



Coordinación Universitaria de Observatorios

Universidad Veracruzana

Noviembre 2023.



Universidad Veracruzana

1er ENCUENTRO INTERNACIONAL DE OBSERVATORIOS: METODOLOGIAS Y TRAYECTORIAS

OUAES

Observatorio Urbano Arquitectónico de entornos saludables

Facultad de arquitectura
Región Orizaba - Córdoba



OUAES

Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables

13 Noviembre 2023; Xalapa, Ver.

Integrantes

Cuerpo Académico UV-CA-498

Integrantes del OUAES Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables

Comisión Consultiva – Comisión Gestión – Comisión Técnica



Responsable del UV- CA - 498

Dra. Arq. Irma Elisa Palacios Reyes
Coordinadora del OUAES
Docente PTC Universidad Veracruzana
Urbanismo/Patrimonio histórico/ Paisajismo
irpalacios@uv.mx



Dra. Arq. Erika Benitez Malagón
Docente PTC Universidad Veracruzana
Integrante UV-CA-498
Vivienda y Diseño Bioclimático
ebenitez@uv.mx



Mtro. Arq. José René Morgado Bustos
Docente de la Universidad Veracruzana
Colaborador UV-CA-498
Urbanismo/Diseño vivienda Bioclimática
rmorgado@uv.mx



Mtro. Gerardo Ignacio Hernández García
Docente de la Universidad Veracruzana
Colaborador UV-CA-498
Aplicación de Tecnología a la Investigación
gerhernandez@uv.mx



Mtro. Arq. Héctor Saul Castilla Moyado
Docente de la Universidad Veracruzana
Colaborador UV-CA-498
Urbanismo/Diseño sostenible
hcastilla@uv.mx

Integrantes

Dra.Arq. Irma Elisa Palacios Reyes (Perfil PRODEP vigente)

Dra.Arq. Erika Benítez Malagón (Perfil PRODEP vigente)

Dr.Arnulfo Lara Menéndez (Perfil PRODEP vigente)

Mtro.Arq. José Rene Morgado Bustos

Lic. Gerardo Ignacio Hernández García

Mtro.Arq. Héctor Saul Castilla Moyado

OUAES

**OUAES**

Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables

El **Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables** OUAES es un espacio institucional, académico y confiable de insumos para el apoyo a la investigación. Con el objetivo de recopilar, monitorear, analizar y generar información estadística relacionada con la **observación del fenómeno que producen las ciudades no saludables** relacionada al proceso de resiliencia urbana y arquitectónica, compartiendo conocimiento especializado para entender las ciudades como sistemas sociales y urbanos que inciden directamente en la salud y bienestar de los habitantes.

Trayectoria



2017 Antecedente y origen del Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables

2017 - 2018
 Diseño de metodología denominada: una estrategia de diseño para ambientes universitarios saludables.
 artículo de divulgación científica aproximación al fenómeno de estudio escala arquitectónica

2018 Año
2018 - 2019
 Participación en foros de investigación académica nacional e Internacional.
 Divulgación en foros de avances de proyectos antecedentes que conforman los orígenes del OUAES
 Proyectos SIREI del cuerpo académico UV-CA-498

2019 Año
2019 - 2020
 Proyecto PROMEP 2019 del Cuerpo Académico UV-CA-498. Convocatoria Fortalecimiento a cuerpos académicos.

2020 Año
2020
 Incorporación y reconocimiento del OUAES Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables. A la Coordinación de Observatorios de la Universidad Veracruzana SAGU Integración del OUAES a la Red de Observatorios Urbanos de la Universidad Veracruzana.
 Convocatoria para la Facultad de Arquitectura Córdoba. Coordinada por el cuerpo académico UV-CA-498.

2021 Año
2021

2022 Año
2022

2023 Año
2023

Publicación del artículo en la revista UNSERVA No.6, 2019. Artículo titulado: "Metodología aplicada: una estrategia de diseño para generar ambientes universitarios saludables". Colaboración de: Experiencia Reciprocal, Técnico social, prácticas profesionales, Diseño urbano: Regeneración urbana.

Proyecto SIREI No. 28848201872 "Observatorio académico de investigación denominado: Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables".
 Proyecto SIREI No. 163320185 "Una observación metodológica para evaluar la vivienda multifamiliar".

Ponencia titulada: "Aproximación metodológica para cálculo de indicadores en: Observatorio Urbano Arquitectónico de espacios saludables". Presentada en el III Congreso Internacional: Innovación Docente Multidisciplinaria, UV FIME, USBI, Metacoquiltán, Ver. 29 Mayo 2019.

Proyecto 29403 PROMEP 2019 Convocatoria de Fortalecimiento a cuerpos académicos. Denominado: "Prototipos de experimentación como estrategia de aprendizaje en arquitectura y urbanismo aplicado en laboratorio de bioarquitectura experimental sustentable y en observatorio urbano arquitectónico de espacios saludables".

Presentación de avances del proyecto en Congreso Internacional. Ponencia titulada: "Metodología de medición de habitabilidad urbana. Espacios Saludables de Orizaba y Córdoba Veracruz". Presentada en el Congreso Internacional Espacios Urbanos patrimoniales, turismo, habitabilidad y vida cotidiana UNIV y Universidad de Guanajuato, Mérida, Yucatán 19 Febrero 2020.

Incorporación y reconocimiento del Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables OUAES a la Coordinación de Observatorios de la Universidad Veracruzana SAGU. Integración de OUAES a la Red de Observatorios Urbanos de la Universidad Veracruzana.
 Proyecto de investigación trabajando a la fecha por parte del OUAES titulado: "Manual Guía para la reconversión espacial y manual de espacios saludables para el regreso a la nueva normalidad en nuestros espacios de trabajo dentro de las facultades. Caso muestra de análisis y aplicación: Facultad de Arquitectura Córdoba".

Metodología Covid-19 para espacios de educación superior. Caso aplicado Facultad de Arquitectura región Orizaba- Córdoba

Monitoreo de 81 áreas verdes ZMC Primer corte 2020-2021

Monitoreo de 91 áreas verdes ZMC Segundo corte 2022-2023 Ta



Fenómeno de Observación

El Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables busca dar respuesta a las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué tan saludable es la ciudad en donde habito?
2. ¿Es saludable la ZMO y ZMC?
3. ¿Por qué no es saludable?
4. ¿Cuáles son los indicadores que están generando los porcentajes más bajos para que la ZMO y ZMC no sean entornos saludables?
5. ¿Qué elementos y proyectos de Diseño Urbano y Arquitectónico se deberían realizar en la ZMO y ZMC para que fueran consideradas como zonas saludables?

La misión del Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables es tener un espacio académico de investigación que genera, analiza, compila y divulga información estadística pertinente y confiable referente a los indicadores que intervienen en los procesos de deterioro de las urbes generando entornos no saludables de la región tres del estado de Veracruz, comprendida por la Zona Metropolitana Córdoba y la Zona Metropolitana Orizaba. Aportando resultados a la comunidad universitaria, siendo socialmente responsable de los datos recopilados, monitoreados y generados para contribuir como una base de datos de calidad y confiables contribuyendo a la generación, aplicación y divulgación del conocimiento. El OUAE tiene el reto y la oportunidad de proyectar una visión multidireccional y multidisciplinar

¿Qué
medimos? Y

¿Qué
observamos

Contribución del OUAES a los ODS 2030

Contribución a los ODS 2030 de la ONU con el objetivo estratégico de contribuir de manera confiable y válida con la información generada en el Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables al logro de las metas de los ODS 2030; principalmente a los siguientes:

- **Objetivo 3.** Salud y Bienestar. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todas a todas las edades.
- **Objetivo 4.** Educación de calidad. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.
- **Objetivo 11.** Ciudades y comunidades sostenibles. Lograr que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
- **Objetivo 13.** Acción por el clima. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Principalmente
Objetivo 11

Marco muestral

- **Tamaño de muestra:** Escala Urbana Región 3 del Estado de Veracruz. Comprende la Zona Metropolitana Orizaba, que se encuentra integrada por 11 municipios, y la Zona Metropolitana Córdoba, integrada por 4 municipios.
- **Unidad de Observación:** AGEBS
- **Marco muestral:** INEGI y Happy Planet Index y Sustainable Development Report 2019, SDG Index and Dashboard Report 2017. Estadística derivada.
- **Cobertura / Periodo:** Temporal semestral (Cada 6 meses).
- **Grupo de población:** Toda la población que habita en un AGEB.
- **Lista de indicadores:** Se pretende monitorear los siguientes indicadores relacionados con el fenómeno. Indicadores básicos, Indicadores clave principales e Indicadores extensivos. Salud integral, percepción espacial, ambientes saludables, esperanza de vida, percepción de bienestar, huella ecológica, servicios e infraestructura básica, accesibilidad urbana, percepción del espacio y legibilidad urbana, sociología urbana, espacios públicos, patrimonio histórico, vulnerabilidad espacial, áreas verdes y parques, habitabilidad.

Cobertura de
observación ZMO
y ZMC



Características que determinan una ciudad saludable según Latapi, Jaime (2015) Indicadores básicos que requerimos retomar para identificarlos en las ZMO y ZMC

1. Ambiente físico de alta calidad, limpio y seguro
2. Calidad en la vivienda
3. Ecosistema estable y sostenible a largo plazo
4. Una comunidad cohesionada y no explotable
5. Alto grado de participación y control de los ciudadanos sobre las decisiones que afectan su vida, salud y bienestar
6. Satisfacción de las necesidades básicas de alimento, agua, vivienda, ingresos, seguridad y trabajo para todos los habitantes.
7. Acceso a la variedad de experiencias y recursos que faciliten el contacto, l interacción y comunicación de sus habitantes.
8. Economía diversa, vital e innovadora
9. Fomento de la conexión con las culturas del pasado, la herencia biológica y con otros grupos e individuos
10. Acceso para todos a los servicios de salud
11. Elevado estado de salud y bajos niveles de enfermedad.

Batería y clasificación de Indicadores del OUAES

Categoría A **Indicadores básicos**
11

Categoría B **Indicadores clave principales**
9

Categoría C **Indicadores extensivos**
18

INDICADORES CLAVE PRINCIPALES

Los indicadores claves son los que nos darán la referencia o marco teórico para poder generar los cálculos estadísticos del Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables. Los Indicadores claves refieren formula específica e identificada por: INEGI y Happy Planet Index

1. Índice de rezago social
2. Índice de huella ecológica
3. Índice de esperanza de vida
4. Índice de percepción de bienestar
5. Índice de felicidad según Happy Planet Index que se mide con tres componentes: la esperanza de vida, la percepción de bienestar y la huella ecológica).
6. Indicadores indirectos vinculados con la población rural y urbana
7. Indicadores directos vinculados con servicios y con infraestructura
8. Factores de riesgos a la salud en espacios abiertos y cerrados
9. Indicadores referidos en la carta de Ottawa (1986) indispensables para la salud: Paz, techo, educación, comida, ingreso, ecosistema estable, recursos sostenibles, justicia social, equidad.

