

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE ARQUITECTURA

Proyecto De Investigación Previo a la obtención del título de Arquitecta

TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del proyecto:

**ANÁLISIS DOTACIONAL SEGÚN ESTUDIOS DE CASOS SOBRE CIUDADES
DECLARADAS COMO UNIVERSITARIAS EN ESPAÑA, MÉXICO Y ECUADOR**

AUTOR

Fernanda Maricela Palate Pimbo

TUTOR:

Mgs.Arq. Víctor Molina

Riobamba - Ecuador

Año 2020

CERTIFICADO DEL TUTOR

Yo, Arquitecto Víctor Elías Molina Ruiz, en calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, cuyo tema es: “ANÁLISIS DOTACIONAL SEGÚN ESTUDIOS DE CASOS SOBRE CIUDADES DECLARADAS COMO UNIVERSITARIAS EN ESPAÑA, MÉXICO Y ECUADOR”, CERTIFICO; que el informe final del trabajo investigativo, ha sido revisado y corregido, razón por la cual autorizo a la señorita: **Fernanda Maricela Palate Pimbo**, para que se presente ante el tribunal de defensa respectivo y se lleve a cabo la sustentación de su proyecto de investigación.

Atentamente;



.....
Arq. Víctor Elías Molina Ruiz

TUTOR DE TESIS

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Los miembros del Tribunal de Graduación del proyecto de investigación de título: “ANÁLISIS DOTACIONAL SEGÚN ESTUDIOS DE CASOS SOBRE CIUDADES DECLARADAS COMO UNIVERSITARIAS EN ESPAÑA, MÉXICO Y ECUADOR”, presentado por: **Fernanda Maricela Palate Pimbo** y dirigida por: **Mgs. Arq. Víctor Elías Molina Ruíz**.

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 contado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente, para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Para constancia de lo expuesto, firman:

Mgs. Arq. Fredy Ruíz
Presidente del Tribunal



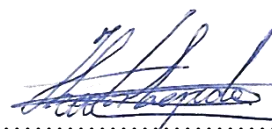
.....
Firma

Mgs. Arq. Víctor Molina
Tutor del Proyecto



.....
Firma

Mgs. Arq. Héctor Cepeda
Miembro del Tribunal



.....
Firma

Mgs. Arq. José Gavidia
Miembro del Tribunal



.....
Firma

DERECHOS DE AUTORÍA

La responsabilidad del contenido de este proyecto de investigación, nos corresponde exclusivamente a: Fernanda Maricela Palate Pimbo con C.I. 1804713988; Mgs. Arq. Víctor Elías Molina Ruíz con C.I. 1803662285, director del trabajo de Graduación y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Nacional de Chimborazo.



.....
Fernanda Maricela Palate Pimbo
C.I. 1804713988

DEDICATORIA

Primeramente, a Dios, ya que me dio la fuerza de voluntad y el impulso para poder continuar con este proceso y alcanzar uno de mis anhelos más deseados.

A mis padres, que siempre me han apoyado en el día a día, por su amor y sacrificio que se ha convertido en alegría y orgullo, gracias a ellos he logrado cumplir una meta más en mi vida.

A mis hermanos por estar siempre presente durante el proceso académico, acompañándome y apoyándome incondicionalmente a lo largo de esta etapa universitaria.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mis padres, Reimundo y María Francisca, por ser mis principales promotores de llegar a cumplir mis metas, por confiar y creer en mis decisiones, por haberme brindado su apoyo incondicional y los valores que me han inculcado.

Agradezco de todo corazón, a todos los Arquitectos e Ingenieros de la carrera de Arquitectura de la Universidad Nacional de Chimborazo por ser uno de los principales pilares para empezar y desarrollar el proyecto de investigación, de manera especial al Arquitecto Víctor Molina quien ha guiado este trabajo con paciencia, rectitud y mucha sabiduría.

INDICE GENERAL

RESUMEN	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN	1
PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del problema.....	3
1.2. Justificación	5
1.3. Objetivos	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos.....	5
CAPÍTULO I: ESTADO DEL ARTE RELACIONADO A LA TEMÁTICA.....	6
2.1. Ciudades Universitarias	6
2.2. Radio de Influencia	7
2.3. Desarrollo de Ciudad Universitaria en España	8
2.3.1. Base legal, declaratoria de ciudad universitaria Alcalá de Henares	9
2.3.2. Referente – Universidad Alcalá de Henares	10
2.4. Desarrollo de Ciudad Universitaria en México	11
2.4.1. Base legal, declaratoria de ciudad universitaria Puebla de Zaragoza	12
2.4.2. Referente – Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	13
2.5. Desarrollo de Ciudad Universitaria en Ecuador	14
2.5.1. Base legal, declaratoria de ciudad universitaria Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca.....	15
2.5.2. Referente – Universidad de Cuenca.....	16
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	17

3.1. Metodología	17
3.2. Técnicas	18
3.2.1. Investigación bibliográfica.....	19
3.2.2. Observación Indirecta	19
3.2.3. Estudio de Casos	19
3.2.4. Estudio Correlacional.....	19
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
4.1. Criterios y Variables	20
4.1.1. Áreas	20
4.1.2. Categorías	21
4.1.3. Variables	21
4.2. Análisis Dotacional.....	23
4.2.1. Análisis de la Calidad Ambiental	23
4.2.2. Análisis de Transporte y Movilidad.....	24
4.2.3. Análisis de Mixticidad de Usos	24
4.2.4. Análisis de Población y Edificación	25
4.2.5. Análisis de Oferta Académica	26
4.3. Estudio Comparativo de ciudades universitarias	27
CONCLUSIONES	35
RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
ANEXOS	40

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Datos Informativos UAH. Fuente: wikipedia.org.....	10
Tabla 2. Datos informativos BUAP. Fuente: wikipedia.org.....	13
Tabla 3. Información general UCuenca. Fuente: wikipedia.org.....	16
Tabla 4. Técnicas e instrumentos para recopilar información. Fuente: Palate,2020.....	18
Tabla 5. Estructura de calidad ambiental. Fuente: Palate,2020.....	22
Tabla 6. Estructura de transporte y movilidad. Fuente: Palate,2020.....	22
Tabla 7. Estructura de mixticidad de usos. Fuente: Palate,2020.....	22
Tabla 8.Estructura de población y edificación. Fuente: Palate,2020.....	22
Tabla 9. Estructura de oferta académica. Fuente: Palate,2020.....	23
Tabla 10. Análisis de la calidad ambiental. Fuente: Palate,2020.....	23
Tabla 11. Análisis de transporte y movilidad. Fuente: Palate,2020e,2020.....	24
Tabla 12. Análisis de Mixticidad de usos. Fuente: Palate,2020.....	24
Tabla 13. Análisis de la población y edificación. Fuente: Palate,2020.....	25
Tabla 14. Análisis de la oferta académica. Fuente: Palate,2020.....	26
Tabla 15. Estudio comparativo de ciudades universitarias. Fuente: Palate,2020.....	27
Tabla 16. Resultados del estudio comparativo - España. Fuente: Palate,2020.....	29
Tabla 17. Resultados del estudio comparativo - México. Fuente: Palate,2020.....	31
Tabla 18.Resultados del estudio comparativo - Ecuador. Fuente: Palate,2020.....	33
Tabla 19. Conclusión de calidad ambiental. Fuente: Palate,2020.....	35
Tabla 20. Conclusión de transporte y movilidad. Fuente: Palate,2020.....	35
Tabla 21. Conclusión de mixticidad de usos. Fuente: Palate,2020.....	36
Tabla 22. Conclusión de población y edificación. Fuente: Palate,2020.....	36
Tabla 23.Conclusión de oferta académica. Fuente: Palate,2020.....	37

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Parámetros de selección de ciudad universitaria. Fuente: Palate,2020.	3
Figura 2.Ubicación España- Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020.....	4
Figura 3. Ubicación México- Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020.....	4
Figura 4. Ubicación Ecuador- Santa Ana de los cuatro Ríos Cuenca. Fuente: Palate,2020	4
Figura 5. Sello UAH. Fuente: wikipedia.org	10
Figura 6. UAH, vista aérea. Fuente: wikipedia.org	10
Figura 7. UAH, campus eterno. Fuente: uah.es	10
Figura 8. g Ubicación UAH, Fuente: Palate,2020.	10
Figura 9. Ubicación Alcalá de Henares. Fuente:wikipedia.org	10
Figura 10.UAH, campus histórico. Fuente: uah.es	10
Figura 11. Campus externo UAH. Fuente: uah.es	10
Figura 12.UAH, campus Guadalajara. Fuente: uah.es.....	10
Figura 13. Logo. Fuente: Palate,2020.....	13
Figura 14. Radio de Influencia BUAP. Fuente: bing.com.....	13
Figura 15. Arena BUAP, Fuente: bing.com.....	13
Figura 16. Ubicación Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020	13
Figura 17. Edificio BUAP. Fuente: bing.com.....	13
Figura 18. Edificio BUAP. Fuente: bing.com.....	13
Figura 19. Edificio BUAP. Fuente: bing.com.....	13
Figura 20.Logo UCuenca. Fuente: Palate,2020.	16
Figura 21. Logo UCuenca. Fuente: Palate,2020.	16
Figura 22. Ubicación UCuenca campus central. Fuente: Palate,2020.	16
Figura 23. Ubicación General UCuenca. Fuente: Palate,2020.	16
Figura 24. Campus Central. UCuenca. Fuente: ucuenca.edu.ec.	16
Figura 25.Campus eco-CH. UCuenca. Fuente: ucuenca.edu.ec.	16
Figura 26. Campus eco-campus Balzay UCuenca. Fuente: ucuenca.edu.ec.	16
Figura 27.Campus Paraíso UCuenca.. Fuente: ucuenca.edu.ec.	16
Figura 28. Campus Yanuncay UCuenca. Fuente: ucuenca.edu.ec.	16
Figura 29. Metodología de estudio. Fuente: Palate,2020.....	17
Figura 30. Análisis de la calidad ambiental en Cuenca. Fuente: Palate,2020	23

Figura 31. Análisis de la calidad ambiental en Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020	23
Figura 32. Análisis de la calidad ambiental en Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020	23
Figura 33. Análisis de Transporte y movilidad en Cuenca. Fuente: Palate,2020.	24
Figura 34. Análisis de Transporte y movilidad en. Puebla. Fuente: Palate,2020.	24
Figura 35. Análisis de Transporte y movilidad en Alcalá de Henares Fuente: Palate,2020....	24
Figura 36. Análisis de mixticidad de usos en Cuenca. Fuente: Palate,2020.....	25
Figura 37. Análisis de mixticidad de usos en Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020	25
Figura 38. Análisis de mixticidad de usos en Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020	25
Figura 39. Análisis población y edificación en Cuenca. Fuente: Palate,2020	26
Figura 40. Análisis población y edificación en Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020	26
Figura 41. Análisis población y edificación en Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020.....	26
Figura 42. Análisis de Oferta académica, UAH. Fuente: Palate,2020.....	26
Figura 43. Análisis de Oferta académica, BUAP. Fuente: Palate,2020.....	26
Figura 44. Análisis de Oferta académica, UCUENCA. Fuente: Palate,2020.	26
Figura 45. Estudio comparativo, Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020.....	29
Figura 46. Estudio comparativo, Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020.....	30
Figura 47. Estudio comparativo, Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020.....	31
Figura 48. Estudio comparativo, Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020.....	32
Figura 49. Estudio comparativo, Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca. Fuente: Palate,2020	33
Figura 50 Estudio comparativo, Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca. Fuente: Palate,2020	34
Figura 51. Áreas verdes, UAH. Fuente: ndietravelpodcast.com.....	35
Figura 52. Áreas verdes, BUAP. Fuente: Palate,2020.....	35
Figura 53. Áreas verdes, UCUENCA. Fuente: Palate,2020	35
Figura 54. Calle vía complutense, España. Fuente: Google Earth.....	35
Figura 55. Boulevard capitán Carlos Camacho, México. Fuente: Google Earth.....	35
Figura 56. Av. Remigio Crespo Toral, Ecuador. Fuente: Google Earth.....	35
Figura 57. Calle Goya. Fuente: Google Earth.....	36
Figura 58. Blvd. Valsequillo. Fuente: Google Earth	36
Figura 59. Calle General Torres. Fuente: Google Earth	36
Figura 60. Vista Aérea Alcalá de Henares. Fuente: aytoalcaladehenares.es	36
Figura 61. Vista Aérea Puebla. Fuente: https://twitter.com/mxestadios	36
Figura 62. Vista Aérea Cuenca. Fuente: https://m.megaconstrucciones.net	36

Figura 63. Universidad Alcalá de Henares. Fuente: digitalavmagazine.com	37
Figura 64. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Fuente: buap.com	37
Figura 65. Universidad de Cuenca. Fuente: UCuenca	37
Figura 69. BUAP. Fuente: Google Earth.	40
Figura 66. Universidad Alcalá de Henares. Fuente: Google Earth.	40
Figura 70. Universidad de Cuenca. Fuente: Google Earth	40
Figura 71. Universidad de Cuenca. Fuente: Google Earth	40
Figura 67. Universidad Alcalá de Henares. Fuente: Google Earth.	40
Figura 68. BUAP. Fuente: Google Earth.	40
Figura 76. Avenida 12 de abril Fuente: Google Earth	41
Figura 77. Calle Honorato Loyola. Fuente: Google Earth	41
Figura 73. Calle Libreros. Fuente: Google Earth	41
Figura 74. Avenida San Claudio. Fuente: Google Earth	41
Figura 75. Calle Universidad Autónoma de nuevo León. Fuente: Google Earth	41
Figura 72. Calle Colegios. Fuente: Google Earth	41
Figura 83. Calle Luis Cordero. Fuente: Google Earth	42
Figura 82. Calle General Torres. Fuente: Google Earth	42
Figura 81. Blvd. Valsequillo. Fuente: Google Earth	42
Figura 79. Calle Goya. Fuente: Google Earth	42
Figura 78. Calle Libreros. Fuente: Google Earth	42
Figura 80. Calle Tuxpan. Fuente: Google Earth	42
Figura 86. Vista Aérea Puebla. Fuente: https://twitter.com/mxestadios	43
Figura 85. Vista Aérea Cuenca. Fuente: https://m.megaconstrucciones.net	43
Figura 84. Vista Aérea Alcalá de Henares. Fuente: ayto-alcaladehenares.es	43
Figura 87. Universidad Alcalá de Henares. Fuente: digitalavmagazine.com	44
Figura 88. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Fuente: buap.com	44
Figura 89. Universidad de Cuenca. Fuente: UCuenca	44

RESUMEN

Las ciudades universitarias en España (Alcalá de Henares), México (Puebla de Zaragoza) y Ecuador (Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca), están experimentando cambios muy acelerados, y estos afectan a su base ambiental, movilidad, equipamientos, población, edificabilidad y educación superior en el sistema urbano cada vez más abierto, por lo que se realiza un análisis dotacional que está basado en un estudio de casos, el cual permite conocer las principales dotaciones urbanas que posee una ciudad declarada como universitaria. Para la obtención de información se utilizó una matriz multivariable, la cual se divide en tres niveles, desde el más general (5 áreas y 8 categorías), hasta el más específico (24 variables), obteniendo como resultados que la ciudad Alcalá de Henares se encuentra en un nivel mejorable, Puebla de Zaragoza se encuentra en un nivel satisfactorio, y por último la ciudad de Cuenca se encuentra en un nivel insuficiente. Entonces se hizo evidente que en Alcalá de Henares y Puebla de Zaragoza al ser ciudades universitarias planificadas desde sus inicios otorga mejores condiciones de vida, debido a que su desarrollo urbano ha sido proyectado y controlado a lo largo del tiempo, sin embargo, en la ciudad de Cuenca se identifica las mismas características pero con deficiencias ya que esta ciudad no fue planificada desde un inicio con este modelo de ciudad universitaria pero a tratado de adaptarse con constantes progresos demostrando un cambio firme en su proyección urbana.

