elaborado: autores, encuesta 2020



| Valor | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|------------|------------|
| Pensioescompartidos y Valor | 11 | 55 |
| Categorizacion de... | 11 | 55 |

Resultado fuente: kobotoolbox, de elaborado: autores, encuesta 2020

CATEGORIA "D" : POBLACION FLOTANTE - INDICADORES: D-1 ALOJAMIENTO



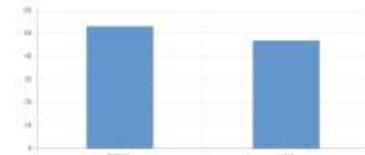
mapa de Riobamba/ubicacion de alojamiento universitario fuente: elaborado por autores, segun mapbox 2020

SIMBOLOGIA



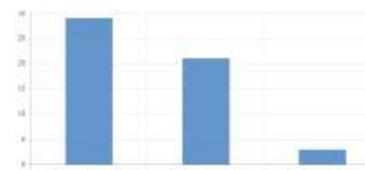
| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|----------------------------|
| 3 | | RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS |
| 2 | | DEPARTAMENTOS |
| 1 | 29 | PENSIONES O CUARTOS |

Puntuacion de Rioba en el ambito de alojamiento
fuente: kobotoo/box, elaborados: autores, 2020



| Parametro | Presencia | Presencia |
|-----------|-----------|-----------|
| Parametro | 65 | 65 |
| Local | 47 | 47 |

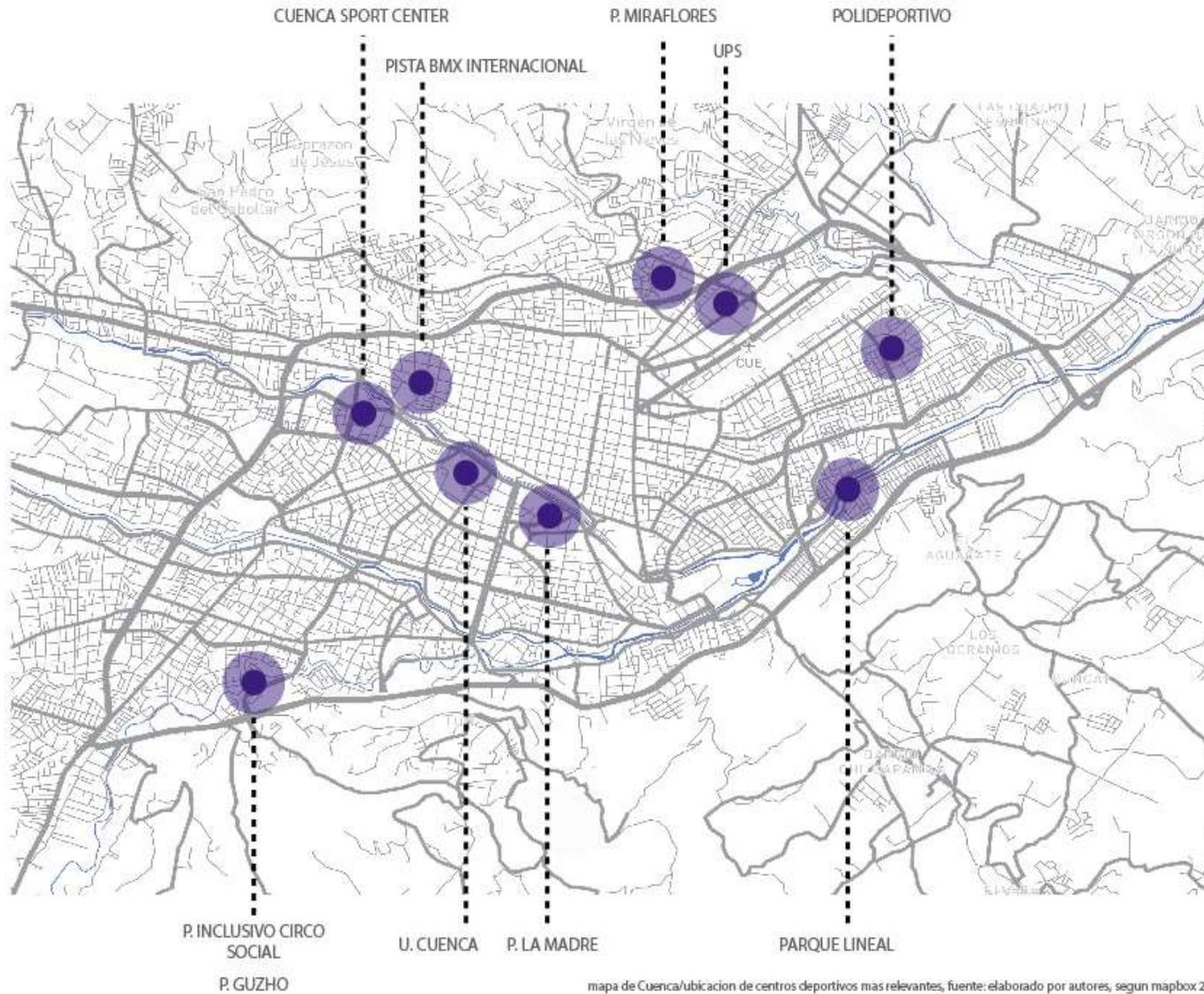
Resaltado fuente: kobotoo/box, de elaborado: autores, encuesta 2020



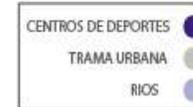
| Parametro | Presencia | Presencia |
|---|-----------|-----------|
| Residencia universitaria (habido) | 25 | 25 |
| Departamento casa, vivienda social, habido | 47 | 47 |
| Residencia estudiantil (vivienda específica para estudiantes con servicios básicos) | 4 | 4 |

Resaltado fuente: kobotoo/box, de elaborado: autores, encuesta 2020

CATEGORIA "F" : CALIDAD DE VIDA - INDICADORES: F-4 DEPORTES



SIMBOLOGIA



| DEPORTES O UNIDAD EQUIPAMENTOS DEPORTIVOS | VALOR MIN. | VALOR MAX. | AREA DE CALIFICACION |
|---|------------|------------|----------------------|
| Parques infantiles | 100 | 1000 | VERDE |
| Parques deportivos | 100 | 1000 | VERDE |
| Parques deportivos | 100 | 1000 | VERDE |
| Parques deportivos | 100 | 1000 | VERDE |

Tabla de calculo para evaluar el indice adecuado referente a los equipamientos deportivos de acuerdo a la norma de arquitectura, elaborado por los autores, 2020