INDICADORES EXTENSIVOS

Los indicadores extensivos se generarán por medio de encuestas y cuestionarios con obtención de datos estadísticos derivados y básicos. Servirán como una base de datos para poder generar los cálculos estadísticos de correlación de variables y constantes para obtención de porcentajes requeridos para la medición de los entornos saludables. El cálculo se realizará con la unidad mínima espacial definida como AGEB.

1. Servicios básicos
2. Infraestructura
3. Estructura vial
4. Mobiliario urbano
5. Espacios públicos
6. Vegetación y áreas verdes
7. Accesibilidad Urbana
8. Percepción espacial
9. Legibilidad urbana
10. Sistemas de acceso
11. Territorio
12. Patrimonio Histórico
13. Vulnerabilidad espacial
14. Equipamiento urbano
15. Vivienda
16. Factores ambientales y entorno
17. Estilo de vida
18. Factores biológicos

38 Indicadores

Cuadro 1. Batería y clasificación de Indicadores del Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables OUAES. Los Indicadores presentados en el siguiente cuadro se asocian y nos ayudaran a contribuir a los siguientes indicadores internacionales de los ODS 2030 de la ONU. Contribución a los ODS 2030 de la ONU (Objetivo 3. Salud y Bienestar, Objetivo 4. Educación de calidad, Objetivo 11. Ciudades y comunidades sostenibles, Objetivo 13. Acción por el clima).

Indicadores e instrumentos de obtención de datos del Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables OUAES

Indicators and instruments for obtaining data from the Urban Architectural Observatory of Healthy Environments OUAES

Irma Elisa Palacios ^a

Erika Benitez ^b

Daniel Alejandro Gómez ^c

José René Morgado ^d

Estos 11 Indicadores Básicos (IB) son:

1. Ambiente físico de alta calidad, limpio y seguro.
2. Calidad en la vivienda.
3. Ecosistema estable y sostenible a largo plazo.
4. Comunidad cohesionada y no explotable.
5. Alto grado de participación y control de los ciudadanos sobre las decisiones que afectan su vida, salud y bienestar.
6. Satisfacción de las necesidades básicas de alimento, agua, vivienda, ingresos, seguridad y trabajo para todos los habitantes.
7. Acceso a la variedad de experiencias y recursos que faciliten el contacto, interacción y comunicación de sus habitantes.
8. Economía diversa, vital e innovadora.
9. Fomento de la conexión con las culturas del pasado, herencia biológica y con otros grupos e individuos.
10. Acceso para todos a los servicios de salud.
11. Elevado estado de salud y bajos niveles de enfermedad.

Los Indicadores Clave principales (IC) son 9 y son los siguientes:

12. Índice de rezago social.
13. Índice de huella ecológica.
14. Índice de esperanza de vida.
15. Índice de percepción de bienestar.
16. Índice de felicidad según la fuente directa de Happy planet index la cual se mide con tres componentes: la esperanza de vida, la percepción de bienestar y la huella ecológica.
17. Indicadores indirectos vinculados con la población urbana y rural.
18. Indicadores directos vinculados con servicios y con infraestructura.

Los indicadores extensivos (IE) de la categoría C son:

21. Servicios básicos
22. Infraestructura
23. Estructura vial
24. Mobiliario urbano
25. Espacios públicos
26. Vegetación y áreas verdes
27. Accesibilidad urbana
28. Percepción espacial
29. Legibilidad urbana
30. Sistemas de acceso
31. Territorio
32. Patrimonio histórico
33. Vulnerabilidad espacial
34. Equipamiento urbano
35. Vivienda
36. Factores ambientales y entorno
37. Estilo de vida
38. Factores biológicos

Metodología

Metodología:

1. Contextualización del fenómeno de observación con una unidad de medida: AGEB
2. Diagnostico (Mediante el reconocimiento del AGEB)
3. Aplicación de instrumento de obtención de datos: Si es a escala arquitectónica se aplica la encuesta denominada: Encuesta semestral de Entornos Saludables Arquitectónicos ESES-EES y si la Escala es Urbana (Región 3 que comprenden la Zona Metropolitana Orizaba y Zona Metropolitana Córdoba) se aplica la encuesta denominada: Encuesta Semestral de Entornos Saludables Urbanos ESES-EURB.
4. Análisis, interpretación y correlación de los indicadores de la estadística básica y de la derivada.
5. Resultados de aplicación instrumento de muestreo.
6. Implementar un POE (Post occupancy evaluation).

Escalas metodológicas para la observación y monitoreo del mismo fenómeno: Entornos no saludables.

1. Estrategias de recolección de datos: participación ciudadana, recorridos de exploración, encuestas, recorridos urbanos por ageb con el uso de equipo especializado: Drone Mavic Pro.
2. Unidades de medición: Edificios, espacios determinados por poligonales definidas, AGEB, regiones y/o zonas metropolitanas.

3. Mapeo de exploración y diagnóstico.
4. Estrategia de análisis de datos y cálculo de indicadores.
5. Elaboración de matriz de resultados y cálculo de indicadores.
6. Elaboración de graficas comparativas y analíticas.
7. Cartografía con representación temática por indicador.
8. Cartografía síntesis de correlación de indicadores e interpretación.

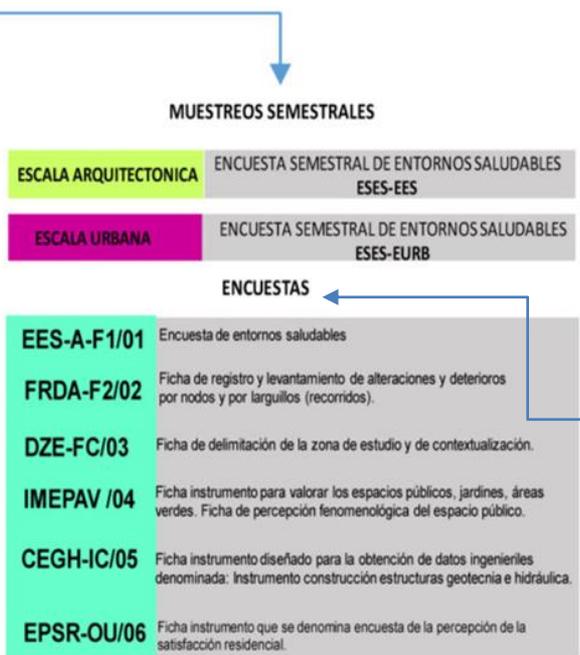
Diseño estadístico del Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables.

Objetivo: Generar estadística básica y derivada que permita conocer en corto plazo el comportamiento de un espacio no saludable, así como los principales indicadores que lo generan a escala Urbana y/o escala Arquitectónica.

- **Diseño estadístico:** Tamaño de muestra: Escala Urbana Región 3 que comprende la Zona Metropolitana Orizaba y Zona Metropolitana Córdoba.
- **Unidad de Observación:** AGEBS
- **Marco muestral:** INEGI – Estadística derivada
- **Cobertura / Periodo:** Temporal semestral (Cada 6 meses)
- **Grupo de población:** Toda la población que habita en un AGEB
- **Lista de indicadores:** Se pretende monitorear los siguientes indicadores relacionados con el fenómeno; Servicios e infraestructura básica, accesibilidad urbana, percepción del espacio y legibilidad urbana, sociología urbana, espacios públicos, patrimonio histórico, vulnerabilidad espacial, áreas verdes y parques, habitabilidad.



Proceso metodológico de estadística derivada para base de datos del OUAES



15 instrumentos de obtención de datos



Aplicados a los AGEBS de la ZMO y ZMC

Instrumentos de obtención de datos

“UV”
UNIVERSIDAD VERACRUZANA

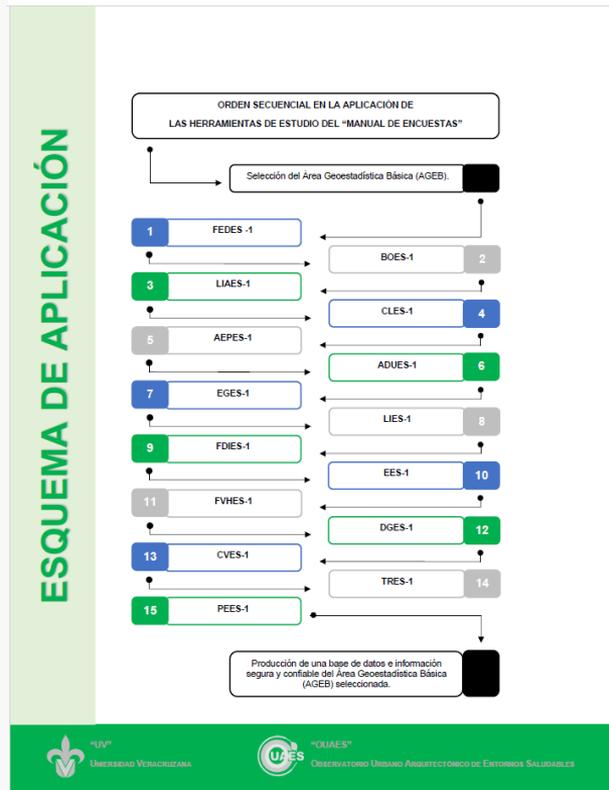
“OUAES”
OBSERVATORIO URBANO ARQUITECTÓNICO
DE ENTORNOS SALUDABLES

MANUAL DE ENCUESTAS

PARA ANÁLISIS Y LEVANTAMIENTO DE DATOS
EN EL ESTUDIO DE ÁREAS GEOESTADÍSTICAS BÁSICAS *AGEBS*

ELABORACIÓN
JUAN DE DIOS VIRGEN COBOS
JOSEPH ZAVALA GUTIÉRREZ

CÓRDOBA, VER. MÉX. FEBRERO 2022



Análisis y levantamiento de datos por
Juan de Dios Virgen Cobos

Aplicación de las herramientas de estudio del “Manual de Encuestas” como caso de estudio para análisis y levantamiento de datos referente al