Palabras clave: Análisis Dotacional, Ciudad Universitaria, España, Ecuador, México

ABSTRACT

The university cities in Spain (Alcalá de Henares), Mexico (Puebla de Zaragoza), and Ecuador (Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca), are undergoing very rapid changes. These issues affect their environmental bases like mobility, equipment, population, buildability, and higher education in the increasingly open urban system. Thus, an endowment analysis is carried out based on a case study, which allows knowing the primary urban endowments that a city declared as a university has. For data collection, a multivariate matrix was used, which is divided into three levels, from the most general (five areas and eight categories) to the most specific (24 variables). Results showed that the city Alcalá de Henares is at an improved level, Puebla de Zaragoza is at a satisfactory level, and the city of Cuenca is at an insufficient level. It was then clear that in Alcalá de Henares and Puebla de Zaragoza being university cities planned since their inception, they provide better living conditions because their urban development has been projected and controlled over time. However, in the city of Cuenca, the same characteristics are identified but with deficiencies since this city was not planned from the beginning with this university city model but in an effort to adapt with constant demonstrating a firm change in its urban projection.

Keywords: Endowment Analysis, University City, Spain, Ecuador, Mexico.



Translation of abstract reviewed by Dr. Narcisa Fuertes PhD.

Professor at Linguistic Competences UNACH

INTRODUCCIÓN

Mi aún condición de estudiante universitaria, me impulso a visitar ciertos espacios dentro de la ciudad de Riobamba, que por la Asamblea Nacional fue declarada Ciudad Politécnica, Universitaria y Tecnológica del Ecuador en el año 2011, lo cual fue de interés académico y personal a lo largo de mi carrera universitaria, dentro de los lugares que se estudiaron en diferentes cátedras, se destacan: parques, institutos, bibliotecas y edificaciones patrimoniales, en donde me encontraba con otros similares, las mismas que contribuyeron a mi desarrollo académico y profesional.

En este sentido al estar inmersa en mi cotidianidad y asumirme como un ser más dentro de esta complicada trama de relaciones espaciales, me hizo mirar dentro y fuera de mis espacios cotidianos y caer en cuenta que lo más común a los ojos de todos, puede adquirir complejidad urbana sí aprendemos a vivir en espacio-tiempo. Además partiendo del saber que en nuestra civilización, universidad y ciudad emergen a la par, se evidenció que las universidades están dispersas en uno o varios edificios de la zona urbana¹, causando dificultades logísticas, por ello algunas ciudades de regular tamaño se configuran como ciudades universitarias² en respuesta al desorden edilicio de la universidad en barrios centrales de ciudades, lo cual se ha evidenciado en países extranjeros como: Estados Unidos, España, Venezuela, México, y Portugal. (crítica)

¹**Zona urbana:** es aquella zona que se encuentra habitada por una cantidad mayor a los 2000 habitantes, esta se caracteriza por su amplio desarrollo en los sectores de industrias y sectores de servicios.

Ecuador se convierte en uno de los países que sufre esta dinámica de desarrollo, debido a que, en su territorio, la mayoría de ciudades presentan estas características urbanas, además, el desarrollo de las ciudades universitarias ya no solo ocurre en las grandes metrópolis, sino también empiezan a ser notables en las ciudades intermedias³. Así, la experiencia de investigación aquí presentada busca mostrar cual es el desarrollo de Ciudad Universitaria en nuestro país y compararla con otros casos de estudio que presenten condiciones similares de desarrollo urbano. La investigación consiste en un análisis dotacional y un estudio comparativo de casos de ciudades universitarias, por lo cual se aplicó una selección previa para elegir las ciudades a analizar las cuales debieron cumplir con tres parámetros fundamentales, el primero de localización, segundo ser ciudades intermedias³ y tercero ser declaradas oficialmente Ciudades Universitarias por un organismo legal, siendo así Alcalá de Henares en España, Puebla de Zaragoza en México y Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca en Ecuador, las ciudades que se analizaron en esta investigación y permitieron conocer el desarrollo urbano de cada una, en lo posible debido a que la investigación se desarrolló con la técnica de observación indirecta y aplicando el estudio correlacional, para la recopilación de información.

²**Ciudad Universitaria:** Es una ciudad cuya población predomina la formada por estudiantes universitarios. Puede existir una única universidad o puede haber pequeñas instituciones agrupadas.

³ **Ciudades intermedias:** son ciudades de menor tamaño (de 100.000 habitantes hasta 1 millón) en la que se ofertan mejores condiciones de vida y oportunidades a sus habitantes. (Iglesias B, Vargas R, & Blanca F, 2019)

PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Para determinar cuáles son las ciudades Universitarias a estudiar en esta investigación se plantea una triada de parámetros que se deben cumplir, *Primer Parámetro - Localización*, es importante debido a que el enfoque de la investigación es internacional en España país que fue referente universitario a nivel mundial, a nivel

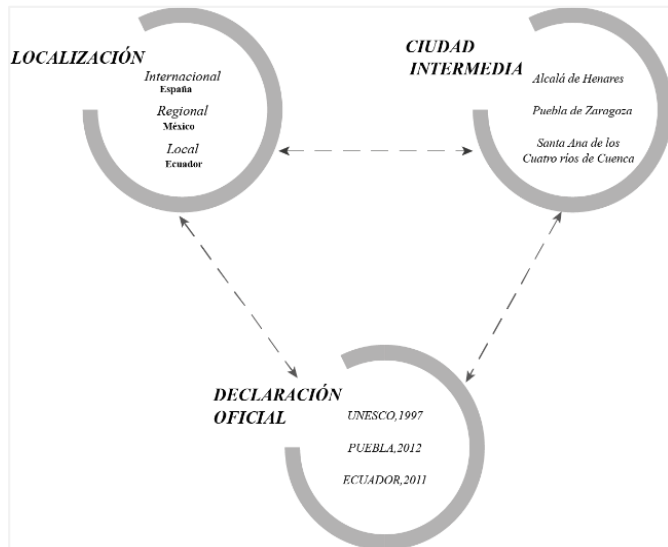


Figura 1. Parámetros de selección de ciudad universitaria. Fuente: Palate, 2020.

regional en México que es referente universitario para Latinoamérica, y local con nuestro país Ecuador, que permite conocer nuestra realidad. *Segundo Parámetro - Ciudad Intermedia*, Alcalá de Henares fue la primera ciudad en ser diseñada y construida únicamente como sede de una universidad, Puebla de Zaragoza sobrepasa los habitantes de una ciudad intermedia pero es tomada en cuenta para el estudio debido a que es la segunda ciudad universitaria planificada y construida de México, y cumple con los demás parámetros, Santa Ana de los cuatro ríos de Cuenca, fue una de las primeras ciudades en ser declarada ciudad universitaria en Ecuador y en crear la primera política de desarrollo científico para el país. (Ecuador D.) *Tercer Parámetro - Declaración Oficial*, las ciudades universitarias antes mencionadas fueron reconocidas con ese título por organismos nacionales e internacionales como: UNESCO, 1997; PUEBLA, 2012; ECUADOR, 2011. La investigación se propone para hacer una contribución práctica, que responda la siguiente interrogante: ¿Cuáles son las principales dotaciones urbanas que posee una ciudad declarada como universitaria en España, México y Ecuador?

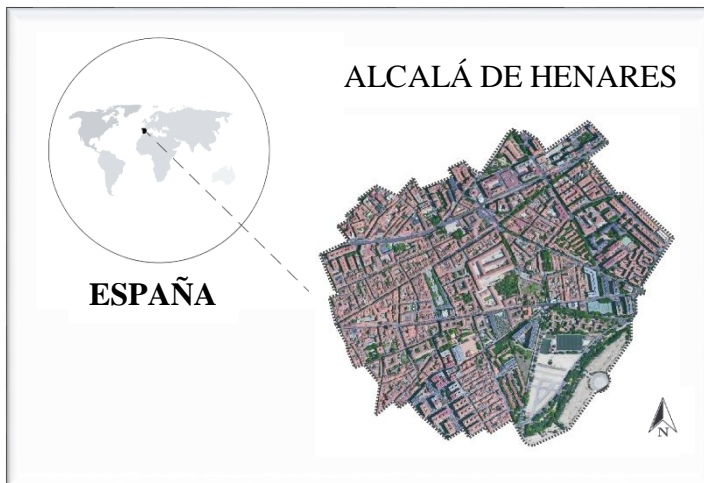


Figura 2. Ubicación España- Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020

En España se encuentra la ciudad Alcalá de Henares, ubicada al este de la región, situada en la cuenca del río Henares, tiene 195 649 habitantes (INE⁴,2019), con una superficie de 87.99 km², su temperatura es de 14°C



Figura 3. Ubicación México- Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020

En México se encuentra la ciudad Puebla de Zaragoza, situada en el valle de Puebla- Tlaxcala tiene 1,498.300 de habitantes registrados (INEGI⁵,2015), con una superficie de 206.55 km², su temperatura es de 17.2°C,



Figura 4. Ubicación Ecuador- Santa Ana de los cuatro Ríos Cuenca. Fuente: Palate,2020

En Ecuador se encuentra la ciudad Santa Ana de los Cuatro Ríos Cuenca, ubicada al sur de la región interandina o sierra, tiene 603 269 habitantes (INEC⁶,2019), con una superficie de 124 km², su temperatura es de 14°C.

⁴INE: Instituto Nacional de Estadística.

⁵INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

⁶INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

1.2. Justificación

El proceso de ciudad universitaria en los países antes mencionados, tiene cada una sus particularidades lo cual es motivo de investigación, los mismos que nos permite dar un enfoque internacional, regional y local a la investigación, debido a que los países se encuentran ubicados en diferentes continentes del mundo. Por lo que es importante comparar el desarrollo de nuestro país Ecuador en el ámbito de ciudades universitarias con casos internacionales: España y México los cuales sirvieron de modelo base en un inicio de la historia, permitiéndonos reconocer aciertos y desaciertos en todos los casos a analizar, y a su vez la importancia de invertir en dotación urbana universitaria, el mismo que si es bien proyectado permite el desarrollo acelerado de ciudades.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

a. Analizar los parámetros dotacionales según estudio comparativo de casos: España (Alcalá de Henares), México (Puebla de Zaragoza) y Ecuador (Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca).

1.3.2. Objetivos Específicos

a1. Análisis de referentes de ciudades universitarias en España (Alcalá de Henares), México(Puebla) y Ecuador (Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca).

a2. Establecer los criterios y variables principales con las cuales se va a realizar el análisis dotacional de ciudad universitaria en Alcalá de Henares, Puebla y Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, para posteriormente hacer el estudio comparativo de las mismas.

CAPÍTULO I: ESTADO DEL ARTE RELACIONADO A LA TEMÁTICA

2.1. Ciudades Universitarias

En Occidente, el patrimonio universitario se considera la base de la sociedad histórica, una referencia completa de certificación de identidad con contenido material valioso, como edificios, bibliotecas y arte, etc., así como no material, tales como tradiciones, cultos, vestidos, música, etc. La universidad en el continente europeo es un signo de patrimonio, que nació entre los siglos XI y XIII y continua su gran herencia hasta la actualidad. (Rivera, 2016, pág. 17)

Previa la revisión de fuentes bibliográficas de la UNESCO⁷ acerca del tema se obtuvo que las primeras ciudades universitarias en desarrollarse fueron en España país que acoge a las ciudades de Salamanca y Alcalá de Henares los mismos que fueron los modelos que inspiraron las universidades en el Nuevo Mundo. En América se identificaron en primera instancia, las universidades de iniciativa de la Corona establecidas en Lima y México (1551), orientadas por el modelo de la Universidad de Salamanca. Las Universidades de Lima y México eran las únicas oficiales en el siglo XVIII, seguramente precursoras de las universidades nacionales en América Latina. (Blanco, 2016)

Durante los años 1935-1960, alrededor de una docena de países de América Latina establecieron ciudades universitarias al mismo tiempo. ¿Cuál es la razón de este lanzamiento internacional? Se identifica como primera prueba histórica es imitar la intención de Estados Unidos de construir o ubicar una ciudad universitaria. Sin embargo, hay dos respuestas a esta afirmación: aunque los campus universitarios en América Latina han absorbido algunos elementos de la tradición norteamericana, generalmente tienen implantación urbana y diseño

⁷UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

urbano, aunque los dos son diferentes campus. (Heredia, 2018, pág. 1)

Como segunda respuesta se vincula con las necesidades educativas de los países latinoamericanos modernos recientes, que encontraron necesario establecer universidades libres para reemplazar las universidades eclesiásticas adaptándose a los modelos democráticos y estableciendo repúblicas. Las universidades de la república moderna necesitan una nueva universidad que no solo enseñe ciencias y humanidades, sino que también forme poblaciones modernas. Por eso, la universidad necesita una expresión arquitectónica que marque la diferencia con la tradición educativa laica (Heredia, 2018, pág. 2)

2.2. Radio de Influencia

Para determinar el radio de influencia alrededor de las universidades (estos establecimientos son el punto de partida para el levantamiento de información), se ha tomado en consideración, información publicada en un libro sobre “La ciudad paseable⁸” (Pozueta Julio , Lamiquiz Francisco , Porto Mateus, 2013), “El Blog de José Fariña, Urbanismo, Territorio y Paisaje” (Fariña, 2013) y un artículo científico sobre “Índice de caminabilidad para la ciudad de Bogotá” (Gutiérrez del Valle, Ricardo Méndez, & Sánchez Moral, Simón, & Abad Aragón, Luis., 2009), en el cual después de abstraer la información más relevante, se determina que el radio de acción será de 500 m o ½ km en las ciudades densas y compactas.

⁸**Ciudad Paseable:** es aquella diseñada de tal forma que la marcha a pie resulte practicable para la mayoría de los desplazamientos urbanos necesarios. (Pozueta Julio , Lamiquiz Francisco , Porto Mateus, 2013)

2.3. Desarrollo de Ciudad Universitaria en España

La ciudad universitaria en España nace por iniciativa de la monarquía⁹ en decadencia del penúltimo Borbón. Se sostiene luego, con austeridades de fondo y forma, durante la efímera Segunda República. Y tras la guerra civil, que prácticamente arrasa sus instalaciones, cuando Alfonso XIII estuvo en pleno reinado, experimentó siglos de decadencia y complacencia en España. En las últimas etapas de la industrialización, la comunicación interna a largo plazo, los servicios caóticos y desiguales, las guerras continuas y la acumulación de errores políticos y tácticos hicieron que el país enfrentara el atraso y la pobreza frente Europa. (Mozo M. ,Pérez R. , Arnau J., 2013)

Para reducir estas carencias, el rey dispuso emprender la gran causa de la ciudad universitaria con dos objetivos: primero, restaurar las tradiciones universitarias que han sido vitales para España y Europa desde la edad media. Los países latinoamericanos del siglo XVI establecieron universidades en suelo americano. En segundo lugar, el propósito es restablecer los lazos con el país que alguna vez fue súbdito de la familia real española.. (Chias, 2019)

Las históricas ciudades universitarias de España, como Valencia, Salamanca, Palencia, Sevilla, Santiago, o Alcalá, configuran un modelo de universidad dividida, en diversos casos con un importante valor patrimonial y sus edificios se reparten por toda la ciudad y ocupan una parte importante de sus terrenos. En el caso concreto de Alcalá, una de las consecuencias de la propiedad eclesiástica confiscada en 1836 fue el abandono de las escuelas y los métodos de enseñanza, trasladado a la ciudad de Madrid con el nombre de Universidad Central. (Austral)

⁹**Monarquía:** Forma de gobierno en la que la jefatura del Estado reside en una persona, un rey o una reina, cargo habitualmente vitalicio al que se accede por derecho y de forma hereditaria.