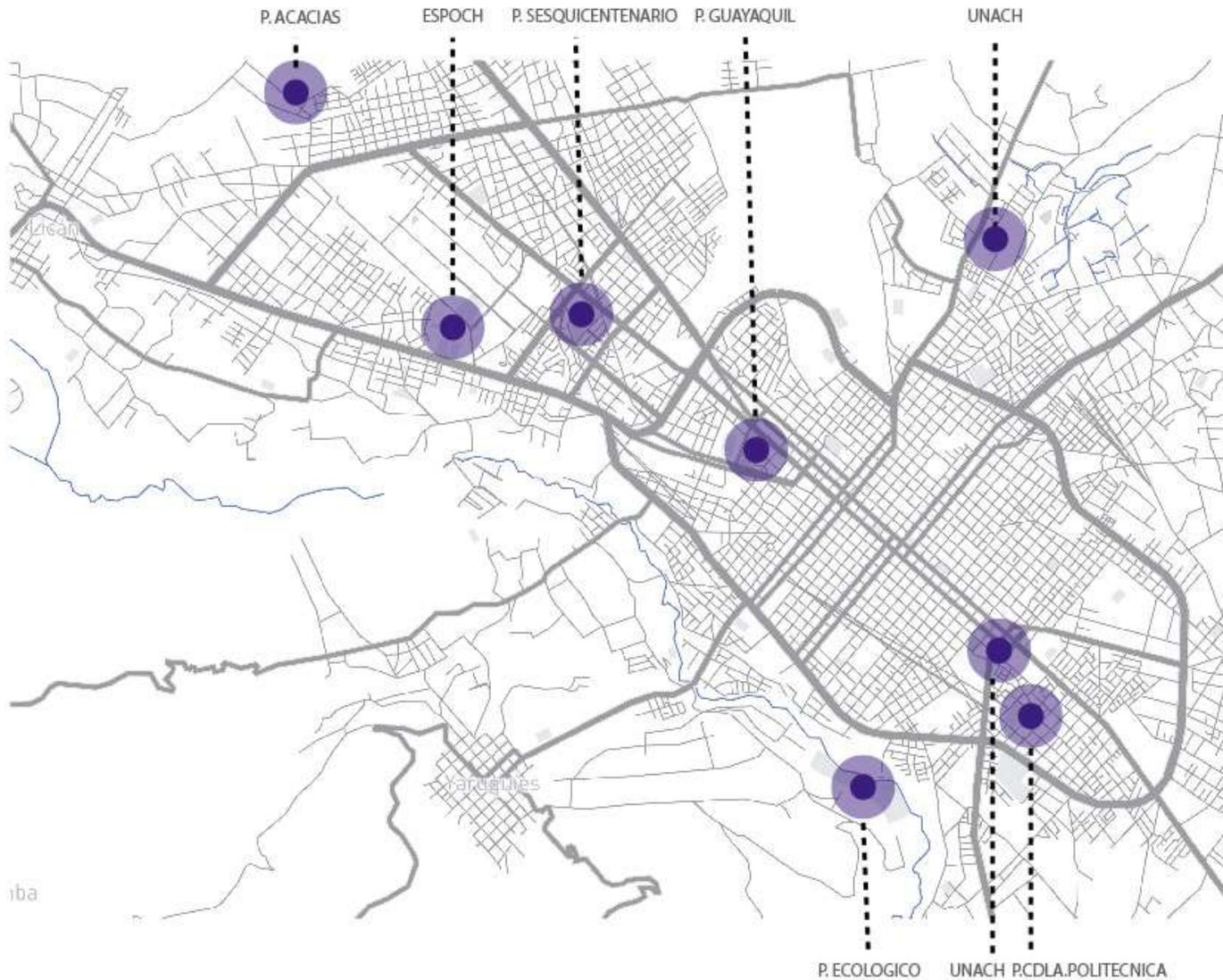
| PUNTAJE | PARAMETROS |
|---------|---|
| 3 | BUEN # DE EQUIPAMENTOS (>3,0,30) |
| 2 | BIEN MEDIO # DE EQUIPAMENTOS (>1,5,15) |
| 1 | # DE EQUIPAMENTOS DEFICIENTES (<1,0,10) |

Puntuacion de Cuenca en el ambito alojamiento universitario fuente: kobotoalbox, elaborado: autores, 2020

Los parques o centros deportivos garantiza una buena calidad de vida y representa el bienestar de sus usuarios. Estos generan beneficios en las relaciones sociales y mejoran la calidad de vida de las ciudades. (Rivera, 2014)

mapa de Cuenca/ubicacion de centros deportivos mas relevantes, fuente: elaborado por autores, segun mapbox 2020

CATEGORIA "F": CALIDAD DE VIDA - INDICADORES: F-4 DEPORTES



SIMBOLOGIA

- CENTROS DE DEPORTES (Purple circle)
- TRAMA URBANA (Grey lines)
- RIOS (Blue lines)

| DEPORTE | REQUISITOS | REQUISITOS | REQUISITOS | REQUISITOS |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| DEPORTES DEPORTIVOS | 400 | 200 | 100 | 50 |
| Parques infantiles | 100 | 50 | 25 | 12.5 |
| Plaza | 100 | 50 | 25 | 12.5 |
| Canchales deportivos | 100 | 50 | 25 | 12.5 |

Tabla de calculo para evaluar el indice adecuado referente a los equipamientos deportivos de acuerdo a la norma de arquitectura, elaborado por los autores, 2020

| PUNTAJE | PARAMETROS |
|---------|--|
| 3 | BUEN # DE EQUIPAMIENTOS (0,3-0,99) |
| 2 | BIEN # DE EQUIPAMIENTOS (0,00-0,29) |
| 1 | # DE EQUIPAMIENTOS DEFICIENTES (<0,00) |