AGEB con

Cód. 0542 y No. 25

ubicado en la zona metropolitana de

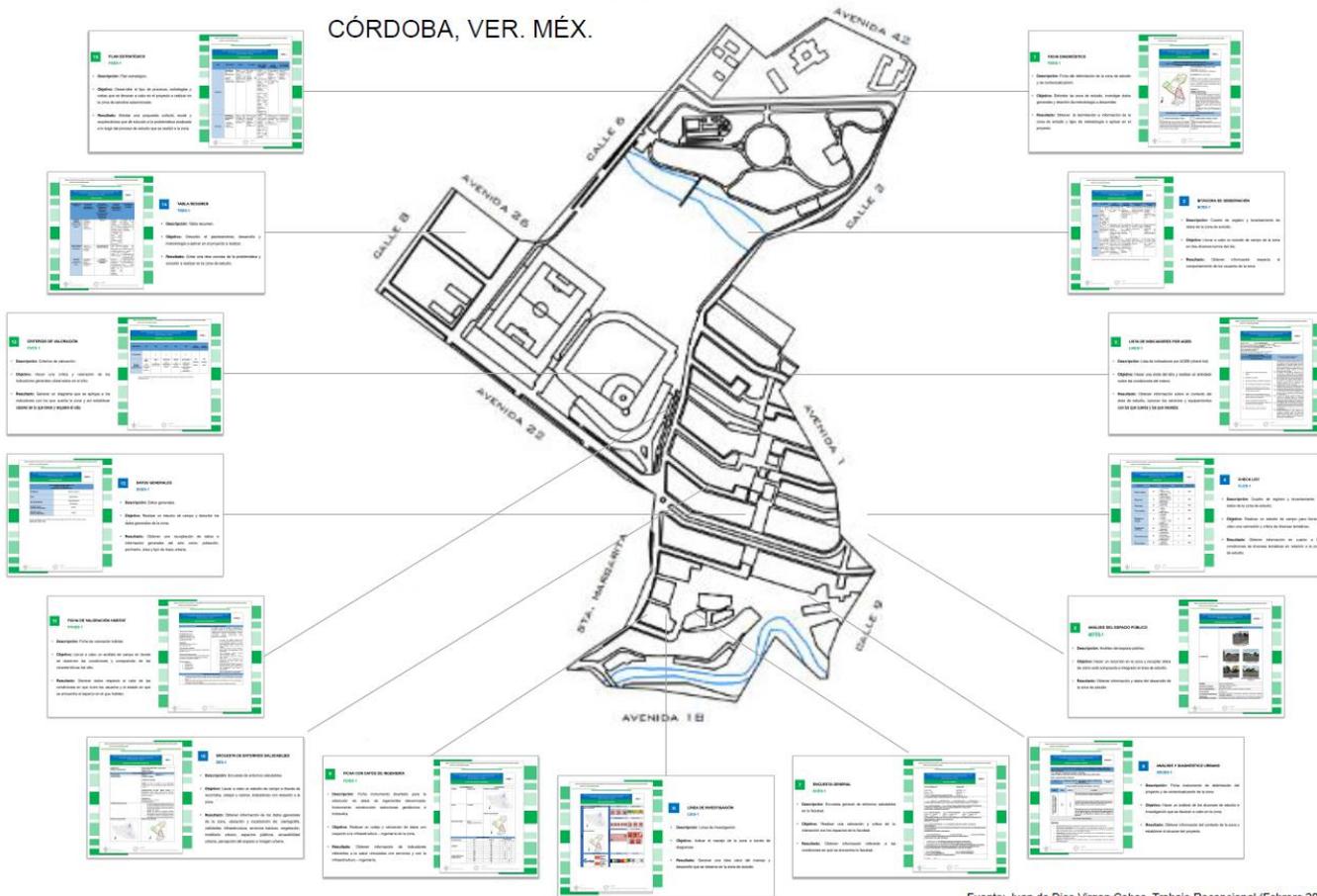
Córdoba, Ver. Méx.

Nombre de identificación de la zona de estudio
Infonavit Santa Margarita

LÁMINA SINTESIS: APLICACIÓN DEL MANUAL PARA OBTENCIÓN DE DATOS
 AGEB CON CÓD. 0542 NO. 25

INFONAVIT SANTA MARGARITA

CÓRDOBA, VER. MÉX.



Región Orizaba Córdoba



OUAES. Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables.

INDICADORES EXTENSIVOS 2019-2020

Intersemestral de invierno 2019.

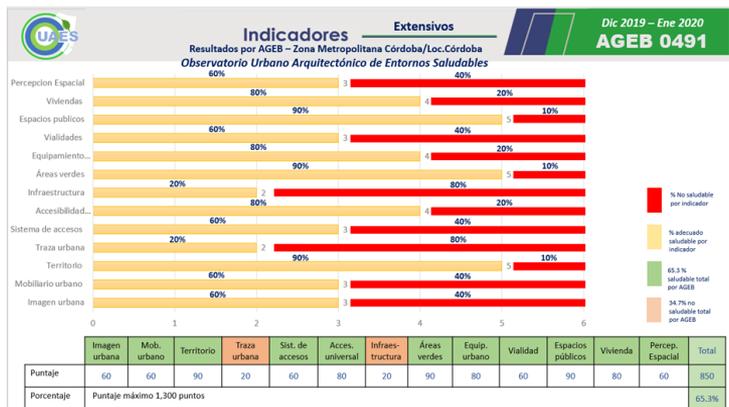
Monitoreados: Dra. Irma Elisa Palacios Reyes

AGEBS ZMC. Loc. Córdoba, Veracruz.

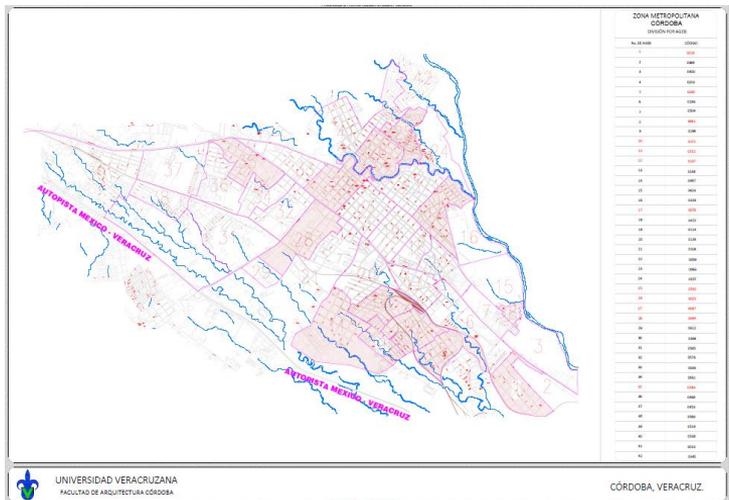
Cuadro general por AGEB

No. Lista	AGEB	Zona Metropolitana	Localidad	Porcentaje optimo	Porcentaje deficiente	Porcentaje saludable por ageb
1.-	0491	ZMC	Córdoba	65.3%	34.7%	65.3%
2.-	0078	ZMC	Córdoba	50%	50%	50%
3.-	0190	ZMC	Córdoba	44.6%	55.4%	44.6%
4.-	0025	ZMC	Córdoba	52.3%	47.7%	52.3%
5.-	0203	ZMC	Córdoba	65.3%	34.7%	65.3%
6.-	003A	ZMC	Córdoba	71.5%	28.5%	71.5%
7.-	0542	ZMC	Córdoba	69.2%	30.8%	69.2%
8.-	0152	ZMC	Córdoba	57.6%	42.4%	57.6%
9.-	0124	ZMC	Córdoba	54.6%	45.4%	54.6%
10.-	028A	ZMC	Córdoba	55.3%	44.7%	55.3%
11.-	0181	ZMC	Córdoba	62.3%	37.7%	62.3%
12.-	0218	ZMC	Córdoba	60.7%	39.3%	60.7%
13.-	0097	ZMC	Córdoba	64.6%	35.4%	64.6%
14.-	0171	ZMC	Córdoba	46.1%	53.9%	46.1%
15.-	0044	ZMC	Córdoba	46.9%	53.1%	46.9%
16.-	0167	ZMC	Córdoba	60%	40%	60%
17.-	0294	ZMC	Córdoba	35.3%	64.7%	35.3%

Datos generados



Fuente: Joseph Zavaleta Gutiérrez, Regeneración Urbana.



1- Área de Geoestadística Básica (AGEB): 0491

Joseph Zavaleta Gutiérrez

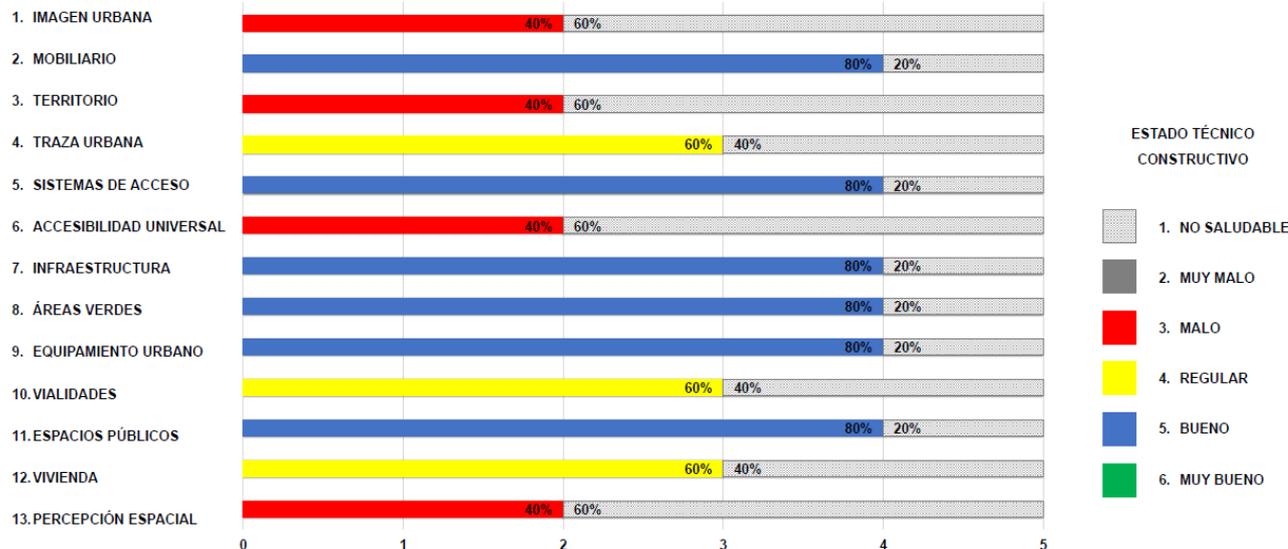
Porcentaje optimo: 65.3%

Porcentaje deficiente: 34.7%

Cuadro por indicador extensivo por AGEB

AGEB	0491	Zona Metropolitana	ZMC	Localidad	Córdoba
INDICADOR (IE)	Porcentaje saludable actual	Porcentaje deficiente actual	Recomendaciones generales por indicador para incrementar su % optimo saludable		
Percepción espacial	60%	40%	El barrio analizado muestra un desarrollo entre él y su población residente, así como aquella externa, siendo un espacio de movilidad constante ya sea peatonal o vehicular, así como su desarrollo comunitario-social.		
Vivienda	80%	20%	Viviendas multifamiliares, condominios. Muros verdes, cubiertas naturadas, paneles solares, calentadores solares, etc.		
Espacio público	90%	10%	Urbanismo táctico como alternativa para la recuperación del espacio abierto público. Participación social.		
Vialidades	60%	40%	Implementación de ciclovías, alcantarillado, vegetación camellones, banquetas.		
Equipamiento Urbano	80%	20%	Estudio y análisis de los equipamientos urbanos existentes y de aquellos que no existen en la zona, estudio de la población beneficiada, propuesta de nuevo equipamiento.		
Area verde	90%	10%	Dicho proyecto se complementa con parte de las vialidades con el apoyo de camellones con vegetación, recuperación de los espacios abiertos públicos, análisis de la vegetación local para apoyo de la imagen urbana.		
Infraestructura	20%	80%	Propuestas de alumbrado público de recarga solar, drenaje, instalaciones subterráneas, vialidades de asfalto.		
Accesibilidad Universal	80%	20%	Aquellos que permiten al usuario poder desplazarse sin algún impedimento, ya sea indicadores con escritura braille, rampas, etc.		
Sistemas de acceso	60%	40%	Tiene 2 accesos, siendo uno el principal que dirige a lo que es la zona centro de la ciudad de Córdoba, en donde se puede dar mayor atención en cuanto a la imagen e infraestructura.		
Traza urbana	20%	80%	El sistema d la traza urbana se basa en los sistemas estáticos, siendo una retícula rectangular y unas pequeñas dislocaciones.		
Territorio	90%	10%	ciudad, siendo una de la limitrofes de esta, lo que permite tener una vegetación amplia, topografía variada.		
Mobiliario urbano	60%	40%	Implementar el mobiliario urbano para mejorar la imagen urbana del mismo, siendo basureros, bancas, mesas, área de juegos, etc.		
Imagen urbana	60%	40%	La imagen urbana se complementa con las soluciones posibles anteriores, lo que puede incluir una mejora de las fachadas de la ciudad con un concepto general de la ciudad como uso de colores de la paleta cromática del centro histórico, implementar los 5 elementos del diseño urbano de Kevin Lynch.		