Entre ellos, ocupan una serie de antiguas casonas, que están lejos de poder adaptarse a las nuevas necesidades de Europa y Estados Unidos, y presentan diseños obsoletos, con poca capacidad de adaptación a nuevos estándares y métodos de enseñanza. (Chias, 2019)

2.3.1. Base legal, declaratoria de ciudad universitaria Alcalá de Henares

Alcalá de Henares (España) N° 876

Identificación

Bien propuesto: La Universidad y el casco histórico de Alcalá de Henares

Situación: Comunidad Autónoma de Madrid

Estado parte: España

Fecha: 30 de junio de 1997

Fundada por el cardenal Jiménez de Cisneros a principios del siglo XVI, Alcalá de Henares fue la primera ciudad universitaria planificada del mundo. Fue el ejemplo de la Civitas Dei (Ciudad de Dios), comunidad urbana ideal que los misioneros españoles trasplantaron a América, y sirvió de modelo a toda una serie de universidades en Europa y otras partes del mundo.

Criterio (ii): Alcalá de Henares fue la primera ciudad diseñada y construida solo como sede universitaria, y es un modelo para otros centros de aprendizaje en Europa y Estados Unidos.

Criterio (iv): El concepto de ciudad ideal, Civitas Dei (Civitas Dei), se expresó materialmente por primera vez en Alcalá de Henares y se difundió ampliamente por todo el mundo.

Criterio (vi): La contribución de Alcalá de Henares al desarrollo intelectual de la humanidad se expresa en su materialización de la Civitas Dei, en los avances en lingüística que tuvieron lugar allí, no menos en la definición del idioma español, y a través de la obra de su gran hijo, Miguel de Cervantes Saavedra y su obra maestra Don Quijote. (UNESCO, 1997)

2.3.2. Referente – Universidad Alcalá de Henares



Figura 9. Ubicación Alcalá de Henares. Fuente:wikipedia.org

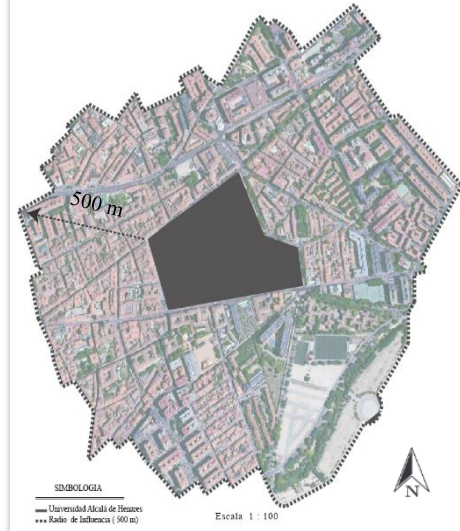


Figura 8. g Ubicación UAH, Fuente: Palate,2020.



Figura 5. Sello UAH. Fuente: wikipedia.org



Figura 6. UAH, vista aérea. Fuente: wikipedia.org



Figura 7. UAH, campus eterno. Fuente: uah.es

Tabla 1. Datos Informativos UAH. Fuente: wikipedia.org

UNIVERSIDAD ALCALÁ DE HENARES	
SIGLAS:	UAH
TIPO:	Pública
FUNDACIÓN:	1499 (Fundación por el Cardenal Cisneros) 1977 (Refundación a partir de la Universidad Complutense de Madrid)
LEMA:	Compluti Urbis Universitas
DIRECCIÓN	Plaza de San Diego, s/n  Alcalá de Henares  Comunidad de Madrid  España
CAMPUS:	Alcalá de Henares: campus histórico Alcalá de Henares: campus externo Guadalajara: campus externo
COLORES :	 Blanco y azul



Figura 10.UAH, campus histórico. Fuente: uah.es



Figura 11. Campus externo UAH. Fuente: uah.es



Figura 12.UAH, campus Guadalajara. Fuente: uah.es

2.4. Desarrollo de Ciudad Universitaria en México

En los países de América Latina, ya sea en la capital o en sus principales ciudades, las ciudades universitarias están diseñadas para desempeñar funciones independientes, desde la expansión del conocimiento, la movilidad y el espíritu urbano, hasta estos espacios de conocimiento especializados para estudiantes y docentes. Por tanto, las actividades de aventura de la Ciudad Universitaria de Puebla, establecida entre los años 1964 -1969, respondieron a las necesidades de la era utopía¹⁰ de planificación, ordenamiento y modernización. (BUAP, 2019)

Tras el innegable éxito del nuevo campus de la Universidad Nacional Autónoma de México, se impuso la meritocracia¹¹ moderna de la Ciudad Universitaria de México. (UNAM) fue fundada en 1952, y otros proyectos sucesivos, la Ciudad Universitaria de Monterrey, la Ciudad Universitaria de Puebla, adoptaron estos equipos, modelos y tecnologías, que se derivan de estas experiencias y métodos han abierto la puerta al desarrollo de la clase élite. Clase popular en la capital, cuando la ciudad de México se definió como un lugar modelo para la modernización en América Latina, la ciudad de Universitaria representó la culminación de décadas de lucha por apoyar nuevos estilos arquitectónicos. (BUAP, 2019)

En Puebla la Ciudad Universitaria 1964-1969 es la culminación de un proyecto de modernización que rompe el modelo de una vieja universidad centrada, encubierta y envejecida, y crea un docente y alumno materializado en el nuevo espacio exterior, el ideal de la autonomía de los establecimientos superiores.. (BUAP, 2019)

¹⁰ **Utopía:** Proyecto, deseo o plan ideal, atrayente y beneficioso, generalmente para la comunidad, que es muy improbable que suceda o que en el momento de su formulación es irrealizable.

¹¹ **Meritocracia:** es un sistema basado en el mérito. Esto es, las posiciones jerarquizadas son conquistadas con base al merecimiento, en virtud, del talento, educación, competencia o aptitud específica para un determinado puesto de trabajo.

Esta flamante ciudad cultural tiene como misión completar el difícil traslado de colonias subordinadas o subordinadas a repúblicas independientes, soberanas e industrializadas. Estas repúblicas desde Río de Janeiro a Bogotá, pasando por Concepción o Caracas, crearon grandes edificios universitarios, grupo para mostrar su determinación de lograr pronto la modernidad ideal, bajo el plan maestro implementado por Mario Pani y Enrique del Moral, aproximadamente 140 profesionales de la arquitectura diseñaron diferentes proyectos, entre muralistas, ingenieros y esculturas, este complejo universitario condensa con éxito los ideales de una época y un país.(Canales, 2013, pág. 74)

2.4.1. Base legal, declaratoria de ciudad universitaria Puebla de Zaragoza

Ley de educación superior

En la parte correspondiente de la exposición de motivos de la "Ley de Educación Superior del Estado de Puebla" aprobada por el Consejo Legislativo del 58º Congreso el 26 de junio de 2012, el primer punto dice: Esta es la realidad reconocida de Puebla. La historia cultural de Puebla puede ubicarse razonablemente en lugares privilegiados a nivel nacional e internacional. En particular, la capital del estado de Puebla recibe el nombre de "ciudad universitaria". Los objetivos de la ley son los siguientes:

- I)** Impulsar la cobertura, equidad, calidad y pertinencia de la Educación superior en el Estado
- II)** Establecer las bases para la gestión, coordinación, planeación y evaluación de la Educación superior
- III)** Establecer las bases para la vinculación educación superior-sociedad
- IV)** Regular la prestación de servicios educativos de tipo superior ofrecidos por los particulares
- VII)** Sistema Estatal de Instituciones de Educación Superior

La Ley busca establecer el Sistema Estatal de Planeación y Evaluación Educativa

(Puebla, 2012)

2.4.2. Referente – Benemérita Universidad Autónoma de Puebla



Figura 16. Ubicación Puebla de Zaragoza.
Fuente: Palate,2020

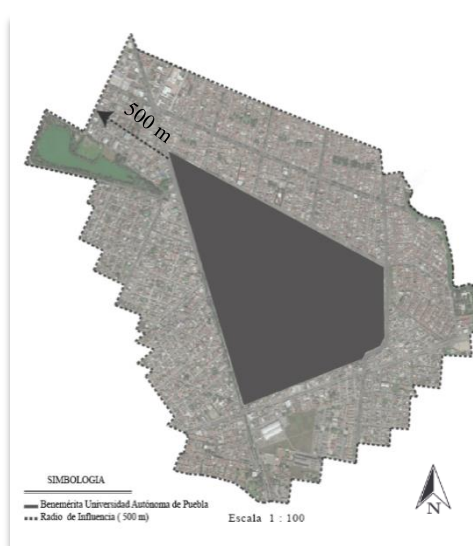


Figura 14. Radio de Influencia BUAP. Fuente: bing.com



Figura 13. Logo.
Fuente: Palate,2020



Figura 15. Arena BUAP,
Fuente: bing.com

Tabla 2. Datos informativos BUAP. Fuente: wikipedia.org

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA	
SIGLAS:	BUAP
TIPO:	Pública
FUNDACIÓN:	14 de abril de 1578 (442 años)
LEMA:	Pensar bien, para vivir mejor
DIRECCIÓN	4 Sur #104 Col. Centro C.P. 72000 Puebla de Zaragoza, Puebla,  México
CAMPUS:	Puebla de Zaragoza: campus central
COLORES :	  (oficiales) azul cielo y azul marino (complementarios) naranja (color) magenta amarillo verde gris



Figura 17. Edificio BUAP. Fuente: bing.com



Figura 18. Edificio BUAP. Fuente: bing.com



Figura 19. Edificio BUAP. Fuente: bing.com

2.5. Desarrollo de Ciudad Universitaria en Ecuador

Durante el período colonial, la calidad de la educación en Ecuador mejoró significativamente, principalmente desde dos aspectos: la oligarquía¹², que tiene como objetivo administrar la riqueza y propiedad de los colonialistas y la preparación académica de las personas, y el otro propósito principal es obligar a los locales a adoptar creencias religiosas. Estos planes de estudio son copias del plan europeo, que tiene una fuerte tendencia enciclopédica, y su propósito principal es mantener el funcionamiento administrativo del caudillaje y conquistar a los indios utilizando la iglesia como concepto de "servicio a Dios" con pretextos de medios educativos-evangelización. (Oleas Leonidas , Mendoza Rosa, 2015)

En 1938, el predominio de la teoría socialista en las décadas de 1930 a 1940, Ecuador promulgó la -Ley de Educación Superior-, que otorgó a las universidades total independencia y las independizó técnica y administrativamente del estado y las consideró un medio para lograr el desarrollo. Tipo de medios. Para modernizar y resolver los problemas sociales, además de otras tareas previas de Ecuador, también anunció la educación pública gratuita de Ecuador. (Oleas Leonidas , Mendoza Rosa, 2015)

En 1990 se han dictado reglamentos especiales para la supervisión de la educación superior no universitaria. Se han habilitado espacios para la creación y funcionamiento de colegios de educación y colegios técnicos superiores, estos espacios serán los encargados de la orientación y formación de los egresados de secundaria, con el propósito de promover la formación técnica no profesional para que puedan incorporarse a la escuela en menos tiempo. Actividades productivas en el mundo del trabajo. (Oleas Leonidas , Mendoza Rosa, 2015)

¹² **Oligárquica**: régimen de gobierno en la cual el poder supremo lo ejerce un corto número de personas de la misma clase social

2.5.1. Base legal, declaratoria de ciudad universitaria Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca

Resolución aprobada por la Asamblea Nacional, R.O. N°363 con fecha, 4 de enero del 2011 en la cual resuelve:

Artículo 1.- Declarar a la ciudad de Santa Ana de Los Ríos de Cuenca: Ciudad Universitaria de la República del Ecuador.

Artículo 2.- Exhortar a la Municipalidad de Cuenca, a los centros de educación superior, a los sectores productivos y a la ciudadanía, que para el cumplimiento de su nueva misión como Ciudad Universitaria diseñen y pongan en vigencia un Plan Maestro de Desarrollo Humano Sustentable de la Ciudad Universitaria de Cuenca que incluya, entre otras iniciativas:

- a.** La constitución de Cuenca como ciudad del conocimiento;
- b.** Una política de desarrollo científico y tecnológico regional, con proyección nacional; y,
- c.** La dotación de políticas específicas para la consolidación y ampliación de la vocación cultural y universitaria de la ciudad. (Ecuador, 2011)

2.5.2. Referente – Universidad de Cuenca



Figura 23. Ubicación General UCuenca.
Fuente: Palate,2020.

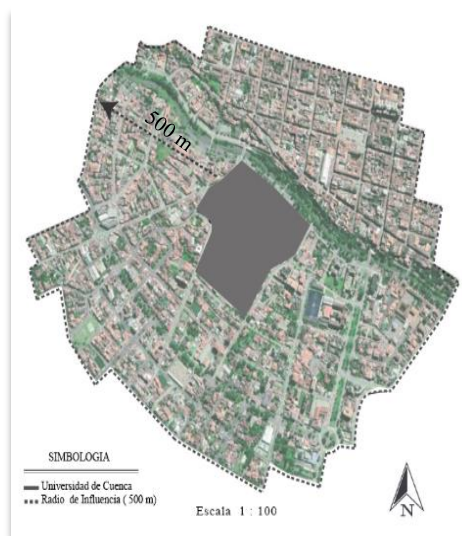


Figura 22. Ubicación UCuenca campus central.
Fuente: Palate,2020.



Figura 20. Logo UCuenca.
Fuente: Palate,2020.



Figura 21. Logo UCuenca.
Fuente: Palate,2020.

Tabla 3. Información general UCuenca. Fuente: wikipedia.org






UNIVERSIDAD DE CUENCA	
SIGLAS:	UCUENCA
TIPO:	Pública
FUNDACIÓN:	15 de octubre de 1867
LEMA:	Fons Vitae Eruditio Possidents
DIRECCIÓN	Av. 12 de Abril y Av. Loja (Campus Central)  Cuenca  Azuay  Ecuador
CAMPUS:	Campus Central Campus Paraíso Eco-Campus Balzay Campus Centro Histórico Campus Yanuncay
COLORES :	 Blanco  Azul  Rojo



Figura 24. Campus Central. UCuenca.



Figura 27. Campus Paraíso UCuenca..
Fuente: ucuenca.edu.ec.



Figura 26. Campus eco-campus Balzay UCuenca. Fuente:



Figura 25. Campus eco-CH. UCuenca. Fuente: ucuenca.edu.ec.