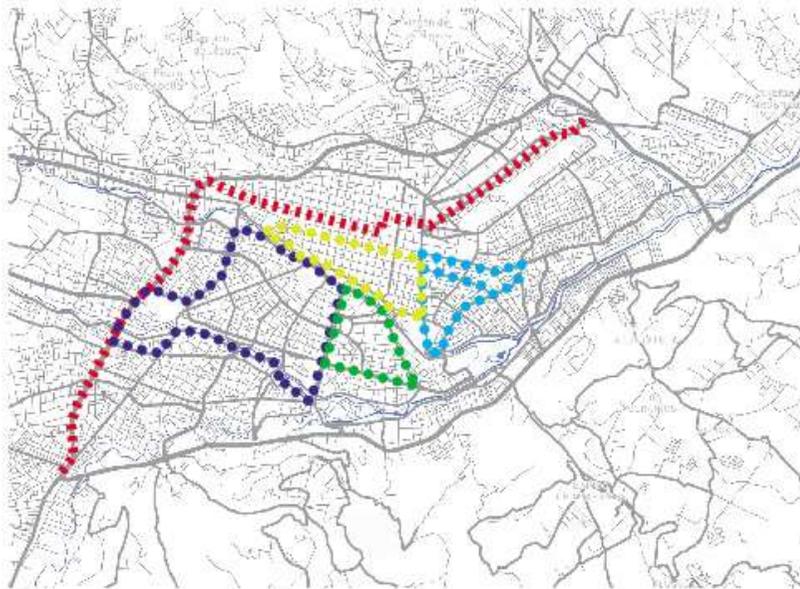
Puntuación de Rbba en el ambito alojamiento universitario fuente: hobotoobbox, elaborado: autores, 2020

Los parques o centros deportivos garantiza una buena calidad de vida y representa el bienestar de sus usuarios. Estos generan beneficios en las relaciones sociales y mejoran la calidad de vida de las ciudades. (Rivera, 2014)

En la ciudad de Riobamba contamos con parques, polideportivos y canchas barriales por toda la ciudad brindando espacios recreativos a gran parte de la ciudadanía.

mapa de Riobamba/ubicacion de centros deportivos mas relevantes, fuente: elaborado por autores, 2020

CATEGORIA "F": CALIDAD DE VIDA - INDICADORES: F-3 MOVILIDAD



mapa de Cuenca/movilidad no motorizada, fuente: elaborado por autores, según mapbox 2020

Cuando se habla de movilidad sostenible, se parte de la definición de lo explícito por la Organización de la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD,2002) como un sistema de transporte ambientalmente sustentable que no perjudica a sus habitantes o el ecosistema, que satisfaga las necesidades de desplazamiento de sus habitantes

Es el caso de Cuenca que posee una reforma integral de movilidad en el que se implanta un modelo de gestión más sostenible, estableciendo nuevas relaciones entre los vehículos y las personas.

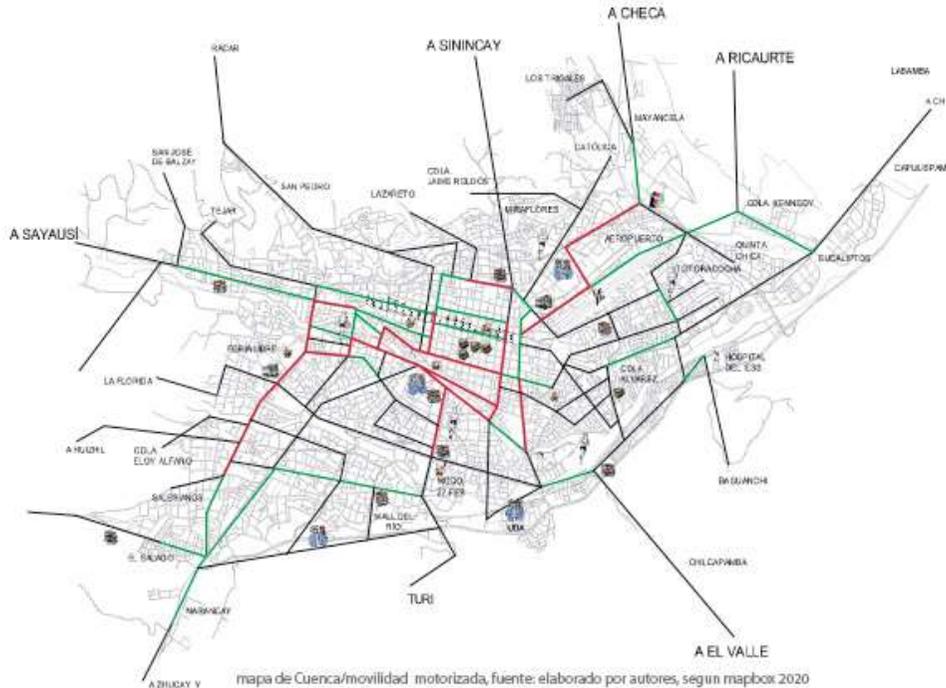
Se desea que garantice:

- Convivencia entre modos de transporte
- Pacificación del tráfico motorizado
- Aumento de la seguridad vial
- Reparto equitativo del espacio público
- Igualdad de oportunidades para sus usuarios
- Mejora de la calidad ambiental
- Usos eficiente de la energía

GADM C



Tabla de semáforo sobre el transporte no motorizado de Cuenca, fuente: elaborado por autores, 2020



mapa de Cuenca/movilidad motorizada, fuente: elaborado por autores, según mapbox 2020

Como se ha visto, al conllevar la dependencia de los medios motorizados para la realización de movimientos, el transporte adquiere el valor de cambio, en lugar del valor de uso que tiene por excelencia (Lefebvre, 1970). Se definen así dos clases de transporte según la relación de propiedad que pueda tener el usuario con el medio:

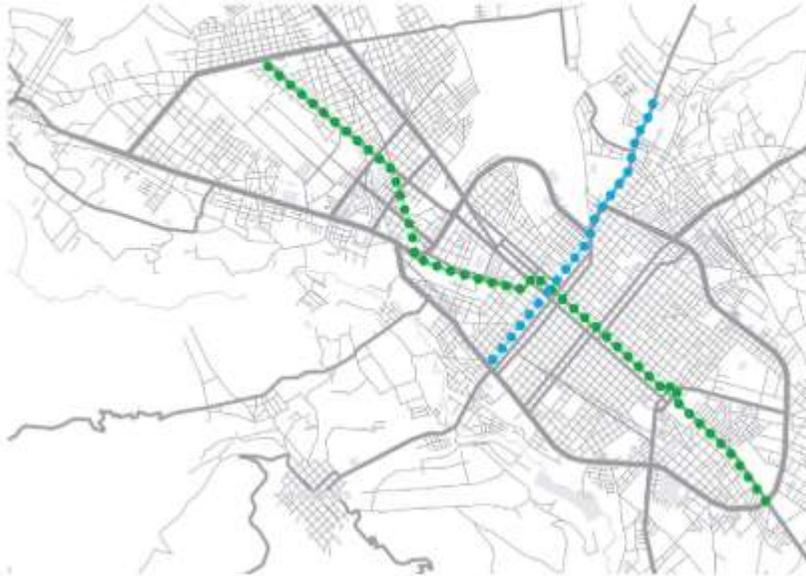
El transporte privado, adquirido por personas particulares o empresas y cuyo uso queda restringido a sus dueños (el usuario es el dueño del vehículo utilizado). Y el transporte público, que utiliza medios cuyos pasajeros no son los propietarios de los mismos, siendo servidos por terceros. Los servicios de transporte público pueden ser suministrados tanto por empresas privadas como públicas.