LÁMINA SÍNTESIS: VALORACIÓN DE DATOS
AGEB CON CÓD. 0542 NO. 25



TEMÁTICA	1. IMAGEN URBANA	2. MOBILIARIO	3. TERRITORIO	4. TRAZA URBANA	5. SISTEMAS DE ACCESO	6. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	7. INFRAESTRUCTURA	8. ÁREAS VERDES	9. EQUIPAMIENTO URBANO	10. VIALIDADES	11. ESPACIOS PÚBLICOS	12. VIVIENDA	13. PERCEPCIÓN ESPACIAL	TOTAL OBTENIDO	TOTAL ESPERADO
VALORACIÓN	2	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	2	820 PUNTOS 63.07%	1300 PUNTOS 100%
PUNTOS	40	80	40	60	80	60	80	80	80	60	80	60	40		
PORCENTAJE	40%	80%	40%	60%	80%	60%	80%	80%	80%	60%	80%	60%	40%		

PORCENTAJE EN ÓPTIMAS CONDICIONES 63.07%

PORCENTAJE EN MALAS CONDICIONES 36.93%



Indicadores Extensivos

Resultados por AGEB – Zona Metropolitana Córdoba/Loc. Córdoba
Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables

Dic 2019 – Ene 2020
AGEB 0491

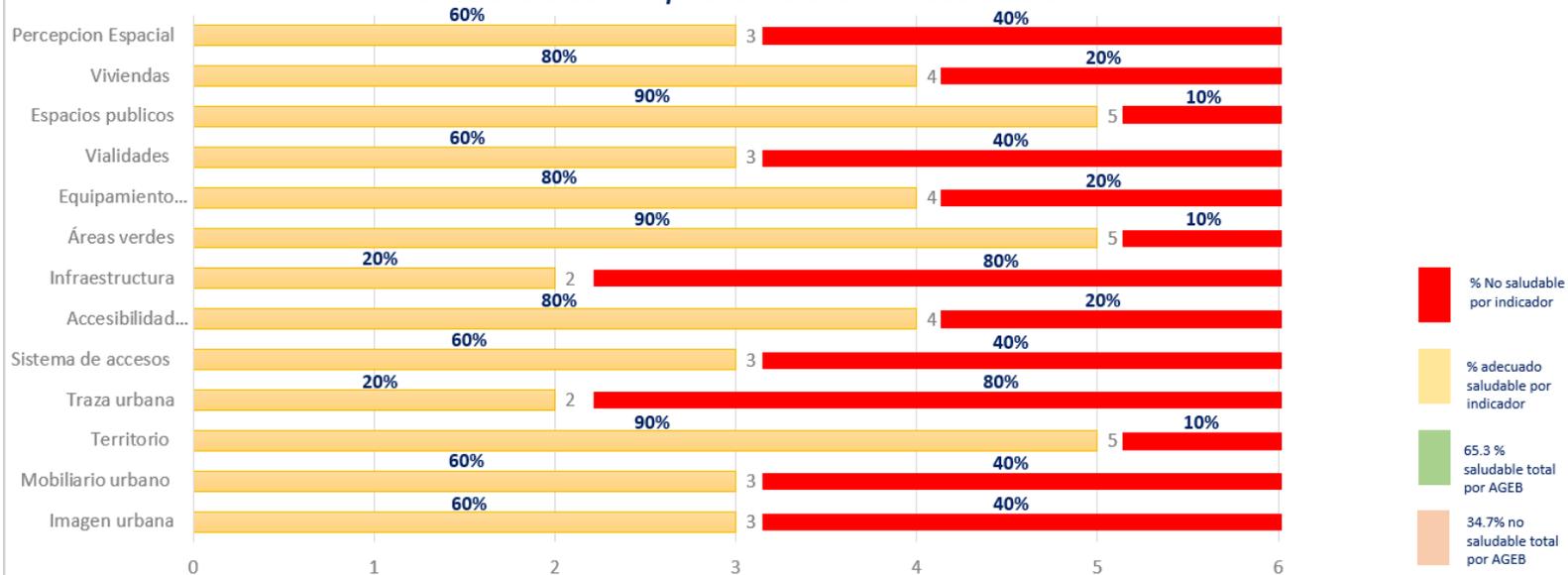
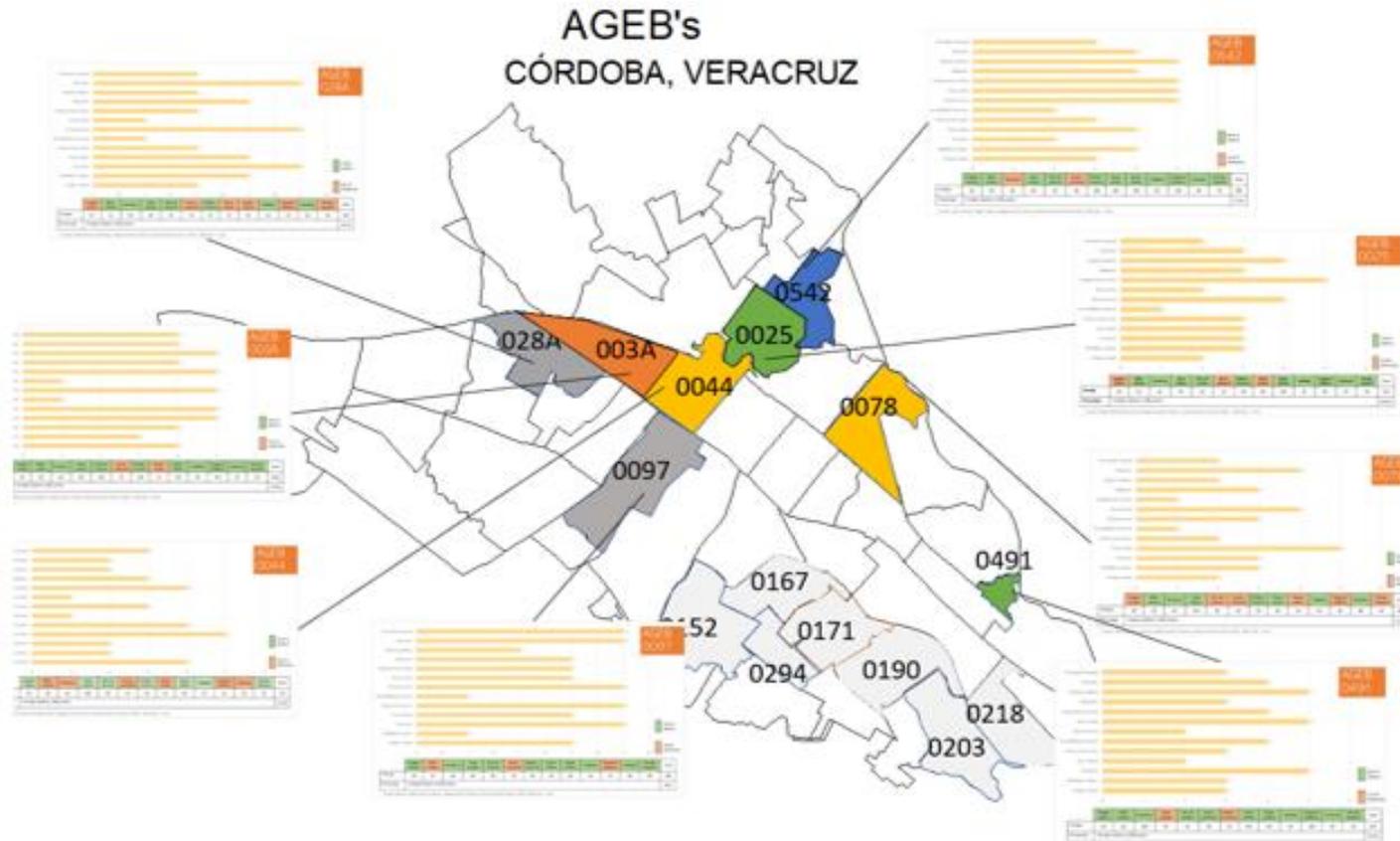


	Imagen urbana	Mob. urbano	Territorio	Traza urbana	Sist. de accesos	Acces. universal	Infraestructura	Áreas verdes	Equip. urbano	Vialidad	Espacios públicos	Vivienda	Percep. Espacial	Total
Puntaje	60	60	90	20	60	80	20	90	80	60	90	80	60	850
Porcentaje	Puntaje máximo 1,300 puntos													65.3%

Fuente: Joseph Zavaleta Gutiérrez, Regeneración Urbana.



Metodología proyecto COVID-19: Entornos saludables en espacio público de educación superior

COVID-19 project methodology: healthy environments in public space of higher education

Irma Elisa Palacios Reyes^a | Erika Benítez Malagón^b | Daniel Alejandro Gómez Escoto^c | José René Morgado Bustos^d | Héctor Saúl Castilla Moyado^e | Gerardo Ignacio Hernández García^f

Recibido: 11 de octubre de 2021.

Aceptado: 20 de abril de 2022.

Figura 1 Interpretación específica de los datos obtenidos por cada una de las áreas de la Facultad de Arquitectura Córdoba



Nota: La interpretación de los datos se clasifica en los siete apartados en los que se realiza la encuesta. Se realiza un plano síntesis de los resultados de los siete apartados de la encuesta realizada. Es importante llevar este orden sistemático de ordenar la información obtenida para poder sistematizar la metodología y organizar específicamente las recomendaciones y/o observaciones a cada uno de los siete apartados.
Fuente: Fuente: Elaboración propia del OUAES. Septiembre 2020.