Figura 28. Campus Yanuncay UCuenca.
Fuente: ucuenca.edu.ec.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

3.1. Metodología

Para el desarrollo del proyecto de investigación se elaboró una propia metodología la cual esta resumida en un mapa mental, en el cual la metodología a implementar será de carácter cualitativo y cuantitativo, debido a los objetivos propuestos, se aplicará como principal el método de estudio de casos.

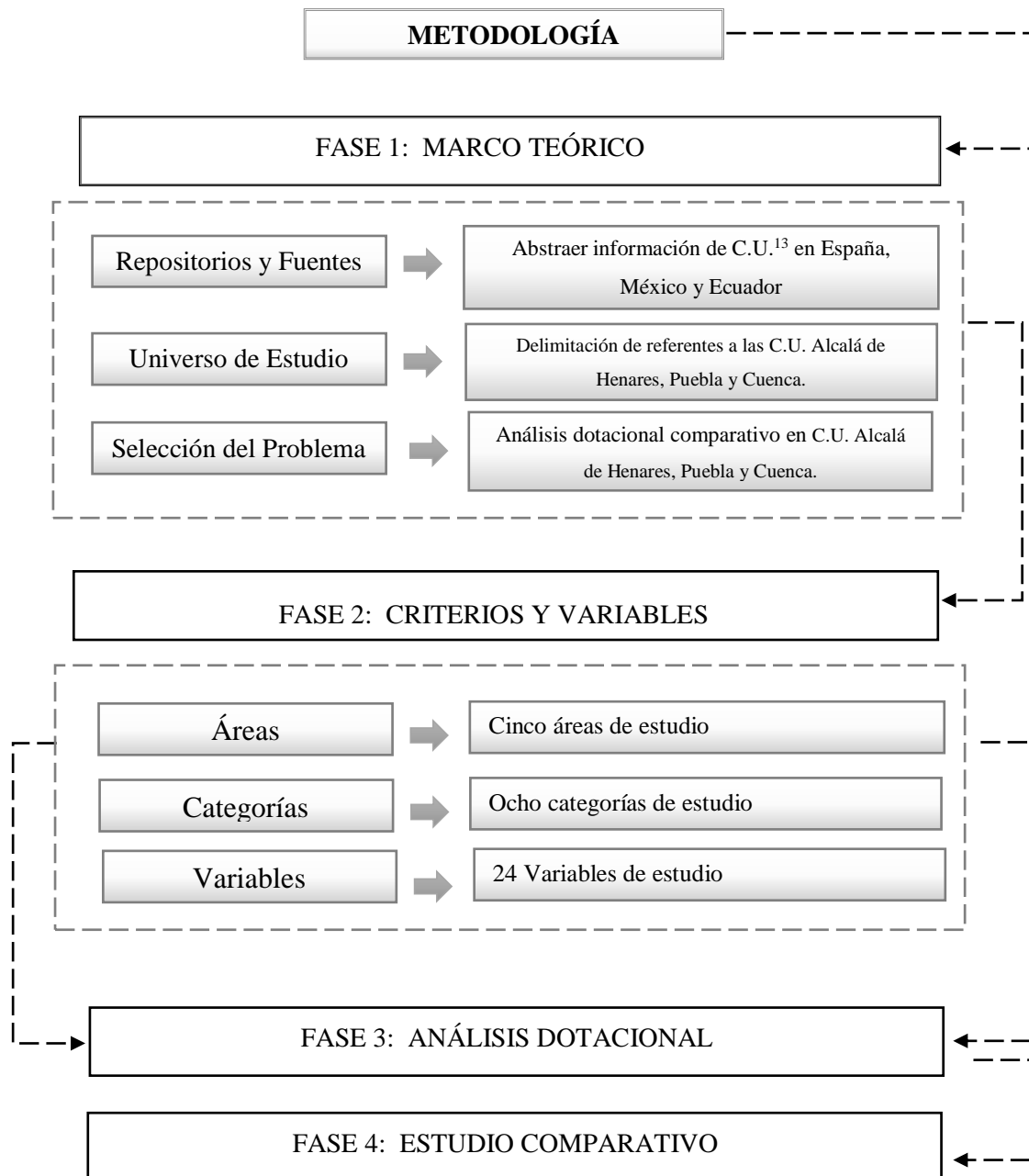


Figura 29. Metodología de estudio. Fuente: Palate,2020.

¹³C.U.: ciudad universitaria

Se plantea cuatro fases para el análisis dotacional en ciudades declaradas como universitarias, el cual inicia con el marco teórico basado en repositorios y fuentes, el mismo que consiste en abstraer información general de ciudad universitaria en los países de España, México y Ecuador, seguido del universo de estudio el mismo que permite la delimitación de las ciudades que se estudiaron en el desarrollo de esta investigación las mismas que son: Alcalá de Henares, Puebla de Zaragoza, y Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, y por último en esta primera fase está la selección del problema, aquí se plantea cual es problema a resolver. Es necesario indicar que el enfoque para la recolección de información es cualitativo y cuantitativo.

La segunda fase trata sobre la estructura y contenidos generales, la misma que determina el análisis de cinco áreas, ocho categorías y 24 variables, que sirve para desarrollar la fase tres, que trata sobre análisis dotacional y finalmente en la fase cuatro se realizará el estudio comparativo de ciudades universitarias.

3.2. Técnicas

Durante el proceso de la investigación se utilizó varias técnicas para obtención de datos y análisis e interpretación de información.

Tabla 4. Técnicas e instrumentos para recopilar información. Fuente: Palate,2020

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
FASE 1. MARCO TEÓRICO	
Investigación bibliográfica	Consulta de referentes
FASE 2. RECOPIACION DE INFORMACIÓN	
Observación Indirecta	Planos base de ciudades universitarias en Alcalá de henares, Puebla de Zaragoza y Santa Ana de los cuatro ríos de Cuenca
Estudio de Casos	Análisis de referentes de ciudades universitarias en España, México y Ecuador
FASE 3. ANÁLISIS DOTACIONAL	
Estudio Correlacional	Análisis dotacional, estudio comparativo y representación gráfica(AutoCAD, Google Earth) de las variables analizadas

La tabla cuatro detalla las técnicas que se utilizaron durante todo el proceso de la investigación, con los respectivos instrumentos empleados que facilitó la obtención de información.

3.2.1. Investigación bibliográfica

La recolección de información pertinente y que se estableció en el marco teórico fue mediante la técnica de investigación bibliográfica.

3.2.2. Observación Indirecta

Consiste en la selección de datos desde afuera, sin intervenir en el objeto de estudio, y para esto se utilizó, planos base de ciudades universitarias en Alcalá de Henares, Puebla de Zaragoza y Santa Ana de los cuatro ríos de Cuenca.

3.2.3. Estudio de Casos

Permite proporcionar una representación lo más exacta posible del caso estudiado, por lo que se utilizó el análisis de referentes de ciudades universitarias en España, México y Ecuador

3.2.4. Estudio Correlacional

Consiste en determinar el grado de relación entre dos o más variables, y se empleó el análisis dotacional, estudio comparativo y representación gráfica (AutoCAD, Google Earth) de las variables analizadas.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Criterios y Variables

Para el desarrollo del análisis dotacional se implementó una matriz multivariable, la cual se divide en tres niveles, desde lo más general (área y categoría) hasta lo más específico (variable), se planteó el análisis de las variables que en lo accesible y disponible se puedan indagar con la técnica de observación indirecta debido a la situación actual del planeta (covid-19) y al alcance internacional, regional y local de la investigación.

4.1.1. Áreas

Para lograr cumplir el objetivo de análisis dotacional, se establece el sistema de evaluación en cinco áreas de intervención interrelacionadas, que se consideran necesarias para el desarrollo del estudio comparativo.

- Calidad Ambiental (CA)
- Transporte y Movilidad (TM)
- Mixticidad de Usos (MU)
- Población y Edificación (PE)
- Oferta Académica (OA)

El área dedicada a la **CALIDAD AMBIENTAL (CA)** prioriza la medición y la valoración de la calidad de áreas verdes públicas en la ciudad, las mismas que son fundamentales para el desarrollo de un lugar, ya que están expuestas y ubicadas estratégicamente para que el ciudadano común las disfrute.

La siguiente área es la de **TRANSPORTE Y MOVILIDAD (TM)** el cual analiza a uno de los elementos más básicos que debe poseer una ciudad (vías), ya que es necesario saber la

disponibilidad de medios de transporte accesibles los cuales permitan garantizar los desplazamientos de personas y mercancías de una forma económica, eficiente y segura.

El área de **MIXTICIDAD DE USOS (MU)** busca identificar la distribución y el total de equipamientos públicos, los cuales son construidos para satisfacer las diferentes demandas de la población, además su ubicación permite el desarrollo de ciudades.

El área de **POBLACIÓN Y EDIFICACIÓN (PE)** profundiza en las dimensiones relacionadas con el entorno construido sea este público, además analiza la población en este caso universitaria de las ciudades.

Por último, el área dedicada a la **OFERTA ACADÉMICA (OA)** se centra en la composición de los planes de estudio y de las carreras que la universidad está en disposición de impartir.

4.1.2. Categorías

Cada una de las cinco áreas básicas de acción se articulan a través de sus categorías, las cuales incluyen y desarrollan aspectos más específicos, pero básicos, que cada aspecto debe considerar. Se han completado un total de ocho categorías: una en Calidad Ambiental, dos en Transporte y Movilidad, uno en Mixticidad de Usos, dos en Población y Edificación y dos en Oferta Académica, las mismas que se consideran como parte básica de la estructura.

4.1.3. Variables

Cada categoría se divide a su vez en una serie de variables en total de 24, que buscan datos específicos a variables determinados, por lo que se refieren a aspectos más detallados.

Tabla 5. Estructura de calidad ambiental. Fuente: Palate,2020

(CA)	Áreas Verdes	CA 1.	Áreas verdes públicas
		CA 2.	Áreas verdes dentro del campus universitario
		CA 3.	Árboles en áreas verdes públicas

Tabla 6. Estructura de transporte y movilidad. Fuente: Palate,2020

(TM)	Vías	TM 1.	Vías vehiculares
		TM 2.	Vías peatonales (aceras)
		TM 3.	Ciclo vías
	Transporte	TM 4.	Transporte público

Tabla 7. Estructura de mixticidad de usos. Fuente: Palate,2020

(MU)	Usos de Equipamientos	MU 1.	Comercio –Servicios privados
		MU 2.	Equipamientos de salud públicos
		MU 3.	Equipamientos de seguridad
		MU 4.	Equipamientos de bomberos
		MU 5.	Equipamiento recreativos públicos
		MU 6.	Equipamiento deportivos públicos

Tabla 8.Estructura de población y edificación. Fuente: Palate,2020

(PE)	Densidad Poblacional	PE 1.	Población universitaria total
		PE 2.	Estudiantes foráneos nacionales
		PE 3.	Estudiantes foráneos extranjeros
	Constructibilidad	PE 4.	m2 de construcción de planta baja del campus universitario
		PE 5.	m2 de construcción total campus universitario
		PE 6.	Índice de ocupación del suelo universitario por estudiante (m2 de construcción total campus universitario / Población universitaria total)
		PE 7.	Coefficiente de ocupación del suelo total del campus universitario (m2 de construcción total del campus universitario x 100 / área total de estudio)
		PE 8.	Coefficiente de ocupación del suelo planta baja del campus universitario (m2 de construcción planta baja del campus universitario x 100 / área total de estudio)
		PE 9.	Área del campus universitario

Tabla 9. Estructura de oferta académica. Fuente: Palate,2020

(OA)	Carreras Presenciales	OA 1.	Número total de carreras presenciales
	Prestigio Universitario	OA 2.	Artículos científicos publicados (2018)

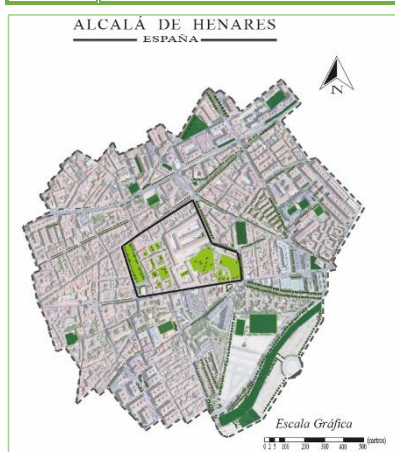
4.2. Análisis Dotacional

Se refiere a la elaboración de información mediante la aplicación del estudio correlacional, que permite conocer el estado actual de las ciudades universitarias.

4.2.1. Análisis de la Calidad Ambiental

Tabla 10. Análisis de la calidad ambiental. Fuente: Palate,2020

(CA)	CALIDAD AMBIENTAL	ESPAÑA		MÉXICO		ECUADOR	
		Alcalá De Henares		Puebla de Zaragoza		Cuenca	
		Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad
CA 1.	Áreas verdes públicas	11.36	(Ha)	27.81	(Ha)	6.87	(Ha)
CA 2.	Áreas verdes dentro del campus universitario	3.13	(Ha)	27.41	(Ha)	3.71	(Ha)
CA 3.	Árboles en áreas verdes públicas	1372	(U)	1994	(U)	1161	(U)



SIMBOLOGÍA	
	Áreas verdes públicas
	Áreas verdes dentro del campus universitario
	Árboles en áreas verdes públicas
	Radio de influencia (500 m)
	Universidad Alcalá de Henares

Figura 32. Análisis de la calidad ambiental en Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020



SIMBOLOGÍA	
	Áreas verdes públicas
	Áreas verdes dentro del campus universitario
	Árboles en áreas verdes públicas
	Radio de influencia (500 m)
	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Figura 31. Análisis de la calidad ambiental en Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020



SIMBOLOGÍA	
	Áreas verdes públicas
	Áreas verdes dentro del campus universitario
	Árboles en áreas verdes públicas
	Radio de influencia (500 m)
	Universidad de Cuenca

Figura 30. Análisis de la calidad ambiental en Cuenca. Fuente: Palate,2020

4.2.2. Análisis de Transporte y Movilidad

Tabla 11. Análisis de transporte y movilidad. Fuente: Palate,2020e,2020

(TM)	TRANSPORTE Y MOVILIDAD	ESPAÑA		MÉXICO		ECUADOR	
		Alcalá De Henares		Puebla de Zaragoza		Cuenca	
		Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad
TM 1.	Vías vehiculares	122 216	(m2)	366 655	(m2)	224 353	(m2)
TM 2.	Vías peatonales (aceras)	1 120 000	(m2)	510 000	(m2)	2 660 000	(m2)
TM 3.	Ciclo vías	51 240	(m2)	45 029	(m2)	39 428	(m2)
TM 4.	Transporte público	6.42	(Km)	11.16	(Km)	6	(Km)

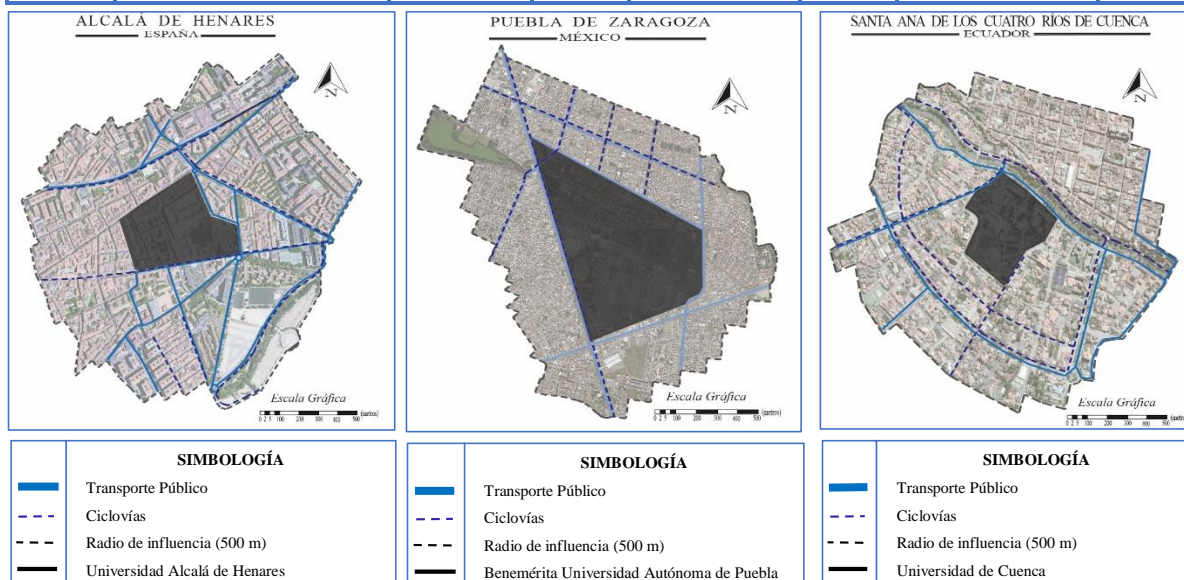


Figura 35. Análisis de Transporte y movilidad en Alcalá de Henares Fuente: Palate,2020.