El transporte público, como parte del conjunto de la movilidad urbana, queda por tanto definido como un sistema de medios (infraestructuras y vehículos) para llevar personas de un lugar a otro de la ciudad. Este sistema está caracterizado, según los criterios presentados por Illich y empleados en este trabajo, por la motorización (transporte) y por la colectividad (público)



Tabla de semáforo sobre el transporte motorizado de Cuenca, fuente: elaborado por autores, 2020

CATEGORIA "F" : CALIDAD DE VIDA - INDICADORES: F-3 MOVILIDAD



mapa de Riobamba/movilidad no motorizada, fuente: elaborado por autores, según

Para mitigar este efecto de la crisis del COVID-19, se plantea aproximadamente 7.8 Km longitudinales y 3.10 km transversales de ciclovías emergentes, a manera de troncales como transporte prioritario durante esta pandemia y con miras a que sea una movilidad sostenible a largo plazo, dando prioridad a la bicicleta como modo sostenible y activo de transporte. Por ello, se toman en consideración los siguientes estudios:

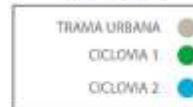
-Cercanía a equipamientos importantes tales como salud y comercio.

-Mayor intensidad de uso de las bicicletas como medio de movilidad alternativa, en promedio se incremento en un 400% su uso según estudio realizado por colectivos ciclistas.

-En los viajes realizados por los ciclistas siempre se toma en cuenta el estado de las vías para poder circular, por lo que es importante considerar un porcentaje de pendiente cómoda (2%) y una capa de rodadura que preste las garantías necesarias.

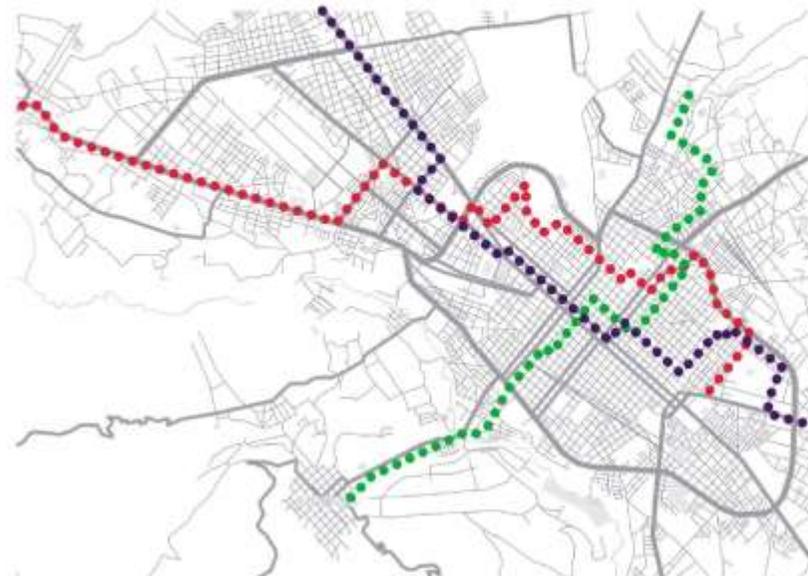
UNACH 2020

SIMBOLOGIA



| TRANSPORTE NO MOTORIZADO RIOBAMBA | | | SEMAFORO | | |
|-----------------------------------|--------|-----------|----------|----------|------|
| TIPO DE MOVILIDAD | AVANCE | QUANTALIA | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| Autobús | 1 | 1 | 100% | 100% | 100% |
| Autobús de pasajeros | 1 | 1 | 100% | 100% | 100% |
| Autobús de pasajeros | 1 | 1 | 100% | 100% | 100% |

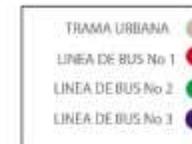
Tabla de semáforo sobre el transporte no motorizado de Rioba, fuente: elaborado por autores, 2020



mapa de Riobamba/movilidad motorizada, fuente: elaborado por autores, según mapbox

El estudio, rediseño de la red de transporte público urbano de la ciudad de Riobamba, tiene como objetivo partir de la situación actual que se detalla en el "Plan Integral de mejoramiento de transporte público para el GAD Municipal de Riobamba" para realizar un análisis más profundo que involucra las características relevantes que menciona (Moliner & Sánchez, 2005), con el fin de optimizar el sistema de transporte dentro del área urbana de la ciudad, evitar al máximo la superposición de rutas y ampliar la cobertura del servicio a los lugares que en la actualidad están desatendidos, garantizando de esta manera mayor accesibilidad. Este análisis se complementa con la definición de nueva oferta de transporte, que incluye la velocidad de operación, rutas y frecuencias; así como, el dimensionamiento de flota vehicular, basado en los lineamientos que establece la Agencia Nacional de Tránsito