Figura 2 Resultados de la etapa diagnóstica mediante el uso de la encuesta estructurada con siete apartados específicos



Nota: Aplicación de la encuesta en edificio de educación superior pública: UV. Facultad de Arquitectura Córdoba. Región Orizaba – Córdoba. Fuente: Elaboración propia del OUAES. Septiembre 2020



Número 14 | octubre 2022-marzo 2023 | ISSN: 2448-7430
Coordinación Universitaria de Observatorios | Universidad Veracruzana

Licencia Creative Commons (CC BY-NC 4.0)
Observatorios

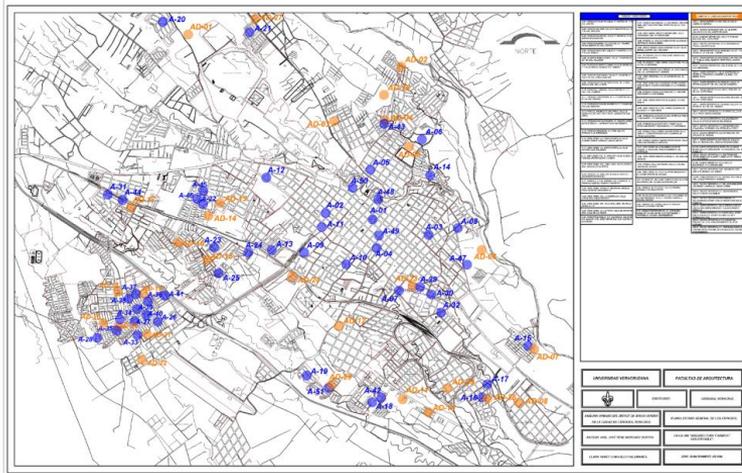
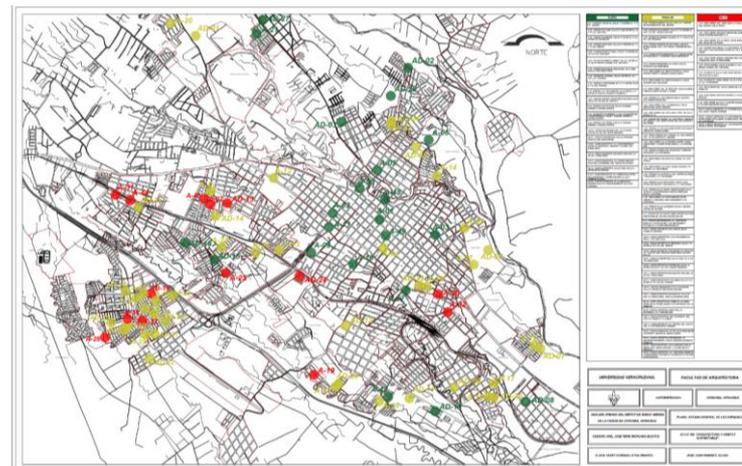
DOI: <https://doi.org/10.25009/uvs.vi14.2892>

Análisis urbano del espacio verde público, en la ciudad de Córdoba, Veracruz, México

Urban analysis of public green space in the city of Córdoba, Veracruz, Mexico

José René Morgado Bustos ^a | Clara Yanet Conguillo Palomares ^b | José Juan Ramírez Julián ^c |
Irma Elisa Palacios Reyes ^d | Erika Benítez Malagón ^e | Gerardo Ignacio Hernández García ^f |
Daniel Alejandro Gómez Escoto ^g |

Recibido: 09 de septiembre de 2022.
Aceptado: 24 de octubre de 2022.



**Indicadores**

Metodología aplicada: una estrategia de diseño para generar ambientes universitarios saludables

Percepción Espacial y la Salud Integral de las Comunidades Universitarias

I. Palacios¹ - E. Benítez² - D. Gómez³

Marco teórico conceptual

Es importante contextualizar y definir los conceptos que dan dirección al planteamiento metodológico en esta etapa de la investigación.

Salud integral abarca el nivel físico, mental y social, con plena satisfacción de necesidades y aspiraciones que propicien la calidad de vida según refiere la Carta de Ottawa para la promoción de la salud según menciona Latapí (2015).

Percepción espacial es una capacidad del ser humano de tener conciencia de su relación con el entorno en el espacio que lo rodea así como un proceso que construye representaciones sobre nuestro espacio por medio de los sentidos Pallasmaa (2012). Para su análisis es necesario considerar las experiencias multisensoriales, memoria e imaginación asociados a los espacios en donde se encuentra la población objetivo de análisis con esa interacción.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo dar a conocer una investigación académica con relación a la importancia de promover y generar estrategias, así como acciones de generación y aplicación del conocimiento en congruencia al desarrollo académico integral de las comunidades universitarias, asociadas a los espacios en donde conviven, estudian, trabajan e interactúan cotidianamente. Por otro lado, presentar una metodología para identificar problemáticas específicas con relación a la percepción espacial y salud integral de las comunidades universitarias en los espacios abiertos, áreas verdes, áreas de convivencia y jardines. La presente investigación responde a observaciones de los organismos acreditadores, una de las cuales plantea la realización de planes de mejora a estos espacios. Con los resultados obtenidos se plantearán estrategias de solución con enfoque sustentable para contribuir al desarrollo de una vida saludable en las comunidades universitarias.

Metodología aplicada: una estrategia de diseño para generar ambientes universitarios saludables

I. Palacios¹ - E. Benítez² - D. Gómez³

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo dar a conocer una investigación académica con relación a la importancia de promover y generar estrategias, así como acciones de generación y aplicación del conocimiento en congruencia al desarrollo académico integral de las comunidades universitarias, asociadas a los espacios en donde conviven, estudian, trabajan e interactúan cotidianamente. Por otro lado, presentar una metodología para identificar problemáticas específicas con relación a la percepción espacial y salud integral de las comunidades universitarias en los espacios abiertos, áreas verdes, áreas de convivencia y jardines. La presente investigación responde a observaciones de los organismos acreditadores, una de las cuales plantea la realización de planes de mejora a estos espacios. Con los resultados obtenidos se plantearon estrategias de solución con enfoque sustentable para contribuir al desarrollo de una vida saludable en las comunidades universitarias.

Marco teórico conceptual

Es importante contextualizar y definir los conceptos que dan dirección al planteamiento metodológico en esta etapa de la investigación.

Salud integral abarca el nivel físico, mental y social, con plena satisfacción de necesidades y aspiraciones que propicien la calidad de vida según refiere la Carta de Ottawa para la promoción de la salud según menciona Latapi (2015).

Percepción espacial es una capacidad del ser humano de tener conciencia de su relación con el entorno en el espacio que lo rodea así como un proceso que construye representaciones sobre nuestro espacio por medio de los sentidos Pallasmaa (2012). Para su análisis es necesario considerar las experiencias multisensoriales, memoria e imaginación asociados a los espacios en donde se encuentra la población objetivo de análisis con esa interacción.

Para lograr los objetivos se diseñó un instrumento para realizar un muestreo aleatorio de aproximadamente 10% de la población objetivo de cada entidad académica que se analizó. La encuesta se aplicó durante el periodo escolar Agosto 2017 – Enero 2018 abarcando las 5 entidades académicas seleccionadas antes mencionadas, durante dos días consecutivos.

El instrumento encuesta está diseñado y estructurado de la siguiente manera:

Cuadro 1. Muestra los resultados obtenidos del muestreo en relación a los objetivos específicos.

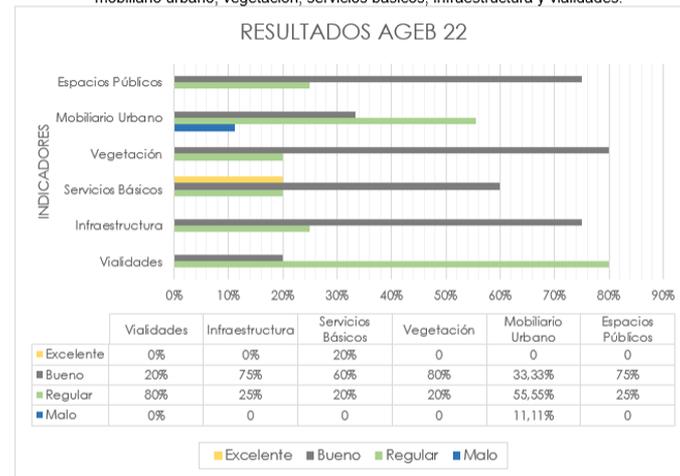
POBLACION OBJETIVO	Objetivos específicos a lograr mediante la aplicación de la encuesta y la estructura metodológica planteada. Los resultados obtenidos corresponden al muestreo aleatorio de aproximadamente un rango de 5 a 10% de la población de cada entidad académica diagnosticada en relación de la matrícula durante el periodo en que se aplicó la encuesta. Cabe destacar que es la primera aproximación exploratoria para identificar la existencia del problema. Conceptos asociados a los objetivos: Salud integral, percepción espacial, ambientes saludables en relación a la contaminación visual, ambiental, acústica, humos; y Felicidad relacionada con percepción de bienestar, esperanza de vida y huella ecológica).			
FACULTAD DE APLICACIÓN Y MUESTREO (Aplicadas aleatoriamente a: estudiantes, docentes, personal administrativo, personal de servicio)	Obj. 1. Identificar el tiempo que pasa la población objetivo en los espacios. Se muestran los rangos que obtuvieron el mayor porcentaje.	Obj. 2. Conocer el sentido de percepción espacial de los usuarios en actividades cotidianas	Obj. 3. Identificar los espacios con más problemas de percepción espacial y sensorial. Identificación de espacios menos saludables.	Obj. 4. Identificar si los usuarios perciben la problemática existente y ven pertinente una estrategia de diseño en los espacios abiertos, de convivencia, áreas verdes y jardines que ayuden a reducir su estrés y mejore sus actividades académicas.

Los instrumentos de medición para obtener los indicadores extensivos se les asigna una valoración considerando la siguiente escala y los criterios de valoración según el indicador a evaluar. Esta valoración se hace con relación a la zona en general y al *check list* de los principales servicios e infraestructura existente básica. En los que se consideran 5 parámetros:

- **Excelente:** la zona cuenta con el espacio o servicio en perfectas condiciones, no hay escasez de los elementos indicados y existe la cantidad necesaria para la zona. Rangos de valoración estimativa (5) del 80 % al 100 %.
- **Bueno:** La zona cuenta con el espacio o servicio en condiciones aceptables y la cantidad justa suficiente. Rango de valoración estimativa (4) del 60 al 79.99 %.
- **Regular:** La zona casi no cuenta con el espacio o servicio, hace falta más y de los que hay su condición es deficiente. Rango de valoración estimativa (3) del 40 % al 59.99 %.
- **Malo:** La zona cuenta con el espacio mínimo o servicios necesarios, están en pésimas condiciones. Rango de valoración estimativa (2) del 20 % al 39.99 %.
- **Deficiente:** La zona no tiene ninguno de los espacios necesarios. Rango de valoración estimativa (1) del 0 % al 19.99 %.