Figura 34. Análisis de Transporte y movilidad en. Puebla. Fuente: Palate,2020.

Figura 33. Análisis de Transporte y movilidad en Cuenca. Fuente: Palate,2020.

4.2.3. Análisis de Mixticidad de Usos

Tabla 12. Análisis de Mixticidad de usos. Fuente: Palate,2020

(MU)	MIXTICIDAD DE USOS	ESPAÑA		MÉXICO		ECUADOR	
		Alcalá De Henares		Puebla de Zaragoza		Cuenca	
		Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad
MU 1.	Comercio –Servicios privados	850	(U)	1113	(U)	976	(U)
MU 2.	Equipamientos de salud públicos	7	(U)	1	(U)	3	(U)
MU 3.	Equipamientos de seguridad	0	(U)	2	(U)	1	(U)
MU 4.	Equipamientos de bomberos	0	(U)	0	(U)	1	(U)
MU 5.	Equipamientos recreativos públicos	5.98	(Ha)	37.26	(Ha)	2.35	(Ha)
MU 6.	Equipamientos deportivos públicos	2.01	(Ha)	3.14	(Ha)	1.9	(Ha)

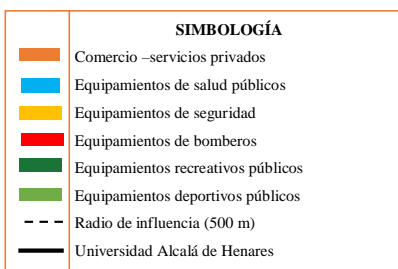


Figura 38. Análisis de mixtidad de usos en Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020

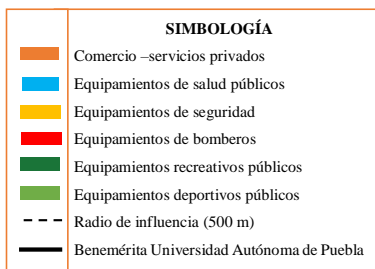
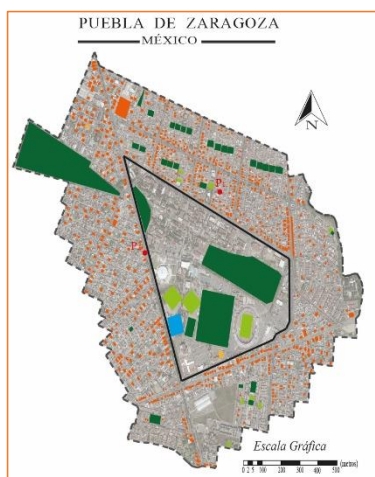


Figura 37. Análisis de mixtidad de usos en Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020

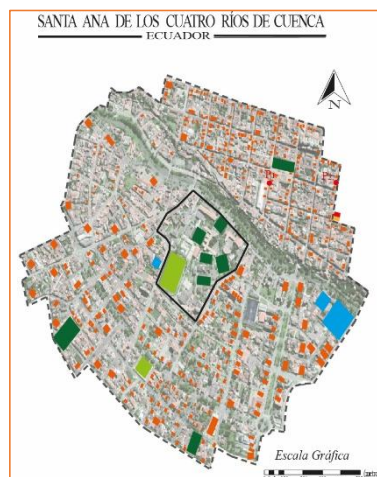


Figura 36. Análisis de mixtidad de usos en Cuenca. Fuente: Palate,2020

4.2.4. Análisis de Población y Edificación

Tabla 13. Análisis de la población y edificación. Fuente: Palate,2020

(PE)	POBLACIÓN Y EDIFICACIÓN	ESPAÑA		MÉXICO		ECUADOR	
		Alcalá De Henares		Puebla de Zaragoza		Cuenca	
		Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad
PE 1.	Población universitaria total	28 528	(E)	46 765	(E)	16 569	(E)
PE 2.	Estudiantes foráneos nacionales	7 319	(E)	14 030	(E)	4 201	(E)
PE 3.	Estudiantes foráneos extranjeros	565	(E)	234	(E)	160	(E)
PE 4.	m2 de construcción de planta baja del campus universitario	45 393	(m2)	98 037	(m2)	32 427	(m2)
PE 5.	m2 de construcción total campus universitario	159 900	(m2)	214 000	(m2)	113 172	(m2)
PE 6.	Índice de ocupación del suelo universitario por estudiante (m2 de construcción total campus universitario / Población universitaria total)	5.6	(m2/E)	4.57	(m2/E)	6.83	(m2/E)
PE 7.	Coefficiente de ocupación del suelo total del campus universitario (m2 de construcción total del campus universitario x 100 / área total de estudio)	86.63	(%)	21.18	(%)	78.30	(%)
PE 8.	Coefficiente de ocupación del suelo planta baja del campus universitario (m2 de construcción planta baja del campus universitario x 100 / área total de estudio)	24.59	(%)	9.71	(%)	22.43	(%)
PE 9.	Área del campus universitario	184 562	(m2)	1 010 000	(m2)	144 532	(m2)

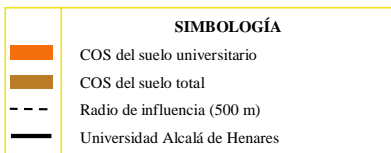
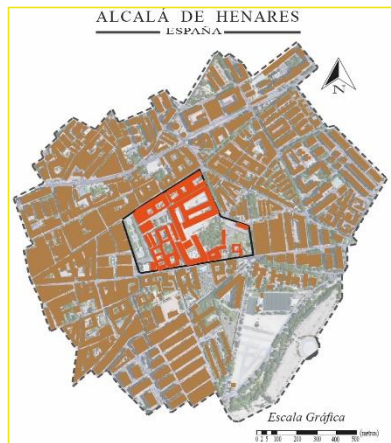


Figura 41. Análisis población y edificación en Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020

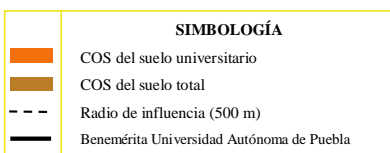
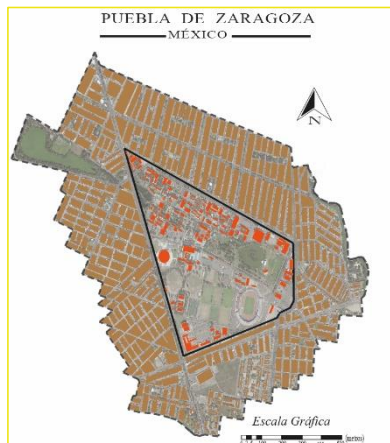


Figura 40. Análisis población y edificación en Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020

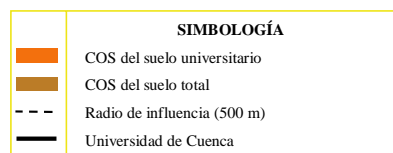
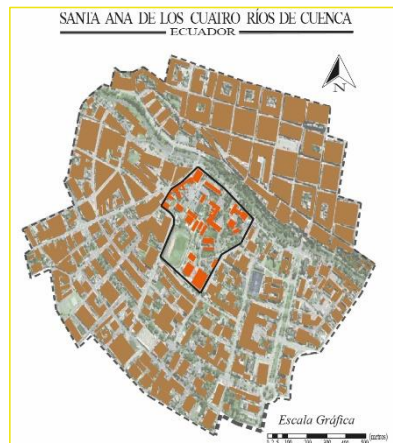


Figura 39. Análisis población y edificación en Cuenca. Fuente: Palate,2020

4.2.5. Análisis de Oferta Académica

Tabla 14. Análisis de la oferta académica. Fuente: Palate,2020

(OA)	OFERTA ACADÉMICA	ESPAÑA		MÉXICO		ECUADOR	
		Alcalá De Henares		Puebla de Zaragoza		Cuenca	
		Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad
OA 1.	Número total de carreras presenciales	39	(U)	81	(U)	32	(U)
OA 2.	Artículos científicos publicados (2018)	338	(U)	886	(U)	218	(U)

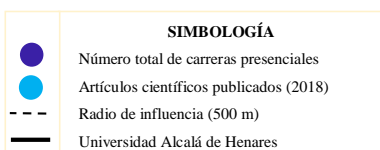
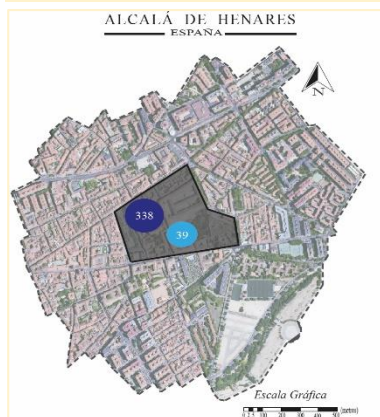


Figura 42. Análisis de Oferta académica, UAH. Fuente: Palate,2020.

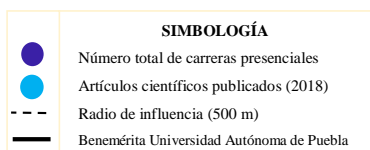
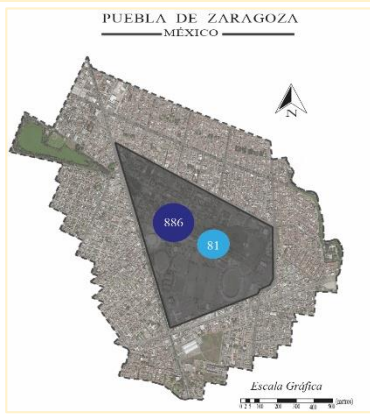


Figura 43. Análisis de Oferta académica, BUAP. Fuente: Palate,2020.

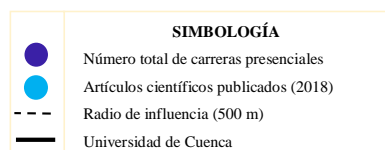
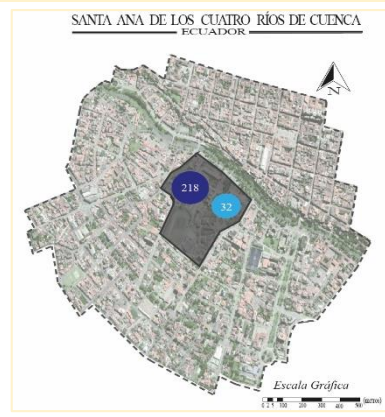





Figura 44. Análisis de Oferta académica, UCUENCA. Fuente: Palate,2020.

4.3. Estudio Comparativo de ciudades universitarias

El estudio comparativo se realiza con los datos obtenidos en el análisis dotacional, para identificar el nivel en que se encuentra se estable tres colores:

Tabla 15. Estudio comparativo de ciudades universitarias. Fuente: Palate,2020.

(CA)	CALIDAD AMBIENTAL 	ESPAÑA Alcalá De Henares		MÉXICO Puebla de Zaragoza		ECUADOR Santa Ana de los 4 ríos de Cuenca	
		Valor	Unidad	Valor	Unid ad	Valor	Unidad
CA 1.	Áreas verdes públicas	11.36	(Ha)	27.81	(Ha)	6.87	(Ha)
CA 2.	Áreas verdes dentro del campus universitario	3.13	(Ha)	27.41	(Ha)	3.71	(Ha)
CA 3.	Árboles en áreas verdes públicas	1372	(U)	1994	(U)	1161	(U)
(TM)	TRANSPORTE Y MOVILIDAD 	Valor	Unidad	Valor	Unid ad	Valor	Unidad
TM 1.	Vías vehiculares	122 216	(m2)	366 655	(m2)	224 353	(m2)
TM 2.	Vías peatonales (aceras)	1 120 000	(m2)	510 000	(m2)	2 660 000	(m2)
TM 3.	Ciclo vías	51 240	(m2)	45 029	(m2)	39 428	(m2)
TM 4.	Transporte público	6.42	(Km)	11.16	(Km)	6	(Km)
(MU)	MIXTICIDAD DE USOS 	Valor	Unidad	Valor	Unid ad	Valor	Unidad
MU 1.	Comercio –Servicios privados	850	(U)	1113	(U)	976	(U)
MU 2.	Equipamientos de salud públicos	7	(U)	1	(U)	3	(U)
MU 3.	Equipamientos de seguridad	0	(U)	2	(U)	1	(U)
MU 4.	Equipamientos de Bomberos	0	(U)	0	(U)	1	(U)
MU 5.	Equipamiento recreativos públicos	5.98	(Ha)	37.26	(Ha)	2.35	(Ha)
MU 6.	Equipamiento deportivos públicos	2.01	(Ha)	3.14	(Ha)	1.9	(Ha)

(PE)	POBLACIÓN Y EDIFICACIÓN			Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad
	ALTO	MEDIO	BAJO						
PE 1.	Población universitaria total			28 528	(E)	46 765	(E)	16 569	(E)
PE 2.	Estudiantes foráneos nacionales			7 319	(E)	14 030	(E)	4 201	(E)
PE 3.	Estudiantes foráneos extranjeros			565	(E)	234	(E)	160	(E)
PE 4.	m2 de construcción de planta baja del campus universitario			45 393	(m2)	98 037	(m2)	32 427	(m2)
PE 5.	m2 de construcción total campus universitario			159 900	(m2)	214 000	(m2)	113 172	(m2)
PE 6.	Índice de ocupación del suelo universitario por estudiante (m2 de construcción total campus universitario / Población universitaria total)			5.6	(m2/E)	4.57	(m2/E)	6.83	(m2/E)
PE 7.	Coeficiente de ocupación del suelo total del campus universitario (m2 de construcción total del campus universitario x 100 / área total de estudio)			86.63	(%)	21.18	(%)	78.30	(%)
PE 8.	Coeficiente de ocupación del suelo planta baja del campus universitario (m2 de construcción planta baja del campus universitario x 100 / área total de estudio)			24.59	(%)	9.71	(%)	22.43	(%)
PE 9.	Área del campus universitario			184 562	(m2)	1 010 000	(m2)	144 532	(m2)
(OA)	OFERTA ACADÉMICA			Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad
	ALTO	MEDIO	BAJO						
OA 1.	Número total de carreras presenciales			39	(U)	81	(U)	32	(U)
OA 2.	Artículos científicos publicados (2018)			338	(U)	886	(U)	218	(U)

Una vez obtenida la tabla resumen del análisis dotacional se procede a la elaboración del estudio comparativo de ciudades universitarias, para este caso se elabora un gráfico resumen en el cual se identifican las cinco áreas y las 24 variables que previamente fueron analizadas.