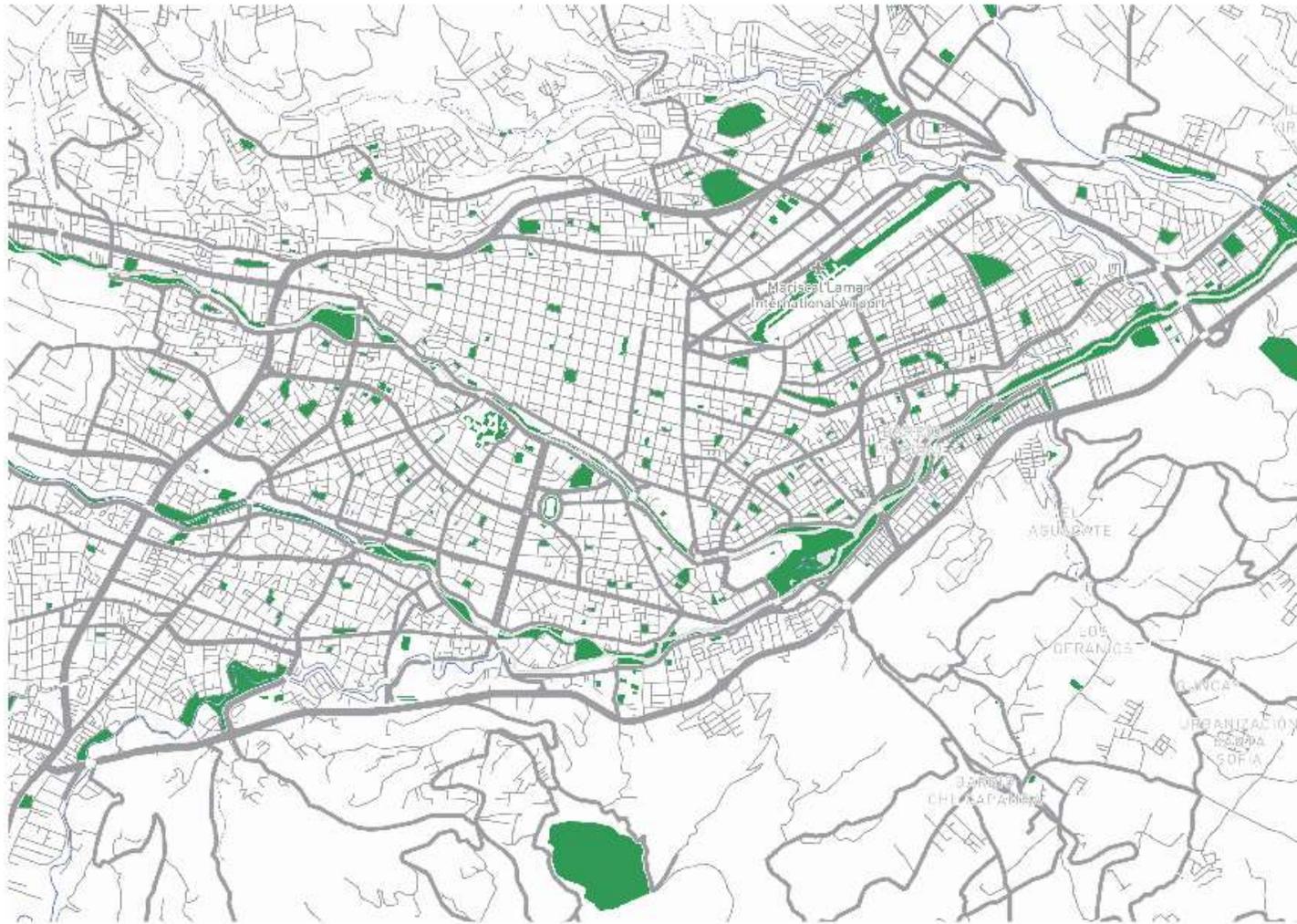
SIMBOLOGIA



| TRANSPORTE PUBLICO MOTORIZADO RIOBAMBA | | | SEMAFORO | | |
|--|--------|-----------|----------|----------|------|
| TIPO DE MOVILIDAD | AVANCE | QUANTALIA | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| Autobús | 1 | 1 | 100% | 100% | 100% |
| Autobús de pasajeros | 1 | 1 | 100% | 100% | 100% |
| Autobús de pasajeros | 1 | 1 | 100% | 100% | 100% |

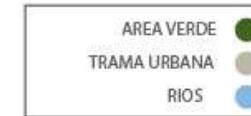
Tabla de semáforo sobre el transporte motorizado de Rioba, fuente: elaborado por autores, 2020

CATEGORIA "F" : CALIDAD DE VIDA INDICADOR F-2: AREA VERDE



mapa de Cuenca/ubicacion del area verde de la ciudad, fuente: elaborado por autores, segun mapbox 2020

SIMBOLOGIA



COMISION DE GESTION AMBIENTAL CGA

La CGA designado a la empresa pública EMAC (Empresa Municipal de Aseo de Cuenca) como la entidad responsable del mantenimiento y cuidado del area verde de la ciudad.

La empresa genera medios y demoras para establecer conciencia de cuidado de los espacios verdes que se mantienen en la ciudad para en conjunto con la ciudadanía mantener siempre bella a la ciudad.

EMAC

Diagrama de las entidades que generan información sobre el area verde de Cuenca
fuente : elaborado por el autor, segun E M A C , 2 0 2 0

| Area Verde Cuenca 2014 | | | |
|------------------------------|-----|----------|------|
| Tipo de Areas | Nº | m2 | Ha |
| Áreas Verdes An. Espontáneas | 124 | 354817.5 | 35.7 |
| Áreas Verdes Municipales | 574 | 743466.7 | 74.0 |
| Parques Urbanos | 174 | 322970 | 32.3 |
| Parques Esportivos | 64 | 449078 | 44.4 |
| Parques Libres | 4 | 49570 | 4.9 |
| Parques infantiles | 34 | 144059.9 | 14.4 |
| Piscinas y Piscineras | 30 | 47780.8 | 4.8 |
| TOTALES | | 490345.8 | 49.3 |

Area verde por tipo, cantidad y superficie
fuente: GAD municipalidad de Cuenca POU , 2014

PUNTAJE CUENCA PARAMETROS/SEMAFORO



semaforo de area verde(m2/hab) segun la OMS
fuente: elaborado por Autores , 2020



mapa de Riobamba/ubicación del area verde de la ciudad, fuente: elaborado por autores , 2020

SIMBOLOGIA

| | |
|--------------|---|
| AREA VERDE | ● |
| TRAMA URBANA | ● |
| RIOS | ● |

GAD DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

El municipio de Riobamba tiene la información de las áreas verdes de la ciudad mediante el departamento de ordenamiento territorial, zonificación y catastro.

Se realiza un mantenimiento a las áreas verdes pero no cuenta de una estrategia, política o de desarrollo municipal que mantenga un registro mensual de todo lo relacionado a un mayor cuidado de las áreas verdes y su patrimonio en la ciudad como en la ciudad de Cuenca.