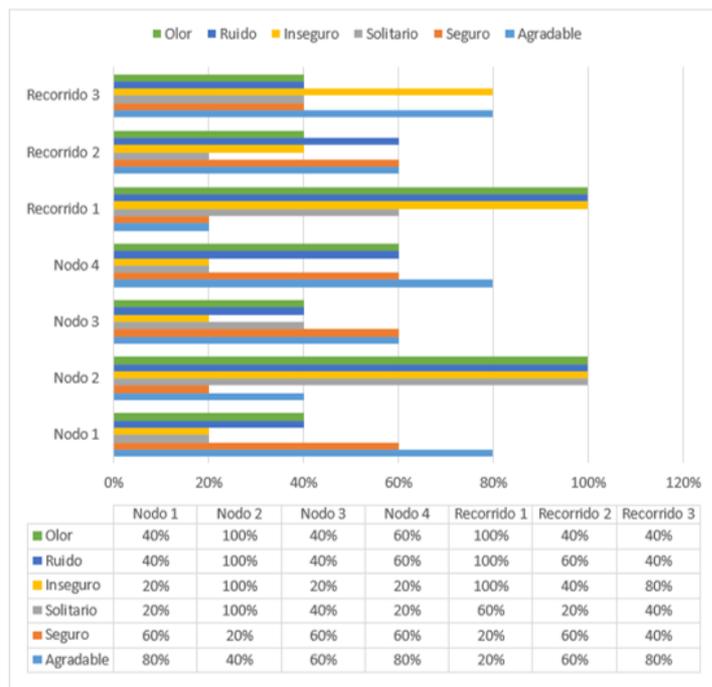
Los indicadores relacionados a la accesibilidad urbana, percepción del espacio e imagen urbana, se evaluaron de la siguiente manera, utilizando la escala de valoración sobre los rangos estimativos de: 5 del 80 % al 100 %, 4 del 60 al 79.99 %, 3 del 40 % al 59.99 %, 2 del 20 % al 39.99 %, 1 del 0 % al 19.99 %. Considerando el 5 el más alto y el 1 el más bajo rango.

Cuadro 1. Resultados del AGEB 22 respecto a los indicadores básicos: Espacios públicos, mobiliario urbano, vegetación, servicios básicos, infraestructura y vialidades.



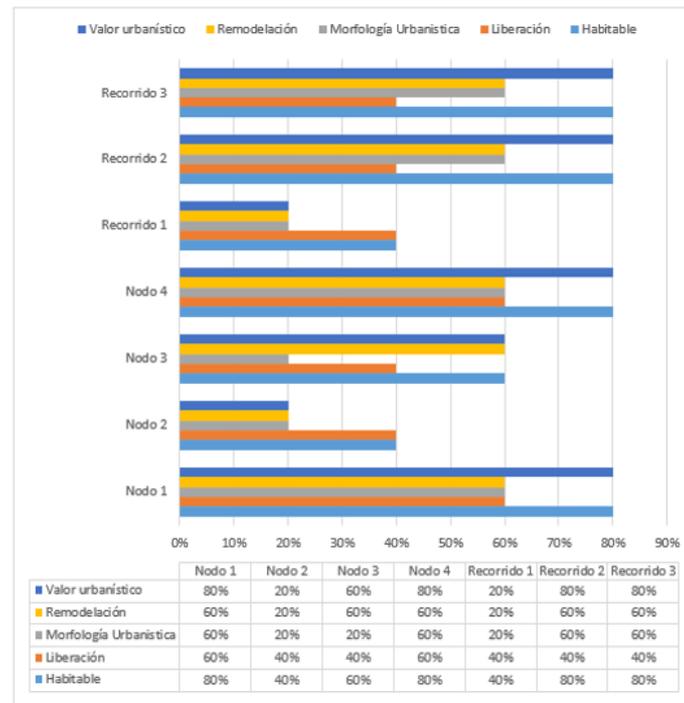
Fuente: Las gráficas son elaboración propia con los datos de los instrumentos diagnósticos de la investigación. Corresponden al OUAES (Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables). Se muestran los resultados obtenidos durante el periodo Febrero – Julio 2019 y Agosto 2019 – Febrero 2020. La grafica muestra los valores y porcentajes de calidad respecto al cotejo de servicios básicos tomando en cuenta la cantidad y la calidad de condición en la que se encuentran cada uno de ellos. Resultados del AGEB 22 de Córdoba, Ver.

Cuadro 2. Valoración y obtención de datos referentes a la percepción del espacio. Ageb 22. Se muestran los resultados correspondientes a los aspectos: olor, ruido, seguridad e inseguridad, solitario y agradable. Se consideraron los recorridos establecidos y los nodos más importantes de la zona donde se ubica el ageb 22.



Fuente: Las gráficas son elaboración propia con los datos de los instrumentos diagnósticos de la investigación. Corresponden al OUAES (Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables). Se muestran los resultados obtenidos durante el periodo Febrero – Julio 2019 y Agosto 2019 – Febrero 2020. La grafica muestra los valores y porcentajes de calidad respecto al cotejo de percepción espacial. Resultados del AGEB 22.

Cuadro 3. Valoración y obtención de datos referentes al análisis de imagen urbana del Ageb 22. Se muestran los resultados correspondientes a los aspectos: de valor urbanístico, remodelación, morfología urbanística, liberación y habitabilidad.



Fuente: Las gráficas son elaboración propia con los datos de los instrumentos diagnósticos de la investigación. Corresponden al OUAES (Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables). Se muestran los resultados obtenidos durante el periodo Febrero – Julio 2019 y Agosto 2019 – Febrero 2020. La grafica muestra los valores y porcentajes de calidad respecto al análisis de imagen urbana en nodo importante y recorridos determinados. Resultados del AGEB 22.

Talleres comunitarios participativos: “Taller de regeneración urbana y Salud ambiental”/Entornos Saludables



*Dra. Arq. Irma Elisa Palacios Reyes, Dra. Arq. Erika Benítez Malagón, Mtro. Arq. José Rene Morgado Bustos, Mtro. Arq. Héctor Saúl Castilla Moyado, Mtro. Gerardo Ignacio Hernández García.

Facultad de Arquitectura Córdoba
Región Orizaba – Córdoba

Objetivos y descripción del proyecto/ámbito de estudio

Objetivo: Determinar los % de indicadores que determinan la calidad de los espacios en relación a identificar si es saludables o no es saludable. Monitoreo de IB – Indicadores Básicos por AGEB. Monitoreo de indicadores asociados al ODS 11 Ciudades y comunidades sostenibles en la ZMC y ZMO.

Descripción: Identificar la importancia de los entornos saludables en las ciudades y en los espacios de desarrollo humano; así como los indicadores y factores que alteran la convivencia en espacios públicos y urbanos. El cuerpo académico *UV-CA-498 Arquitectura y hábitat sustentable* y el *OUAES Observatorio Urbano arquitectónico de entornos saludables*; realiza actividades asociadas a la sustentabilidad, monitoreo de indicadores asociados principalmente al ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles; entornos saludables y análisis de problemas reales en relación a los indicadores del OUAES – IB Indicadores básicos, IC Indicadores clave e IE indicadores extensivos; que determinan el porcentaje indicativo del nivel que tiene un espacio para poder determinar si es un entorno saludable.

Por eso el OUAES y el UV-CA-498 desarrolla **Talleres comunitarios participativos denominados “Taller de Regeneración Urbana y Salud Ambiental”**.

Ámbito de estudio: Espacios y entornos saludables, Urbanismo, ZMO Zona metropolitana Orizaba y ZMC Zona Metropolitana Córdoba, AGEB, Territorio.



TALLER PARTICIPATIVO: REGENERACIÓN URBANA Y SALUD AMBIENTAL ZONGOLICA, VER.

5 de octubre 2023

Centro de reunión social, Zongolica, Ver.

16:00 a 20:00 horas

Participan:

Facultad de Arquitectura región Orizaba-Córdoba
Cuerpo Académico UV-CA-498 arquitectura y hábitat sustentable
Observatorio Urbano de Entornos Saludables
Coordinación Universitaria de Observatorios



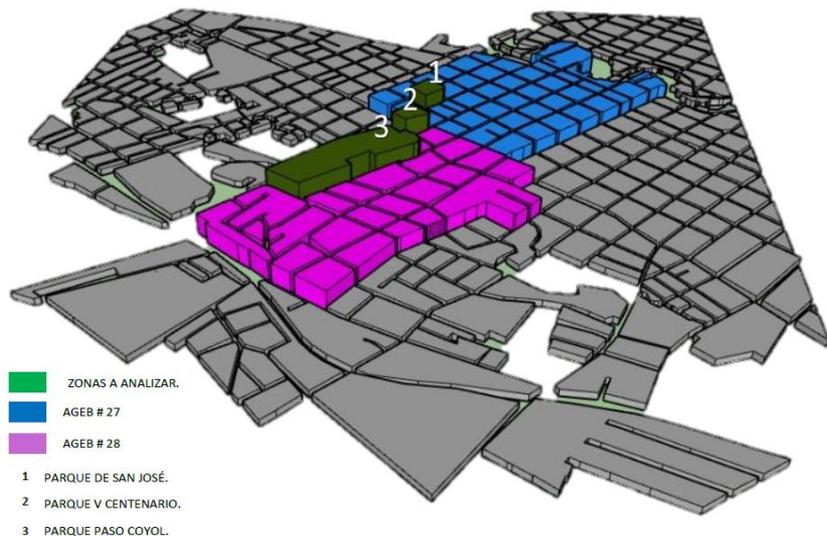
Regeneración Urbana Y Salud Ambiental

Académico
Investigación
Comunidad -Sociedad

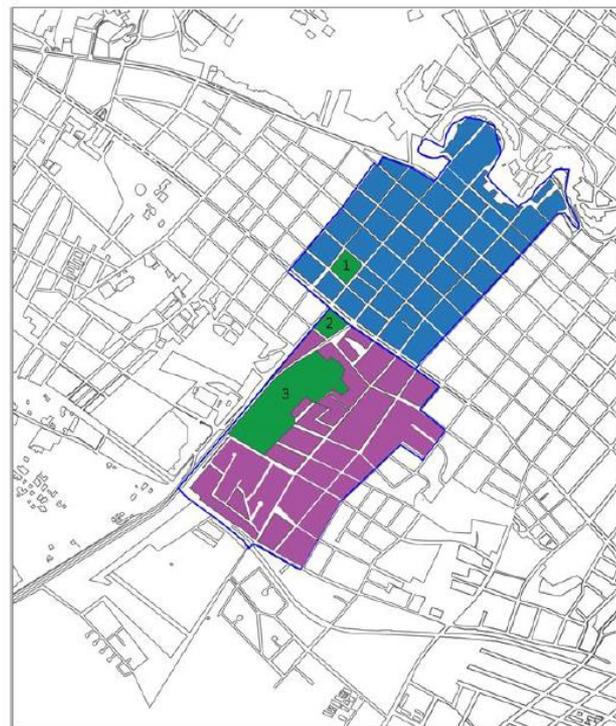
Taller participativo difundiendo los criterios del observatorio para identificar problemáticas en el sitio de estudio AGEB no. 25



Experiencias Educativas – Talleres de Urbanismo
Experiencia recepcional, servicio social y prácticas profesionales
A la sociedad en los municipios, comunidades y localidades: Zonas urbanas y rurales



*Fuente: División del centro urbano de Córdoba por AGEB según OUAES, modificado por (Jiménez., 2022) modificado actualmente por fuente propia "Diagnóstico y Pronóstico como articulador de Espacios Públicos Urbanos".
 Delimitación del polígono de acción AGEB # 27 y 28, del centro urbano Córdoba, Ver.*



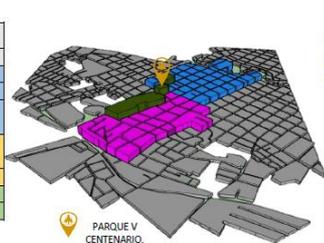
■ ZONAS A ANALIZAR. ■ AGEB # 27 ■ AGEB # 28

1 PARQUE DE SAN JOSÉ. 2 PARQUE V CENTENARIO. 3 PARQUE PASO COYOL.

*Fuente: División del centro urbano de Córdoba por AGEB según OUAES, modificado por (Jiménez., 2022) modificado actualmente por fuente propia "Diagnóstico y Pronóstico como articulador de Espacios Públicos Urbanos".
 Delimitación del polígono de acción AGEB # 27 y 28, del centro urbano Córdoba, Ver.*

PLAN DE ACCIÓN, PARQUE V CENTENARIO (0097) CÓRDOBA VERACRUZ.

DESARTICULACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS AGEB (0097)	
NIVEL.	OBJETIVOS.
URBANO.	1. Seguridad dentro y fuera del parque.
	2. Infraestructura vial.
	3. Conexión con los demás espacios públicos.
ARQUITECTÓNICO	1. Mobiliario infantil con diferentes temáticas.
	2. Asoleamiento.
PAISAJISMO.	1. Mantenimiento de áreas verdes.
	2. Imagen de recreación.

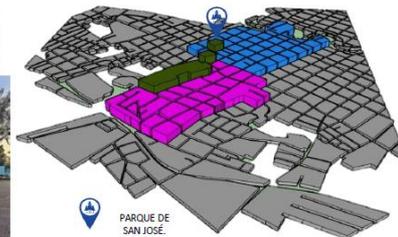


PARQUE V CENTENARIO.



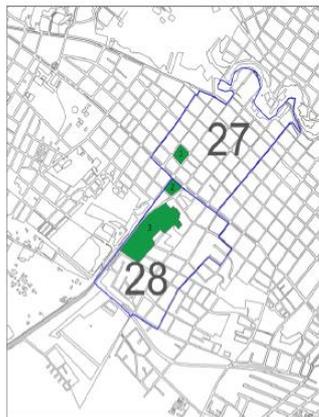
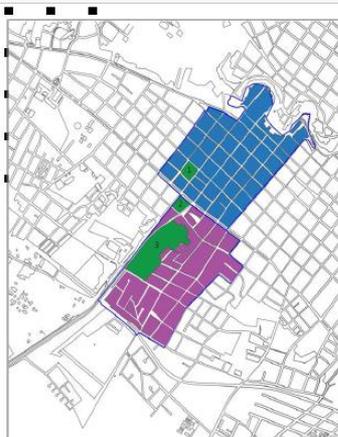
PLAN DE ACCIÓN, PARQUE DE SAN JOSÉ (0044) CÓRDOBA VERACRUZ.

DESARTICULACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS AGEB (0044)	
NIVEL.	OBJETIVOS.
URBANO.	Conexión con los demás espacios públicos.
	Mantenimiento del equipamiento.
ARQUITECTÓNICO.	Asoleamiento.
PAISAJISMO.	Áreas sin uso
	Mantenimiento de áreas verdes.



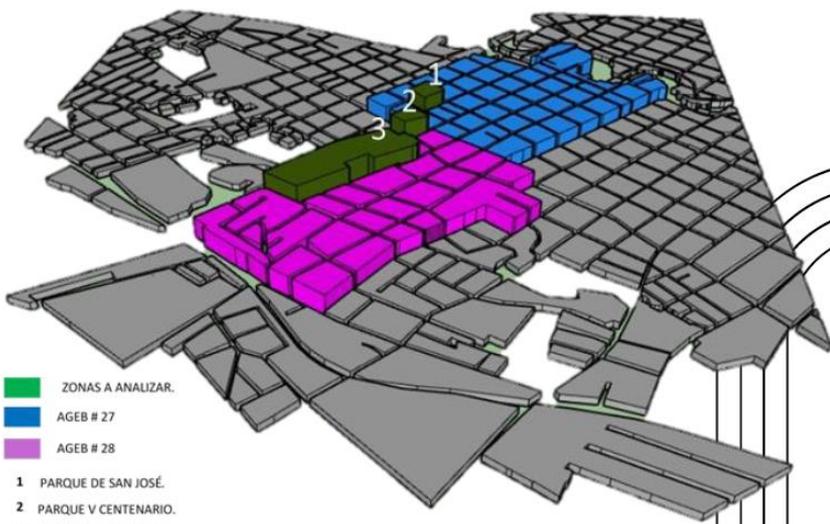
PARQUE DE SAN JOSÉ.

DELIMITACIÓN DEL POLÍGONO A ANALIZAR.



ZONAS A ANALIZAR. AGEB # 27 AGEB # 28
 1 PARQUE DE SAN JOSÉ. 2 PARQUE V CENTENARIO. 3 PARQUE PASO COYOL.

ZONAS A ANALIZAR. LIMITE DE AGEB URBANA.
 1 PARQUE DE SAN JOSÉ. 2 PARQUE V CENTENARIO. 3 PARQUE PASO COYOL.
 27 AGEB CÓDIGO 0044 28 AGEB CÓDIGO 0097



ZONAS A ANALIZAR.
 AGEB # 27
 AGEB # 28
 1 PARQUE DE SAN JOSÉ.
 2 PARQUE V CENTENARIO.
 3 PARQUE PASO COYOL.

Parque:	Modo:	% Positivo:	% Negativo:
Paso Coyol.	Aplicador.	52.5%	47.5%
	Usuario.	74.0%	26.0%
V Centenario.	Aplicador.	65.5%	33.5%
	Usuario.	54.5%	45.5%
San José	Aplicador.	47.0%	53.0%
	Usuario.	83.5%	16.5%

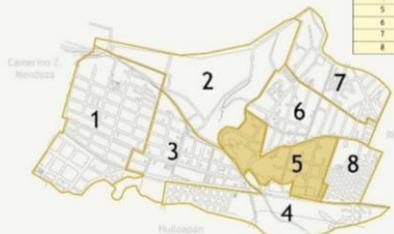
Fuente: División del centro urbano de Córdoba por AGEb según OUAES, modificado por (Jiménez, 2022) modificado actualmente por fuente propia "Diagnóstico y Pronóstico como articulador de Espacios Públicos Urbanos". Delimitación del polígono de acción AGEb # 27 y 28, del centro urbano Córdoba, Ver.

PRIMERA APLICACIÓN IMEPAV				
ZONA	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4
AGEB	5	5	5	5
FECHA Y HORA DE LA APLICACIÓN	15/02/2022 12:08-13:09	15/02/2022 12:08-13:09	15/02/2022 14:00-14:40	15/02/2022 14:50-15:30
USO				
TIPO DE PISOS	Plano	Plano, escalonado	Plano	Plano, inclinación, escalonado
%ÁREA VERDE	25%	70%	85%	50%
MOBILIARIO	De estancía y monumentos	De estancía, recreativo y fuentes	De estancía, recreativo y monumentos	De estancía y recreativo
VEGETACION	Arboles	Arboles y arbustos	Arboles y arbustos	Arboles y arbusto
DISPOSICIÓN ESPACIAL	Cuadrada	Cuadrada	Puntual	Puntual
LUZ Y SOMBRA	Luz: General y puntual. Sombra: Naturaleza y planos horizontales	Luz: General Sombra: Naturaleza	Luz: General Sombra: Naturaleza	Luz: General Sombra: Naturaleza
TEXTURAS	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón, rugosa y acucosa
APROPRIACIÓN				
DINÁMICAS DEL ESPACIO	Económica y social	Recreativa y social	Deportiva y social	Recreativa, económica y social
RANGO DE EDADES	Niños y adultos	Adultos	Niños y adultos	Niños, jóvenes y adultos
CANTIDAD DE USUARIOS	De 3 a 10	De 1 a 10	De 10 a 20	De 10 a 20
PERCEPCIÓN				
NIVEL DE ALERTA	4	3	4	4
OLOR	4	5	5	5
CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES	3	3	3	3
SONIDO	3	4.5	2.5	4.5
ESTADO DE ANIMO	5	5	5	5

PRIMERA APLICACIÓN EAP				
NOMBRE	Balneario La Laguna			
TIPO DE EQUIPAMIENTO	Recreación			
LOCALIZACIÓN	Nogales Veracruz			
PARÁMETROS				
ESTADO DE MANTENIMIENTO GENERAL	Regular	Regular	Regular	ZONA 4
ACCESO RESTRINGIDO	Acceso Libre			
USUARIOS	Adultos Niños Grupos de amigos Parajes Adultos mayores	Adultos Niños Grupos de amigos Parajes Adultos mayores	Adultos Parajes Jóvenes Niños	Familias Parajes
TIPOS DE ACTIVIDADES	Venta de alimentos y bebidas, usuarios descansando	Usuarios descansando, familias comiendo, niños jugando	Niños jugando, padres descansando en la sombra mientras observan a sus hijos	Venta de alimento, usuarios ruidando, descansando, paticando.
TIPO DE VEGETACIÓN	Comercial y de descanso	De descanso y recreativo	Recreativo y de descanso	Comercial, recreativo y de descanso
TIPO DE FAUNA	Se logran observar distintas especies de aves que anidan en lo alto de los árboles.			
TIPO DE PISOS Y SUPERFICIES	Piso de concreto estampado en color rojo, adobe y concreto pulido.	Adoquín, concreto estampado y superficies de tierra compactada y grava.	Adoquín, concreto estampado y concreto pulido	Adoquín, concreto estampado, concreto pulido y tierra compactada.
TEXTURAS	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón, rugosa y acucosa
APROPRIACIÓN				
DINÁMICAS DEL ESPACIO	Económica y social	Recreativa y social	Deportiva y social	Recreativa, económica y social
RANGO DE EDADES	Niños, jóvenes, adultos y adultos mayores	Adultos, jóvenes y niños	Niños y adultos	Niños, jóvenes y adultos
CANTIDAD DE USUARIOS	De 20 a 30	Mas de 30	Mas de 30	De 10 a 20
PERCEPCIÓN				
NIVEL DE ALERTA	4	4	4.5	4.5
OLOR	4	5	5	5
CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES	3	3	3	3
SONIDO	3	4	2.5	4.5
ESTADO DE ANIMO	5	5	5	5
MOBILIARIO				
ALUMBRADO PÚBLICO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS VERDES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
JARDINES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
FUENTES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS RECREATIVAS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
JUEGOS INFANTILES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
EJERCITADORES DEPORTIVOS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
BANCAS DE DESCANSO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
BOTES DE BASURA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CASETA DE VIGILANCIA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
PARADAS DE AUTOBUS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
COMERCIO AMBULANTE	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
KIOSCO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
MODULO DE INFORMACION	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS TECHADAS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SEGURIDAD SOCIAL (PRESENCIA POLICIA Y SEGURIDAD CIUDADANA)	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SERVICIO DE LIMPIEZA DE BASURA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ESPACIOS SALUDABLES				
CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN VISUAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN OLFACTIVA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SEÑALAMIENTO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS				
	-Falta de rampas -Falta de paleta de colores -Cableado abundante -Jardinerías apriquetadas	-Falta de rampas -Falta de paleta de colores -Falta de mobiliario deportivo -Abandono del área de mesas	-Hundimiento de senderos -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos	-Abandono área de senderos -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos -Basura acumulada en zonas de agua