Tabla 16. Resultados del estudio comparativo - España. Fuente: Palate,2020.

RESULTADOS DEL ESTUDIO COMPARATIVO - ESPAÑA																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">ALCALÁ DE HENARES</div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="background-color: #92d050;">(CA)</th> <th style="background-color: #92d050;">CALIDAD AMBIENTAL</th> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>En las variables de: áreas verdes públicas (CA 1.), obteniendo 11.36 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en áreas verdes dentro del campus universitario (CA 2.), obteniendo 3.13 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en árboles en áreas verdes públicas (CA 3.), obteniendo 1372 árboles, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.</p> </td> </tr> <tr> <th style="background-color: #66b3ff;">(TM)</th> <th style="background-color: #66b3ff;">TRANSPORTE Y MOVILIDAD</th> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>En las variables de: vías vehiculares (TM 1.), obteniendo 122 216 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en vías peatonales (aceras) (TM 2.), obteniendo 1 120 000 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en ciclovías (TM 3.), obteniendo 51 240 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, y finalmente en transporte público (TM 4.), obteniendo 6.42 km lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.</p> </td> </tr> <tr> <th style="background-color: #f4a460;">(MU)</th> <th style="background-color: #f4a460;">MIXTICIDAD DE USOS</th> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>En las variables de: comercio –servicios privados (MU 1.), se obtuvo un valor de 850 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos de salud públicos (MU 2.), obteniendo 7 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en equipamientos de seguridad, (MU 3.), obteniendo 0 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos de bomberos (MU 4.), obteniendo 0 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos recreativos públicos (MU 5.), obteniendo 5.98 Ha, lo cual hizo que</p> </td> </tr> </table>	(CA)	CALIDAD AMBIENTAL	<p>En las variables de: áreas verdes públicas (CA 1.), obteniendo 11.36 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en áreas verdes dentro del campus universitario (CA 2.), obteniendo 3.13 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en árboles en áreas verdes públicas (CA 3.), obteniendo 1372 árboles, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.</p>		(TM)	TRANSPORTE Y MOVILIDAD	<p>En las variables de: vías vehiculares (TM 1.), obteniendo 122 216 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en vías peatonales (aceras) (TM 2.), obteniendo 1 120 000 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en ciclovías (TM 3.), obteniendo 51 240 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, y finalmente en transporte público (TM 4.), obteniendo 6.42 km lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.</p>		(MU)	MIXTICIDAD DE USOS	<p>En las variables de: comercio –servicios privados (MU 1.), se obtuvo un valor de 850 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos de salud públicos (MU 2.), obteniendo 7 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en equipamientos de seguridad, (MU 3.), obteniendo 0 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos de bomberos (MU 4.), obteniendo 0 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos recreativos públicos (MU 5.), obteniendo 5.98 Ha, lo cual hizo que</p>							
(CA)	CALIDAD AMBIENTAL																		
<p>En las variables de: áreas verdes públicas (CA 1.), obteniendo 11.36 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en áreas verdes dentro del campus universitario (CA 2.), obteniendo 3.13 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en árboles en áreas verdes públicas (CA 3.), obteniendo 1372 árboles, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.</p>																			
(TM)	TRANSPORTE Y MOVILIDAD																		
<p>En las variables de: vías vehiculares (TM 1.), obteniendo 122 216 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en vías peatonales (aceras) (TM 2.), obteniendo 1 120 000 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en ciclovías (TM 3.), obteniendo 51 240 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, y finalmente en transporte público (TM 4.), obteniendo 6.42 km lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.</p>																			
(MU)	MIXTICIDAD DE USOS																		
<p>En las variables de: comercio –servicios privados (MU 1.), se obtuvo un valor de 850 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos de salud públicos (MU 2.), obteniendo 7 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en equipamientos de seguridad, (MU 3.), obteniendo 0 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos de bomberos (MU 4.), obteniendo 0 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en equipamientos recreativos públicos (MU 5.), obteniendo 5.98 Ha, lo cual hizo que</p>																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">SIMBOLOGÍA</div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ALTO</td> <td style="text-align: center;">MEDIO</td> <td style="text-align: center;">BAJO</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(CA)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(TM)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(MU)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(PE)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(OA)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> </table>	ALTO	MEDIO	BAJO	(CA)			(TM)			(MU)			(PE)			(OA)			
ALTO	MEDIO	BAJO																	
(CA)																			
(TM)																			
(MU)																			
(PE)																			
(OA)																			

Figura 45. Estudio comparativo, Alcalá de Henares.

Fuente: Palate,2020

ALCALÁ DE HENARES

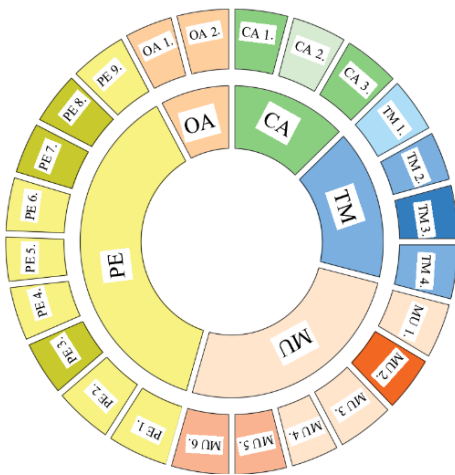


Figura 46. Estudio comparativo, Alcalá de Henares. Fuente: Palate,2020

SIMBOLOGÍA

ALTO MEDIO BAJO



se encuentra en un nivel medio, y finalmente equipamientos deportivos públicos (MU 6.), obteniendo 2.01 Ha lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.

(PE)	POBLACIÓN Y EDIFICACIÓN
------	-------------------------

En las variables de: población universitaria total (PE 1.), obteniendo 28 528 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en estudiantes foráneos nacionales (PE 2.), obteniendo 7 319 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, estudiantes foráneos extranjeros, (PE 3.), obteniendo 565 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en m² de construcción de planta baja del campus universitario (PE 4.), obteniendo 45 393 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en m² de construcción total campus universitario (PE 5.), obteniendo 159 900 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en el índice de ocupación del suelo universitario por estudiante (PE 6.), obteniendo 5.6 m²/E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en el coeficiente de ocupación del suelo total del campus universitario (PE 7.), obteniendo 86.63 %, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en el coeficiente de ocupación del suelo planta baja del campus universitario (PE 8.), obteniendo 24.59 %, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, y finalmente en área del campus universitario (PE 9.), obteniendo 184 562 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.

(OA)	OFERTA ACADÉMICA
------	------------------

En las variables de: Número total de carreras presenciales (OA 1.), obteniendo 39 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, y finalmente en Artículos científicos publicados (2018) (OA 2.), obteniendo 338 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de México y Ecuador.

Tabla 17. Resultados del estudio comparativo - México. Fuente: Palate,2020.

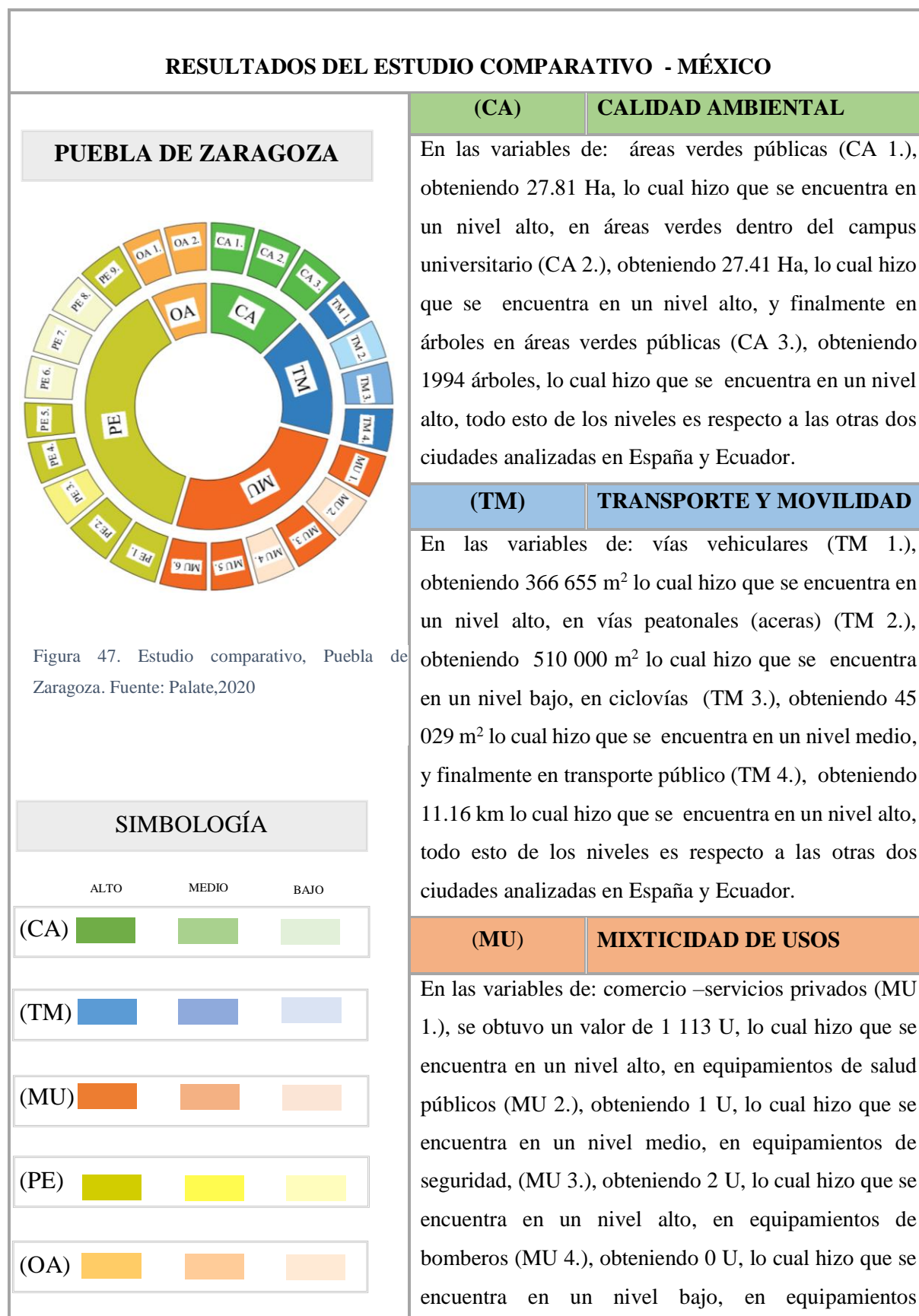


Figura 47. Estudio comparativo, Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020

PUEBLA DE ZARAGOZA

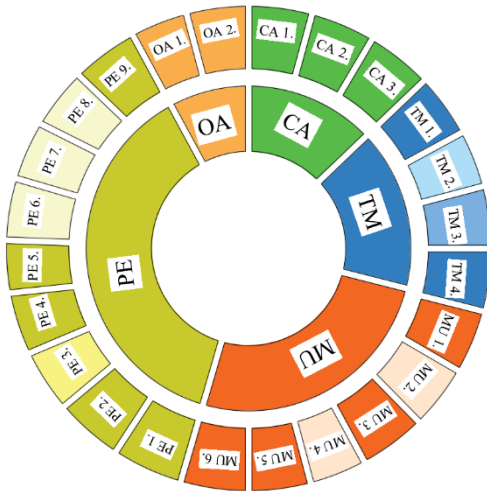
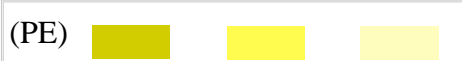


Figura 48. Estudio comparativo, Puebla de Zaragoza. Fuente: Palate,2020

SIMBOLOGÍA

ALTO MEDIO BAJO



recreativos públicos (MU 5.), obteniendo 37.26 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, y finalmente equipamientos deportivos públicos (MU 6.), obteniendo 3.14 Ha lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas en España y Ecuador.

(PE)

POBLACIÓN Y EDIFICACIÓN

En las variables de: población universitaria total (PE 1.), obteniendo 46 765 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en estudiantes foráneos nacionales (PE 2.), obteniendo 14 030 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, estudiantes foráneos extranjeros, (PE 3.), obteniendo 234 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en m² de construcción de planta baja del campus universitario (PE 4.), obteniendo 98 037 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en m² de construcción total campus universitario (PE 5.), obteniendo 214 000 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en el índice de ocupación del suelo universitario por estudiante (PE 6.), obteniendo 4.57 m²/E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en el coeficiente de ocupación del suelo total del campus universitario (PE 7.), obteniendo 21.18 %, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en el coeficiente de ocupación del suelo planta baja del campus universitario (PE 8.), obteniendo 9.71 %, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en área del campus universitario (PE 9.), obteniendo 1 010 000 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de España y Ecuador.

(OA)

OFERTA ACADÉMICA

En las variables de: Número total de carreras presenciales (OA 1.), obteniendo 81 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, y finalmente en Artículos científicos publicados (2018) (OA 2.), obteniendo 886 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas de España y Ecuador.

Tabla 18. Resultados del estudio comparativo - Ecuador. Fuente: Palate,2020.