AREAS VERDES

| Área | Superficie (m ²) | Área | Superficie (m ²) |
|------------|---------------------------------|-------------|------------------------------|
| Recreación | Áreas verdes y de esparcimiento | Urbana | 1.524.707,113 |
| Recreación | Áreas verdes y de esparcimiento | Extraurbana | 40.791,13 |
| | | TOTAL | 1.565.498,246 |

Fuente: Ordenamiento Territorial, Anales y Catastro GADM Riobamba.
Elaborado por: Técnicos del GADM Riobamba

| ÁREA | METROS CUADRADOS |
|---------------------------|------------------|
| Recreación y áreas verdes | 465.343 |
| Cultura y deportes | 564.000 |
| TOTAL | 1.049.343 |

Fuente: I. Municipalidad de Riobamba - Áreas Verdes - PEDC - R 2025
Elaborado por: Técnicos del GADM Riobamba

PUNTAJE CUENCA PARAMETROS/SEMAFORO

| | | |
|---|---|------------------------|
| 3 | □ | ≥9 m ² /hab |
| 2 | □ | |
| 1 | □ | <9 m ² /hab |

semaforo de area verde(m²/hab) segun la OMS
fuente: elaborado por Autores , 2020

CONTAMINACION AUDITIVA

COMISION DE GESTION AMBIENTAL
CGA

Ordenanza de control de la contaminación ambiental originada por la emisión de ruido proveniente de fuentes fijas y móviles.

Artículo 2.- Ámbito de aplicación y alcance,
Esta ordenanza sera aplicable en la jurisdicción del cantón Cuenca a toda actividad industrial, comercial, artesanal, individual y de servicios que emita ruido al ambiente.

EMOV EP

Diagrama de los organismos encargados del control de ruido en el medio ambiente, fuente: elaborado por el autor, 2020

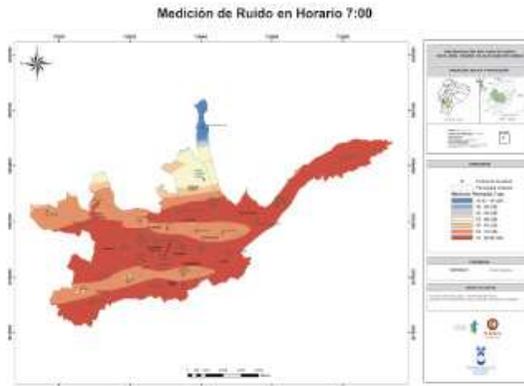
| CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN CUENCA | | | SEMAFORIZACIÓN | | |
|----------------------------------|--------|--------------------|----------------|-------|-------|
| RANGO | PUNTOS | UBICACIÓN EN RANGO | ALTO | MEDIO | BAJO |
| 0-50 | 3 | | > 50 | > 50 | < 100 |
| 51-80 | 2 | X | | 50% | |
| 90-150 | 1 | | | | |

Tabla de calculo de los desiveles auditivos adecuados fuera de un rango peligroso de contaminación, elaborado por auores,2020

| PUNTAJE | % | PARAMETROS/SEMAFORO |
|---------|----|---------------------------------|
| 3 | | NIVEL NO CONTAMINANTE |
| 2 | 50 | NIVEL MEDIANAMENTE CONTAMINANTE |
| 1 | | NIVEL CONTAMINANTE |

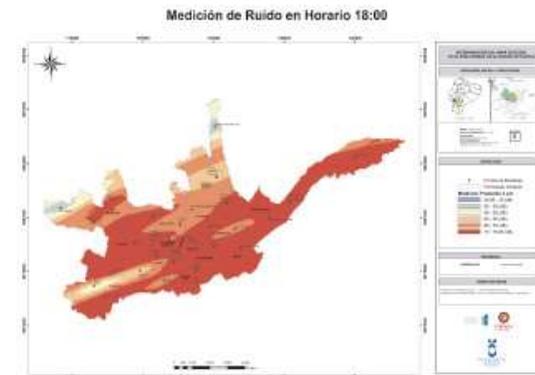
semaforo de resultado de calculo
fuente: elaborado por Autores, 2020

MAPA NO. 1



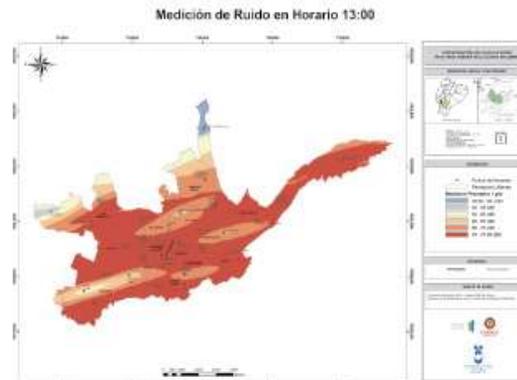
Fuente: Elaborado por el equipo tecnico del IERSE UDA, 2012
En el horario de las 7h00, en la ciudad de Cuenca se presenta sonoras que van desde un minimo de 36,83 dB a un maximo de 80,58 dB.

MAPA NO. 3



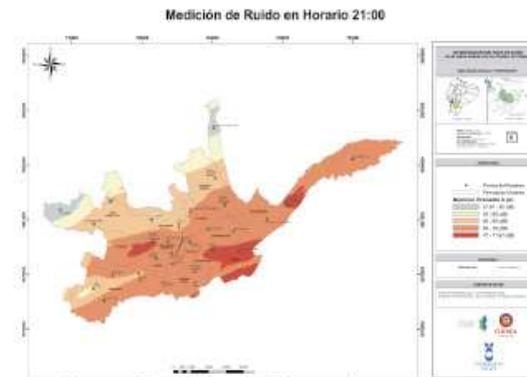
Fuente: Elaborado por el equipo tecnico del IERSE UDA, 2012
Para las 18h00 la emision sonora varia desde un minimo de 49,98 dB, hasta un maximo de 78,64 dB.

MAPA NO. 2



Fuente: Elaborado por el equipo tecnico del IERSE UDA, 2012
En el presente mapa se representa los valores minimos con color azul con (45,98 dB) en tanto que se presenta un maximo en color rojo que llega a (77,93 dB)

MAPA NO. 4



Fuente: Elaborado por el equipo tecnico del IERSE UDA, 2012
En el horario de las 21h00, la emision sonora minima es de 51,67 dB hasta un maximo de 71,67 dB.

CATEGORIA "F" : CALIDAD DE VIDA INDICADOR F-1: BAJA CONTAMINACION

BAJA CONTAMINACION

La Constitución de la República, en su artículo 14, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*;

La Constitución de la República en el artículo 264 establece que los gobiernos municipales tendrán competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley, por lo que en el ámbito de sus competencias y territorio, en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas c a n t o n a l e s .