RESULTADOS DEL ESTUDIO COMPARATIVO - ECUADOR																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>SANTA ANA DE LOS CUATRO RÍOS DE CUENCA</p> </div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="background-color: #92d050;">(CA)</th> <th style="background-color: #92d050;">CALIDAD AMBIENTAL</th> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>En las variables de: áreas verdes públicas (CA 1.), obteniendo 6.87 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en áreas verdes dentro del campus universitario (CA 2.), obteniendo 3.71 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, y finalmente en árboles en áreas verdes públicas (CA 3.), obteniendo 1161 árboles, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas en España y México.</p> </td> </tr> <tr> <th style="background-color: #66b3ff;">(TM)</th> <th style="background-color: #66b3ff;">TRANSPORTE Y MOVILIDAD</th> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>En las variables de: vías vehiculares (TM 1.), obteniendo 224 353 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en vías peatonales (aceras) (TM 2.), obteniendo 2 660 000 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en ciclovías (TM 3.), obteniendo 39 428 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en transporte público (TM 4.), obteniendo 6 km lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas.</p> </td> </tr> <tr> <th style="background-color: #f4a460;">(MU)</th> <th style="background-color: #f4a460;">MIXTICIDAD DE USOS</th> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>En las variables de: comercio –servicios privados (MU 1.), se obtuvo un valor de 976 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de salud públicos (MU 2.), obteniendo 3 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de seguridad, (MU 3.), obteniendo 1 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de bomberos (MU 4.), obteniendo 1 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos recreativos públicos (MU 5.), obteniendo 2.35 Ha, lo cual hizo que</p> </td> </tr> </table>	(CA)	CALIDAD AMBIENTAL	<p>En las variables de: áreas verdes públicas (CA 1.), obteniendo 6.87 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en áreas verdes dentro del campus universitario (CA 2.), obteniendo 3.71 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, y finalmente en árboles en áreas verdes públicas (CA 3.), obteniendo 1161 árboles, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas en España y México.</p>		(TM)	TRANSPORTE Y MOVILIDAD	<p>En las variables de: vías vehiculares (TM 1.), obteniendo 224 353 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en vías peatonales (aceras) (TM 2.), obteniendo 2 660 000 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en ciclovías (TM 3.), obteniendo 39 428 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en transporte público (TM 4.), obteniendo 6 km lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas.</p>		(MU)	MIXTICIDAD DE USOS	<p>En las variables de: comercio –servicios privados (MU 1.), se obtuvo un valor de 976 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de salud públicos (MU 2.), obteniendo 3 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de seguridad, (MU 3.), obteniendo 1 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de bomberos (MU 4.), obteniendo 1 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos recreativos públicos (MU 5.), obteniendo 2.35 Ha, lo cual hizo que</p>							
(CA)	CALIDAD AMBIENTAL																		
<p>En las variables de: áreas verdes públicas (CA 1.), obteniendo 6.87 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en áreas verdes dentro del campus universitario (CA 2.), obteniendo 3.71 Ha, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, y finalmente en árboles en áreas verdes públicas (CA 3.), obteniendo 1161 árboles, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas en España y México.</p>																			
(TM)	TRANSPORTE Y MOVILIDAD																		
<p>En las variables de: vías vehiculares (TM 1.), obteniendo 224 353 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en vías peatonales (aceras) (TM 2.), obteniendo 2 660 000 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en ciclovías (TM 3.), obteniendo 39 428 m² lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en transporte público (TM 4.), obteniendo 6 km lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas.</p>																			
(MU)	MIXTICIDAD DE USOS																		
<p>En las variables de: comercio –servicios privados (MU 1.), se obtuvo un valor de 976 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de salud públicos (MU 2.), obteniendo 3 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de seguridad, (MU 3.), obteniendo 1 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos de bomberos (MU 4.), obteniendo 1 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en equipamientos recreativos públicos (MU 5.), obteniendo 2.35 Ha, lo cual hizo que</p>																			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>SIMBOLOGÍA</p> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">ALTO</td> <td style="text-align: center;">MEDIO</td> <td style="text-align: center;">BAJO</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(CA) </td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(TM) </td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(MU) </td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(PE) </td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(OA) </td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>	ALTO	MEDIO	BAJO	(CA) 			(TM) 			(MU) 			(PE) 			(OA) 			
ALTO	MEDIO	BAJO																	
(CA) 																			
(TM) 																			
(MU) 																			
(PE) 																			
(OA) 																			

Figura 49. Estudio comparativo, Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca. Fuente: Palate,2020

**SANTA ANA DE LOS
CUATRO RÍOS DE
CUENCA**

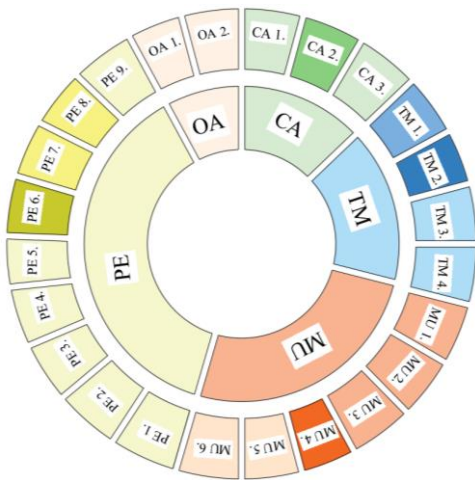


Figura 50 Estudio comparativo, Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca. Fuente: Palate,2020

SIMBOLOGÍA

ALTO MEDIO BAJO



se encuentra en un nivel bajo, y finalmente equipamientos deportivos públicos (MU 6.), obteniendo 1.9 Ha lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas en España y México.

(PE)

POBLACIÓN Y EDIFICACIÓN

En las variables de: población universitaria total (PE 1.), obteniendo 16 569 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en estudiantes foráneos nacionales (PE 2.), obteniendo 4 201 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, estudiantes foráneos extranjeros, (PE 3.), obteniendo 160 E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en m² de construcción de planta baja del campus universitario (PE 4.), obteniendo 32 427 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en m² de construcción total campus universitario (PE 5.), obteniendo 113 172 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, en el índice de ocupación del suelo universitario por estudiante (PE 6.), obteniendo 6.83 m²/E, lo cual hizo que se encuentra en un nivel alto, en el coeficiente de ocupación del suelo total del campus universitario (PE 7.), obteniendo 78.30 %, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, en el coeficiente de ocupación del suelo planta baja del campus universitario (PE 8.), obteniendo 22.43 %, lo cual hizo que se encuentra en un nivel medio, y finalmente en área del campus universitario (PE 9.), obteniendo 144 532 m², lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas en España y México.

(OA)

OFERTA ACADÉMICA

En las variables de: Número total de carreras presenciales (OA 1.), obteniendo 32 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, y finalmente en Artículos científicos publicados (2018) (OA 2.), obteniendo 218 U, lo cual hizo que se encuentra en un nivel bajo, todo esto de los niveles es respecto a las otras dos ciudades analizadas en España y México.

CONCLUSIONES

Tabla 19. Conclusión de calidad ambiental. Fuente: Palate,2020.

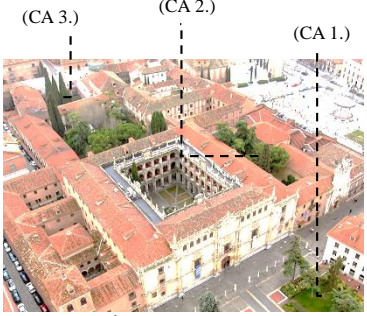
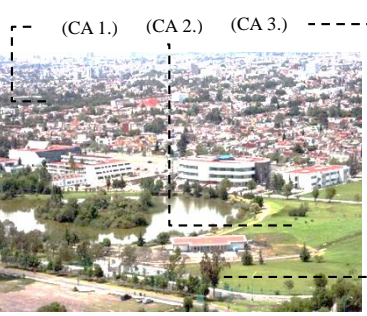
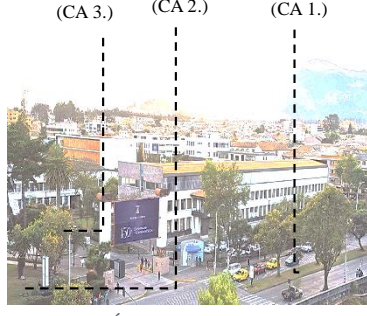
Alcalá de Henares	Puebla de Zaragoza	Cuenca
 <p style="font-size: small;">(CA 3.) (CA 2.) (CA 1.)</p>	 <p style="font-size: small;">(CA 1.) (CA 2.) (CA 3.)</p>	 <p style="font-size: small;">(CA 3.) (CA 2.) (CA 1.)</p>
<p>Figura 51. Áreas verdes, UAH. Fuente: ndietravelpodcast.com</p>	<p>Figura 52. Áreas verdes, BUAP. Fuente: Palate,2020</p>	<p>Figura 53. Áreas verdes, UCUENCA. Fuente: Palate,2020</p>
<p>Si bien el espacio verde público tiene múltiples funciones y es beneficioso para los residentes urbanos, se entendió que, a más áreas verdes en la ciudad, mayor es la calidad de vida urbana, evidenciado esto en las ciudades universitarias de Alcalá de Henares y Puebla de Zaragoza, debido esto a que en el momento de proyección de sus áreas verdes públicas se determinaron en función de factores como el tamaño, la función, y el uso.</p>		

Tabla 20. Conclusión de transporte y movilidad. Fuente: Palate,2020.

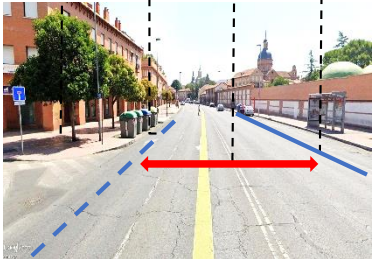


Alcalá de Henares	Puebla de Zaragoza	Cuenca
 <p style="font-size: small;">(TM 2.) (TM 3.) (TM 1.) (TM 4.)</p>	 <p style="font-size: small;">(TM 2.) (TM 3.) (TM 1.) (TM 4.)</p>	 <p style="font-size: small;">(TM 4.) (TM 3.) (TM 2.) (TM 1.)</p>
<p>Figura 54. Calle vía complutense, España. Fuente: Google Earth.</p>	<p>Figura 55. Boulevard capitán Carlos Camacho, México. Fuente: Google Earth.</p>	<p>Figura 56. Av. Remigio Crespo Toral, Ecuador. Fuente: Google Earth.</p>
<p>Actualmente el modelo urbano más usado para el desarrollo de transporte y movilidad sigue dando cada vez más espacio a las vías de circulación, su concepción y diseño tiene como objetivo atender directamente la creciente demanda de transporte público y privado evidenciado en Puebla de Zaragoza, en cambio en Alcalá de Henares y Cuenca se ha priorizado la movilidad del peatón y ciclistas encaminados a un modelo de movilidad sostenible para sus ciudades.</p>		

Tabla 21. Conclusión de mixtidad de usos. Fuente: Palate,2020.

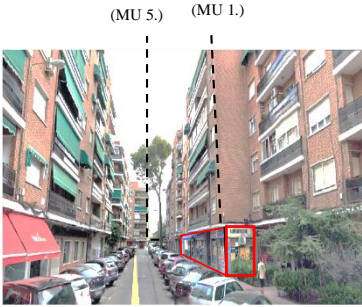


Alcalá de Henares	Puebla de Zaragoza	Cuenca
 <p data-bbox="209 683 571 741">Figura 57. Calle Goya. Fuente: Google Earth</p>	 <p data-bbox="614 683 981 741">Figura 58. Blvd. Valsequillo. Fuente: Google Earth</p>	 <p data-bbox="1019 683 1386 741">Figura 59. Calle General Torres. Fuente: Google Earth</p>
<p>Dentro del análisis expuesto de mixtidad de usos, se identificó que el crecimiento espacial de la ciudad permite la integración de varios equipamientos públicos, el mismo que debe ser planificado o controlado por departamentos de diseño urbano, para que su incorporación y utilización sea de forma paulatina y no de forma agresiva, siempre procurando brindar mejor calidad de vida a los habitantes.</p>		

Tabla 22. Conclusión de población y edificación. Fuente: Palate,2020


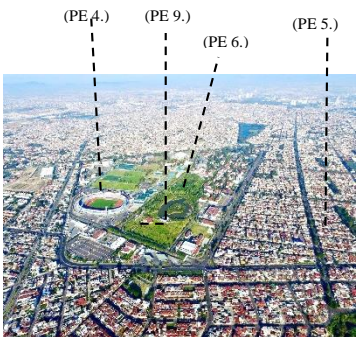
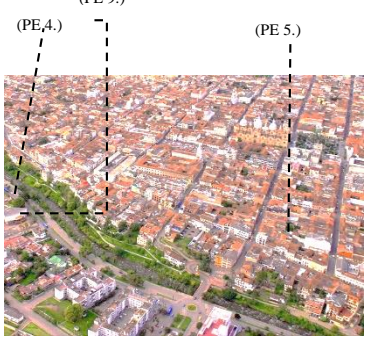
Alcalá de Henares	Puebla de Zaragoza	Cuenca
 <p data-bbox="220 1628 577 1704">Figura 60. Vista Aérea Alcalá de Henares. Fuente: aytoalcaladehenares.es</p>	 <p data-bbox="619 1628 976 1704">Figura 61. Vista Aérea Puebla. Fuente: https://twitter.com/mxestadios</p>	 <p data-bbox="1008 1628 1375 1704">Figura 62. Vista Aérea Cuenca. Fuente: https://m.megaconstrucciones.net</p>
<p>En el campus de la Universidad de Cuenca en su variable de índice de ocupación del suelo universitario por estudiante se obtiene 6.83 m²/E sobresaliendo con respecto a las otras ciudades y evidencia que presenta mejores condiciones de habitabilidad para la población universitaria, demostrando que se necesita replicar este modelo de ciudad en el Ecuador para fortalecer la educación superior.</p>		

Tabla 23. Conclusión de oferta académica. Fuente: Palate, 2020

Alcalá de Henares	Puebla de Zaragoza	Cuenca
<p style="text-align: center;">(OA 2.)</p>  <p>Figura 63. Universidad Alcalá de Henares. Fuente: digitalavmagazine.com</p>	<p style="text-align: center;">(OA 2.)</p>  <p>Figura 64. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Fuente: buap.com</p>	<p style="text-align: center;">(OA 2.)</p>  <p>Figura 65. Universidad de Cuenca. Fuente: UCuenca</p>
<p>En cuanto a lo analizado de oferta académica, se concluye que, en la BUAP, existe un alto nivel académico todo debido a que este campus universitario fue planificado desde sus inicios y está reflejando su prestigio como universidad pública, lo cual también se evidencia en la UAH y UCUNCA, pero con menores cifras.</p>		

RECOMENDACIONES

En el planteamiento de criterios y variables debe ser clara y precisa con los puntos más relevantes que permitan obtener información útil y durante el proceso de estudio comparativo de casos para los datos es recomendable determinar rangos con colores a las variables, lo que permite identificar más rápido el nivel de cada uno. Además, que, para futuras investigaciones de análisis dotacional o estudios comparativos, los referentes a investigar no varíen mucho el área de estudio, ya que esto puede afectar a la información que se requiera comparar.

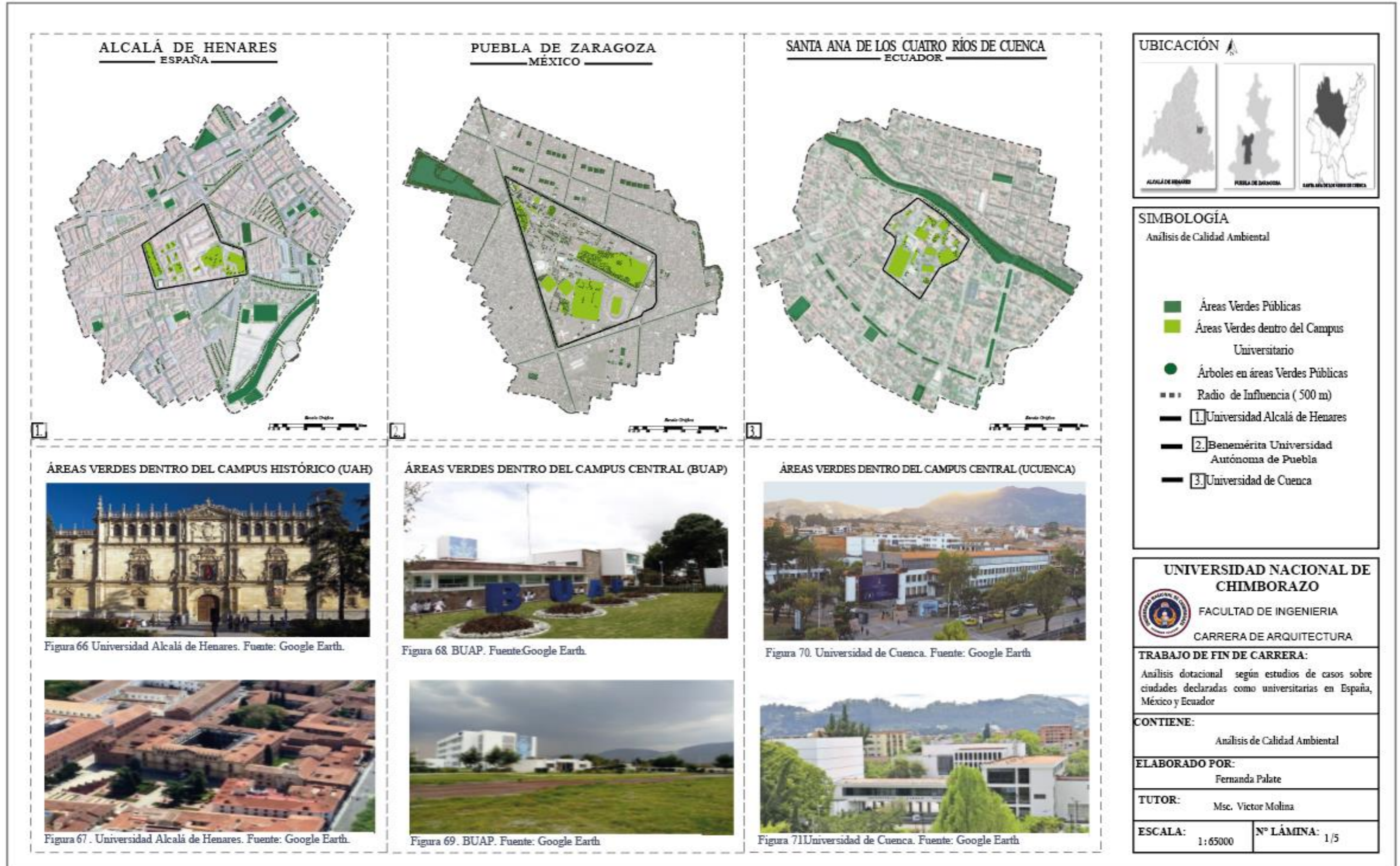
El gobierno y sus departamentos de planificación urbana son protagonistas para promover un desarrollo como ciudad universitaria, de forma equilibrada, generando oportunidades que permitan acceder a servicios públicos, dando como resultado una integración de ciudad, por ello es necesario que estas entidades sean conscientes de que la distribución organizada sea mejor atendida y a su vez darle la importancia que merece.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Austral, S. (s.f.). *SCIELO*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-56052019000100177
- Blanco, J. R. (2016). Obtenido de https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/29897/cinco_rivera_2016.pdf?seq
- BUAP. (2019). *CIUDADES UNIVERSITARIAS UNA UTOPIA LATINOAMERICANA*. Obtenido de *Crónica universitaria* : <https://cultura.buap.mx/cronicauniversitaria/ciudad-universitaria-de-puebla-proyecto-modernidad-buap>
- Canales, A. (2013). *La modernidad arquitectónica en México: una mirada a través del arte y los medios impresos*. Obtenido de Archivo Digital UPM: <http://oa.upm.es/21350/>
- Chias, P. (2019). *La Ciudad Universitaria de Madrid y las ideologías políticas: Un patrimonio con noventa años de historia*. Obtenido de Sophia Austral,(23),177-203.: <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-56052019000100177>
- Crítica, p. a. (s.f.). Obtenido de <https://premionalcritica.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/RAD-5044-Elementos-con/>
- Ecuador, A. N. (14 de enero de 2011). *Resolución Declararse a la ciudad de Santa Ana de los Cuatro Rios de Cuenca: Ciudad Universitaria de la República del Ecuador* . Obtenido de <https://www.derechoecuador.com/registro-oficial/2011/01/registro-oficial-no-363--viernes-14-de-enero-de-2011>
- Ecuador, D. (s.f.). *Derecho Ecuador*. Obtenido de Registro Oficial: <https://www.derechoecuador.com/registro-oficial/2011/01/registro-oficial-no-363--->
- Fariña, J. (2013). *la ciudad paseable*. Obtenido de <https://elblogdefarina.blogspot.com/2010/02/la-ciudad-paseable.html>

- Gutiérrez del Valle, Ricardo Méndez, & Sánchez Moral, Simón, & Abad Aragón, Luis,. (2009). *Sistema urbano y sociedad del conocimiento: hacia una tipología de las ciudades españolas. Investigaciones Regionales* . Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-56052019000100177>
- Heredia, J. (2018). *Elementos conceptuales de las ciudades universitarias en America Latina para la consolidación y conservación del Campus Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de <https://premionalcritica.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/RAD-5044-Elementos-conceptuales-pnc.pdf>
- Iglesias B, Vargas R, & Blanca F. (2019). *Las ciudades intermedias*. Obtenido de Concepto y dimensiones, 22,23-43: <https://doi.org/https://doi.org/10.24197/ciudades.22.2019.23-43>
- Mozo M. ,Pérez R. , Arnau J. (2013). *De la ciudad universitaria al campus de universidad. Estudio de una evolucion: tres épocas, tres escalas,tres modelos*. Obtenido de Dearq,(13),6-23.ISSN: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3416/341630942002>
- Oleas Leonidas , Mendoza Rosa. (2015). *Evolución de la educación superior en el Ecuador. La Revolución Educativa de la Universidad EcuatorianaFuente: Pacarina del Sur - <http://pacarinadelsur.com/home/amautas-y-horizontes/1128-evolucion-de-la-educacion-superior-en-el-ecuador-la-revolucion-educa>*. Obtenido de Pacarina del Sur: <http://pacarinadelsur.com/index.php>
- Pozueta Julio , Lamiquiz Francisco , Porto Mateus. (2013). *La ciudad paseable*. Obtenido de <https://urbanitasite.files.wordpress.com/2020/01/pozueta-lamiquiz-y-porto-la-ciudad-paseable.pdf>
- Puebla, L. d. (2012). *Resolucion Declararse a la ciudad de Puebla: Ciudad Universitaria*. Obtenido de http://www.peu.buap.mx/web/fes/21%20FES%20Ano%204%20No%2021/01%20Puebla_Ciudad_Universitaria.pdf
- Rivera, J. (2016). *ARQUITECTURA UNIVERSITARIA. CIUDADES PATRIMONIO MUNDIAL*. Obtenido de https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/29897/cinco_rivera_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- UNESCO. (1997). *Organizacion de las Naciones Unidas para la Educación,la Ciencia y la Cultura*. Obtenido de Lista del Patrimonio Mundial: <https://whc.unesco.org/en/list/876>

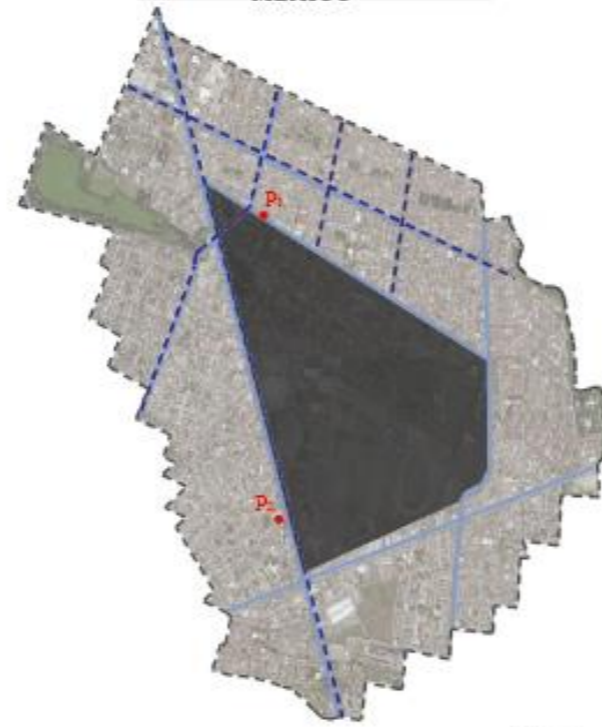
ANEXOS



ALCALÁ DE HENARES
ESPAÑA



PUEBLA DE ZARAGOZA
MÉXICO



SANTA ANA DE LOS CUATRO RÍOS DE CUENCA
ECUADOR



UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

Análisis de Transporte y Movilidad

- Transporte Público
- Ciclovías
- Radio de Influencia (500 m)
- 1] Universidad Alcalá de Henares
- 2] Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- 3] Universidad de Cuenca

P1. CALLE COLEGIOS



Figura 72 Calle Colegios. Fuente: Google Earth

P2. CALLE LIBREROS



Figura 73. Calle Libreros Fuente: Google Earth

P1. AVENIDA SAN CLAUDIO



Figura 74. Avenida San Claudio Fuente: Google Earth

P2. CALLE UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



Figura 75. Calle Universidad Autónoma de nuevo León. Fuente: Google

P1. AVENIDA 12 DE ABRIL



Figura 76. Avenida 12 de abril Fuente: Google Earth

P2. CALLE HONORATO LOYOLA



Figura 77. Calle Honorato Loyola. Fuente: Google Earth

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

Análisis dotacional según estudios de casos sobre ciudades declaradas como universitarias en España, México y Ecuador

CONTIENE:

Análisis de Transporte y Movilidad

ELABORADO POR:

Fernanda Palate

TUTOR:

Msc. Victor Molina

ESCALA:

1:65000

Nº LÁMINA:

2/5

ALCALÁ DE HENARES
ESPAÑA



1

P1. CALLE LIBREROS



Figura 78 Calle Libreros. Fuente: Google Earth

P2. CALLE GOYA



Figura 79. Calle Goya. Fuente: Google Earth

PUEBLA DE ZARAGOZA
MÉXICO



2

P1. CALLE TUXPAN



Figura 80 Calle Tuxpan. Fuente: Google Earth

P2. BLVD. VALSEQUILLO



Figura 81 Blvd. Valsequillo. Fuente: Google Earth

SANTA ANA DE LOS CUATRO RÍOS DE CUENCA
ECUADOR



3

P1. CALLE GENERAL TORRES



Figura 82 Calle General Torres. Fuente: Google Earth

P2. CALLE LUIS CORDERO



Figura 83 Calle Luis Cordero. Fuente: Google Earth

UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

Análisis de la Mixtidad de Usos

- Comercio – Servicios privados
- Equipamientos de salud públicos
- Equipamientos de seguridad
- Equipamientos de bomberos
- Equipamientos recreativos públicos
- Equipamientos deportivos públicos
- Radio de Influencia (500 m)
- 1 Universidad Alcalá de Henares
- 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- 3 Universidad de Cuenca

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

Análisis dotacional según estudios de casos sobre ciudades declaradas como universitarias en España, México y Ecuador

CONTIENE:

Análisis de la Mixtidad de Usos

ELABORADO POR:

Fernanda Palate

TUTOR:

Msc. Victor Molina

ESCALA:

1:65000

N° LÁMINA:

3/5

ALCALÁ DE HENARES
ESPAÑA



1

PUEBLA DE ZARAGOZA
MÉXICO



2

SANTA ANA DE LOS CUATRO RÍOS DE CUENCA
ECUADOR



3

UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

Análisis de Población y Edificación

- COS del suelo universitario
- COS del suelo total
- Radio de Influencia (500 m)
- 1. Universidad Alcalá de Henares
- 2. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- 3. Universidad de Cuenca

VISTA AÉREA CIUDAD ALCALÁ DE HENARES



Figura 84. Vista Aérea Alcalá de Henares. Fuente: ayto-alcaladehenares.es

VISTA AÉREA CIUDAD PUEBLA DE ZARAGOZA



Figura 85. Vista Aérea Puebla. Fuente: <https://twitter.com/mxestadios>

VISTA AÉREA CIUDAD SANTAANA DE LOS 4 RÍOS DE CUENCA



Figura 86. Vista Aérea Cuenca. Fuente: <https://m.megaconstrucciones.net>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

Análisis dotacional según estudios de casos sobre ciudades declaradas como universitarias en España, México y Ecuador

CONTIENE:

Análisis de Población y Edificación

ELABORADO POR:

Fernanda Palate

TUTOR:

Msc. Víctor Molina

ESCALA:

1: 65000

Nº LÁMINA:

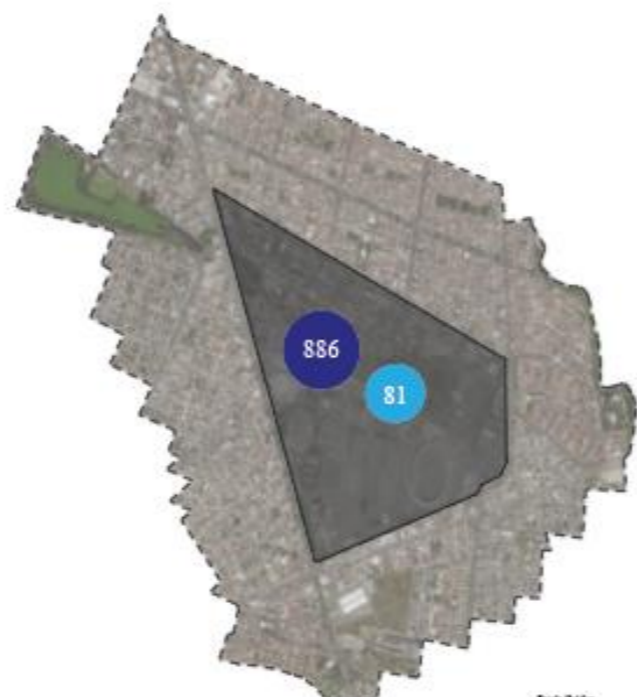
4/5

ALCALÁ DE HENARES
ESPAÑA



1

PUEBLA DE ZARAGOZA
MÉXICO



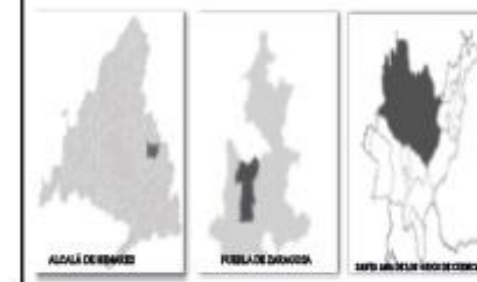
2

SANTA ANA DE LOS CUATRO RÍOS DE CUENCA
ECUADOR



3

UBICACIÓN



SIMBOLOGÍA

Análisis de Oferta Académica

- Número total de carreras presenciales
- Artículos científicos publicados (2018)
- ⋯ Radio de Influencia (500 m)
- 1 Universidad Alcalá de Henares
- 2 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- 3 Universidad de Cuenca

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES
(UAH)

CAMPUS HISTÓRICO



Figura 87. Universidad Alcalá de Henares. Fuente: digitalavmagazine.com

BÉNEMERITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
(BUAP)

CAMPUS CENTRAL



Figura 88. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Fuente: buap.com

UNIVERSIDAD DE CUENCA
(UCUENCA)

CAMPUS CENTRAL



Figura 89. Universidad de Cuenca. Fuente: UCuenca

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE FIN DE CARRERA:

Análisis dotacional según estudios de casos sobre ciudades declaradas como universitarias en España, México y Ecuador

CONTIENE:

Análisis de Oferta Académica

ELABORADO POR:

Fernanda Palate

TUTOR:

Msc. Victor Molina

ESCALA:

1:65000

Nº LÁMINA:

5/5