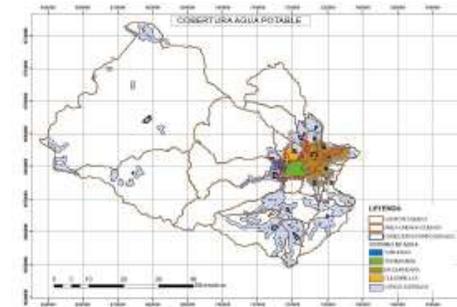


Diagrama de las entidades que generan información sobre la calidad de aire de Cuenca fuente: elaborado por autores, según EMOV, 2020

CALIDAD DE AGUA DE CUENCA



Mapa de cobertura urbana y rural de alcantarillado fuente: ETAPA EP, 2020



Mapa de cobertura de agua para consumo humano fuente: ETAPA EP, 2014

INDICE DE CALIDAD DEL AIRE (ICA) MEDICION DE LA CONTAMINACION DEL AIRE CUENCA



Datos arrojados el día 24 de Mayo del 2020 que muestra que en terminos generales el aire en la ciudad de Cuenca es bueno, esta información la realiza conjuntamente la Universidad del Azuay con la EMOV y la Alcaldía de Cuenca,

| CALIDAD DE AIRE EN CUENCA | | | SEMAFORIZACION | | |
|---------------------------|-------|---------------|----------------|----------|------|
| SUMATORIO | PUNTO | CLASIFICACION | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| 0-50 | 3 | B | 100 | 50 | 0 |
| 51-100 | 2 | | 0 | 100 | 0 |
| 101-150 | 1 | | 0 | 0 | 100 |

Tabla de calculo del nivel de contaminación del aire, elaborado por autores, 2020

| PUNTAJE | % | PARAMETROS/SEMAFORO |
|---------|------|--------------------------------|
| 3 | 0,35 | NIVEL NO CONTAMINADO |
| 2 | | NIVEL MEDIANAMENTE CONTAMINADO |
| 1 | | NIVEL CONTAMINADO |

semaforo de resultado de calculo de autores, 2020

| CALIDAD DE AGUA EN CUENCA | | | SEMAFORIZACION | | |
|---------------------------|---------|----------|----------------|----------|------|
| TOTAL DE AGUA POTABLE | CONSUMO | SEMAFORO | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| 100% | 100% | 3 | 100 | 0 | 0 |
| 90-99% | 90-99% | 2 | 0 | 100 | 0 |
| 80-89% | 80-89% | 1 | 0 | 0 | 100 |

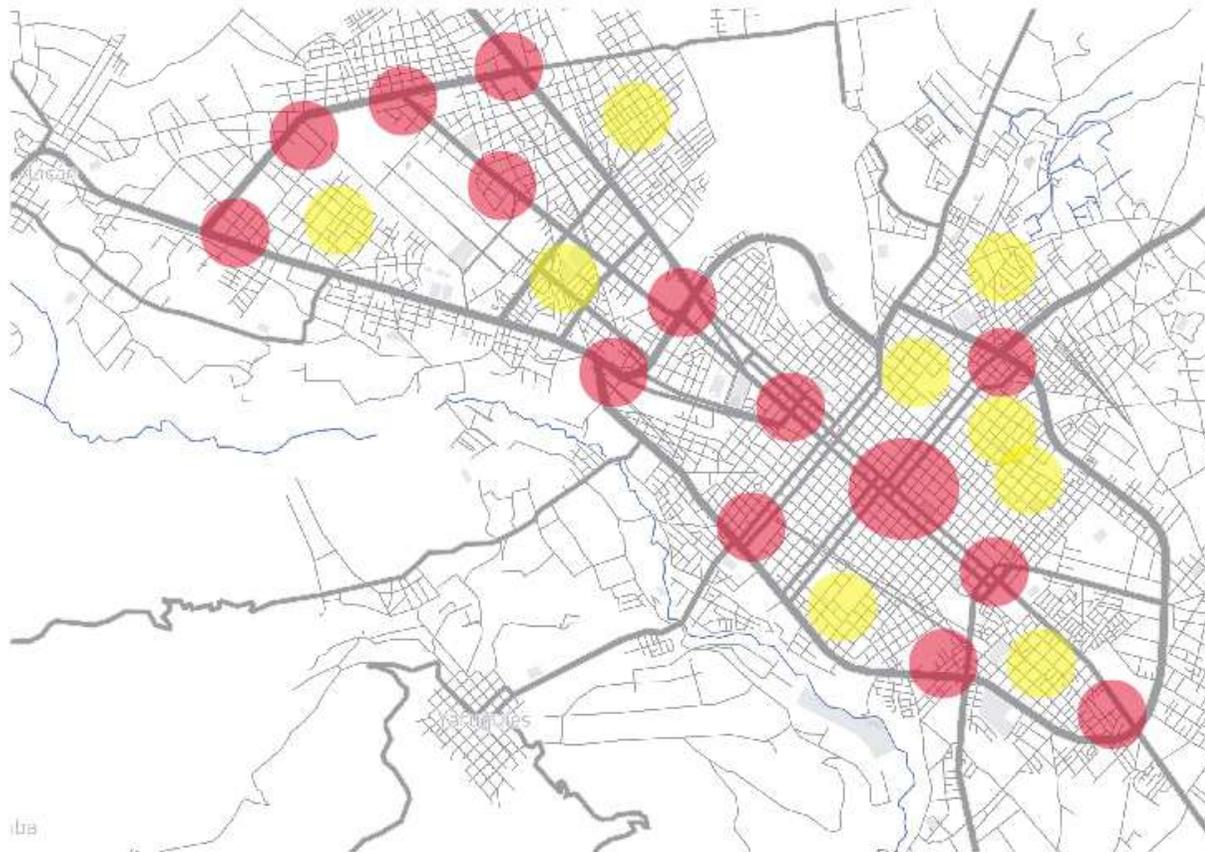
Tabla de calculo del nivel de contaminación del agua, elaborado por autores, 2020

| PUNTAJE | % | PARAMETROS/SEMAFORO |
|---------|-----|-------------------------------|
| 3 | 100 | CUMPLE CON BUEN SIST. DE AGUA |
| 2 | | CUMPLE MEDIANAMENTE |
| 1 | | NO CUMPLE |

semaforo de resultado de calculo de autores, 2020



Diagrama de la planta de tratamiento de agua en la ciudad de Cuenca fuente: elaborado por autores, según COANDES, 2020



mapa de Riobamba/tipo de contaminación auditiva, fuente: elaborado por autores, según mapbox 2020

CONTAMINACION AUDITIVA

En Riobamba lamentablemente no existe una entidad pública que controle este tipo de contaminación ambiental como es la contaminación auditiva, siendo una amenaza al bienestar y confort auditivo de sus ciudadanos



muestreo de desiveles auditivos, fuente: NOICE CAPTURE, 2020

Por la razón de uno encontrar información por alguna entidad de control se acudio al muestreo propio mediante una aplicacion digital en el telefono celular llamada (NOICE CAPTURE).

| CONTAMINACIÓN AUDITIVA EN RIOBAMBA | | | SEMAFORIZACIÓN | | |
|------------------------------------|--------|--------------------|----------------|------------|------------|
| RANGO | PUNTOS | UBICACIÓN EN RANGO | ALTO < 50 | MEDIO > 50 | BAJO < 100 |
| 0-50 | 3 | | | | |
| 51-80 | 2 | X | | | |
| 90-150 | 1 | | | | |

Tabla de calculo de los desiveles auditivos adecuados fuera de un rango peligroso de contaminación, elaborado por autores,2020

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----------------------|--|
| 3 | <input type="text"/> | BUENA CALIDAD DE AIRE : 0-50/500 |
| 2 | 50 | NIVEL DE CONTAMINACION (DARND): 50-100/500 |
| 1 | <input type="text"/> | NIVEL DE CONT. PELIGROSO : 101-500/500 |

Puntuacion de la calidad de auditiva en Riobamba con el resultado del muestreo, fuente: CalidadAire.net, elaborado: autores, 2020

CATEGORIA: F - CALIDAD DE VIDA - INDICADOR: F.1 - BAJA CONTAMINACION

INDICE DE CALIDAD DEL AIRE (ICA) MEDICION DE LA CONTAMINACION DEL AIRE RIOBAMBA

PLAN DE DESARROLLO CANTONAL 2014-2019

La contaminación del aire y el aumento de la agresión por el ruido es un tema clave de la gestión ambiental, principalmente en la ciudad, lo cual está reduciendo la calidad de vida urbana, que comienza a reflejarse en nuevas enfermedades, algunas de carácter respiratorio.

Las causas principales de deterioro de la calidad del aire son el desordenado crecimiento de la transportación pública y falta de ordenamiento del tránsito en general, la deficiente calidad del combustible disponible procedente de refinarias obsoletas y la falta de un control apropiado de las emisiones de la actividad industrial.

LA CIUDAD NO CUENTA CON UNA ENTIDAD REGULADORA DE CALIDAD DE AIRE

Diagrama sobre la calidad de aire en Riobamba
fuente: Plan de desarrollo cantonal 2014- 2019 elaborado por autores, 2020

MUESTREO



Muestreo calidad de aire en Riobamba
fuente y elaborado: CalidadAire.net, 2020



Muestreo calidad de aire en la India fuente y elaborado: CalidadAire.net, 2020



Muestreo calidad de aire en la India fuente y elaborado: CalidadAire.net, 2020

SEMAFORO

| PUNTAJE | PARAMETROS |
|---------|---|
| 3 | BUENA CALIDAD DE AIRE : 0-50/500 |
| 2 | NIVEL DE CONTAMINACION CON DAÑO: 51-100/500 |
| 1 | NIVEL DE CONT. PELIGROSO : 101-500/500 |

Puntuación de la calidad de aire en Riobamba con el resultado del muestreo. fuente: CalidadAire.net, elaborado: autores, 2020

INDICE DE CALIDAD DE AGUA RIOBAMBA

EP- EMAPAR

La empresa publica EMAPAR tiene como objetivo dotar del servicio de agua potable y saneamiento ambiental, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía

Netamente esta empresa publica solo dota, controla y mantiene el servicio de agua potable y alcantarillado, pero no realiza ningún tipo de tratamiento de aguas grises y negras como en otras ciudades, en si se podría decir que estas aguas salen a los ríos adyacentes y contaminan el medio ambiente.

GAD RIOBAMBA

Diagrama sobre empresa publica encargada de la dotación de agua a la ciudad de Riobamba
fuente: EP-EMAPAR elaborado por autores, 2020

AGUAS GRISES O RESIDUALES :

No posee ningún tipo de mejoramiento de aguas grises y negras

ALCANTARILLADO

En lo que respecta al Alcantarillado, el sector urbano dispone de este sistema que cubre el 97,72% de la parroquia Riobamba y en la parte rural el sistema de alcantarillado únicamente está implementado en las cabeceras parroquiales, siendo este de alrededor del 10%, mientras que en las comunidades los habitantes utilizan letrina o pozo séptico sin un acompañamiento técnico. Cabe mencionar que en el sector urbano, si bien la cobertura del servicio es bastante alta, se debe tener en cuenta que la mayor parte de la ciudad cuenta con Alcantarillado Combinado, específicamente la zona central y sur de la ciudad; en tanto que la zona norte y la parroquia Yaruques cuentan con alcantarillado Sanitario independiente del Alcantarillado P u v i a

AGUA POTABLE



Ilustración de cobertura de agua en Riobamba, fuente y elaborado: equipo tecnico GADM Riobamba, 2019

AGUA POTABLE

TABLA 24. MATRIZ DE SERVICIOS Y COBERTURA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL CANTON RIOBAMBA.

| Unidad Territorial | Cobertura Agua | Cobertura de alcantarillado(%) |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|
| Parroquia Riobamba y Lajas | 97,27% | 97,27% |
| 10 Parroquias Rurales | 100% | 9% |

Fuente: Empresa Pública Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba.
Elaborado Por: Equipo Técnico GADM- Riobamba

SEMAFORO

| CALIDAD DE AGUA EN RIOBAMBA | | | SEMAFORIZACIÓN | | |
|---------------------------------------|-------|-----------|----------------|----------------|------------|
| NECESIDAD | PUNTO | SUMATORIA | VERDE > 75% | AMARILLO < 50% | ROJO < 25% |
| Calle de agua que ingresa a la ciudad | 3 | 3 | VERDE | AMARILLO | ROJO |
| Cobertura del servicio | 3 | 3 | | | |
| Servicio en horario garantizado | 3 | 3 | | | |
| Tratamiento de aguas entubadas | 3 | 3 | | | |
| | | 3/6 | | | |
| | | 30% | | | |

Cuadro de metodo de calculo calidad de agua en Riobamba, fuente y elaborado: autores, 2020

| PUNTAJE | % | PARAMETROS |
|---------|----|--|
| 3 | | BUENA CALIDAD DE SERVICIO DE AGUA : > 75% |
| 2 | 50 | CALEIDAD MEDIA DE SERVICIO DE AGUA : < 50% |
| 1 | | MALA CALIDAD DE SERVICIO : < 25% |

Puntuación de la calidad de agua en Riobamba
fuente y elaborado: autores, 2020