NOGALES VER. AGEB

No. AGEB	Código AI
1	0071
2	0072
3	0067
4	0032
5	0046
6	0096
7	0041
8	0033



SEGUNDA APLICACIÓN IMEPAV				
NOMBRE	Balneario La Laguna			
TIPO DE EQUIPAMIENTO	Recreación			
LOCALIZACIÓN	Nogales Veracruz			
PARÁMETROS				
ESTADO DE MANTENIMIENTO GENERAL	Regular	Regular	Regular	ZONA 4
ACCESO RESTRINGIDO	Acceso Libre			
USUARIOS	Familias Grupos de amigos Parajes	Familias Adultos tercera edad Usuarios descansando, paticando, niños jugando	Adultos Niños	Familias Parajes Jóvenes
TIPOS DE ACTIVIDADES	Venta de alimentos y bebidas, usuarios descansando	Usuarios descansando, familias comiendo, niños jugando	Niños jugando, padres descansando en la sombra mientras observan a sus hijos	Venta de alimento, usuarios ruidando, descansando, paticando.
TIPO DE VEGETACIÓN	Comercial y de descanso	De descanso y recreativo	Recreativo y de descanso	Comercial, recreativo y de descanso
TIPO DE FAUNA	Se logran observar distintas especies de aves que anidan en lo alto de los árboles.			
TIPO DE PISOS Y SUPERFICIES	Piso de concreto estampado en color rojo, adobe y concreto pulido.	Adoquín, concreto estampado y superficies de tierra compactada y grava.	Adoquín, concreto estampado y concreto pulido	Adoquín, concreto estampado, concreto pulido y tierra compactada.
TEXTURAS	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón, rugosa y acucosa
APROPRIACIÓN				
DINÁMICAS DEL ESPACIO	Económica y social	Cultural, recreativa y social	Deportiva y social	Recreativa, económica y social
RANGO DE EDADES	Niños, jóvenes, adultos y adultos mayores	Adultos, jóvenes y niños	Niños y adultos	Niños, jóvenes y adultos
CANTIDAD DE USUARIOS	De 20 a 30	Mas de 30	Mas de 30	De 10 a 20
PERCEPCIÓN				
NIVEL DE ALERTA	4	4	4.5	4.5
OLOR	4	5	5	5
CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES	3	3	3	3
SONIDO	3	4	2.5	4.5
ESTADO DE ANIMO	5	5	5	5
MOBILIARIO				
ALUMBRADO PÚBLICO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS VERDES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
JARDINES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
FUENTES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS RECREATIVAS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
JUEGOS INFANTILES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
EJERCITADORES DEPORTIVOS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
BANCAS DE DESCANSO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
BOTES DE BASURA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CASETA DE VIGILANCIA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
PARADAS DE AUTOBUS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
COMERCIO AMBULANTE	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
KIOSCO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
MODULO DE INFORMACION	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS TECHADAS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SEGURIDAD SOCIAL (PRESENCIA POLICIA Y SEGURIDAD CIUDADANA)	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SERVICIO DE LIMPIEZA DE BASURA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ESPACIOS SALUDABLES				
CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN VISUAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN OLFACTIVA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SEÑALAMIENTO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS				
	-Falta de rampas -Falta de paleta de colores -Cableado abundante -Jardinerías apriquetadas	-Falta de rampas -Falta de paleta de colores -Falta de mobiliario deportivo -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos	-Hundimiento de senderos -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos	-Abandono área de senderos -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos -Basura acumulada en zonas de agua

SEGUNDA APLICACIÓN EAP				
NOMBRE	Balneario La Laguna			
TIPO DE EQUIPAMIENTO	Recreación			
LOCALIZACIÓN	Nogales Veracruz			
PARÁMETROS				
ESTADO DE MANTENIMIENTO GENERAL	Regular	Regular	Regular	ZONA 4
ACCESO RESTRINGIDO	Acceso Libre			
USUARIOS	Familias Grupos de amigos Parajes	Familias Adultos tercera edad Usuarios descansando, paticando, niños jugando	Adultos Niños	Familias Parajes Jóvenes
TIPOS DE ACTIVIDADES	Venta de alimentos y bebidas, usuarios descansando	Usuarios descansando, familias comiendo, niños jugando	Niños jugando, padres descansando en la sombra mientras observan a sus hijos	Venta de alimento, usuarios ruidando, descansando, paticando.
TIPO DE VEGETACIÓN	Comercial y de descanso	De descanso y recreativo	Recreativo y de descanso	Comercial, recreativo y de descanso
TIPO DE FAUNA	Se observan abundantes arboles año de entre 15 a 20 m de altura que proporcionan bastante sombra y un ambiente fresco.			
TIPO DE PISOS Y SUPERFICIES	Piso de concreto estampado en color rojo, adobe y concreto pulido.	Adoquín, concreto estampado y superficies de tierra compactada y grava.	Adoquín, concreto estampado y concreto pulido	Adoquín, concreto estampado, concreto pulido y tierra compactada.
TEXTURAS	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón y rugosa	Patrón, rugosa y acucosa
APROPRIACIÓN				
DINÁMICAS DEL ESPACIO	Económica y social	Cultural, recreativa y social	Deportiva y social	Recreativa, económica y social
RANGO DE EDADES	Niños, jóvenes, adultos y adultos mayores	Adultos, jóvenes y niños	Niños y adultos	Niños, jóvenes y adultos
CANTIDAD DE USUARIOS	De 20 a 30	Mas de 30	Mas de 30	De 10 a 20
PERCEPCIÓN				
NIVEL DE ALERTA	4	4	4.5	4.5
OLOR	4	5	5	5
CONSERVACIÓN DE LOS MATERIALES	3	3	3	3
SONIDO	3	4	2.5	4.5
ESTADO DE ANIMO	5	5	5	5
MOBILIARIO				
ALUMBRADO PÚBLICO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS VERDES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
JARDINES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
FUENTES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS RECREATIVAS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS DEPORTIVAS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
JUEGOS INFANTILES	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
EJERCITADORES DEPORTIVOS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
BANCAS DE DESCANSO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
BOTES DE BASURA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CASETA DE VIGILANCIA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
PARADAS DE AUTOBUS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
COMERCIO AMBULANTE	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
KIOSCO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
MODULO DE INFORMACION	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ÁREAS TECHADAS	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SEGURIDAD SOCIAL (PRESENCIA POLICIA Y SEGURIDAD CIUDADANA)	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SERVICIO DE LIMPIEZA DE BASURA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ESPACIOS SALUDABLES				
CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN VISUAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
CONTAMINACIÓN OLFACTIVA	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
SEÑALAMIENTO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO	(x) SI (x) NO
PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS				
	-Falta de rampas -Falta de paleta de colores -Cableado abundante -Jardinerías apriquetadas	-Falta de rampas -Falta de paleta de colores -Falta de mobiliario deportivo -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos	-Hundimiento de senderos -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos	-Abandono área de senderos -Falta de limpieza en zonas de lanchas y senderos -Basura acumulada en zonas de agua

EQUIPO 1



EQUIPO	PROBLEMATICAS	PROPUESTAS	INDICADORES EXTENSIVOS
1	<ol style="list-style-type: none"> No han sabido utilizar los espacios para desarrollar espacios deportivos de accesibilidad universal. No hay servicios de agua y luz de tecnología de montaje de agujeros. No hay infraestructura de un edificio educativo. Los servicios urbanos de la herramienta de luz, agua y drenaje los colocamos en el mal funcionamiento y esto con lleva a las necesidades del ser humano por la inteligencia artificial, de la tecnología de montaje de agujeros, porque debe de ser subterránea. Enfoque de vitalidad en tecnologías de montaje superficial en el mal aprovechamiento. Vitalidad, no funcionan los rellenos. Estructura recreativa. No hay hospital privado de bajo costo para el apoyo de los pueblos indígenas. La infraestructura de la problemática de una población es el desarrollo y entendimiento humano adaptarse a las reglas de un sistema de mejoras que se obtiene por imaginación a la visión y misión de los cerebros que consultan a un desarrollo urbano y la estructura arquitectónica de una vivienda. La imaginación urbana se empieza por la vulnerabilidad de un territorio y los espacios de un sistema de asos. No hay espacios culturales en la población zongolqueña. No hay una casa de cultura. No hay participación del desarrollo educativo. Hace mucha falta los parques de diversiones. 	<ol style="list-style-type: none"> La población de estudiantes de diferentes escuelas de profesionales deben ser apoyadas por el desarrollo educativo profesional para los medios de enfoque de comunidades y localidades a un entorno de factores biológicos. Desenfocar cargas pesadas. Tener un desarrollo arquitectónico de viviendas, drenajes y aguas para evitar la contaminación familiar urbano. Estructura deportiva ocupando los lugares estratégicos enfocados en los orillas como un pasaje deportivo. Intervengan las escuelas educativas para el aprovechamiento social y cultural. 	<p>Aspecto medio ambiental</p> <ol style="list-style-type: none"> Vegetación y áreas verdes Factores ambientales y entorno <p>Aspecto urbano arquitectónico</p> <ol style="list-style-type: none"> Servicios básicos (luz agua drenaje internet). Infraestructura urbana calles pavimentos, guarniciones, banquetas, puentes. Estructura vial. Mobiliario urbano. Elementos de imagen urbana, Sistemas de accesos. <p>Aspecto sociocultural</p> <ol style="list-style-type: none"> Patrimonio histórico Usos costumbres creencias y elementos culturales.

EQUIPO 2



EQUIPO	PROBLEMATICAS	PROPUESTAS	INDICADORES EXTENSIVOS
2	<ol style="list-style-type: none"> Problema ambiental. Firar basura. Drenaje. Contaminación de ríos. Falta de espacios y lugar para establecer proyectos como: perena y almacenamiento de basura. Pérdida de flora y fauna en el centro de la ciudad. Espacios reducidos para estacionarse. Contaminación visual. Se saturan los espacios en los días de plaza (jueves y domingo). Exceso espacios para transitar por causa de los mercados y los días de vehículos. Accidentes viales por un espacio reducido y curvas. Las viviendas sufren de inundaciones en tiempos de lluvia. Las plúmas no tienen funcionamiento y les falta mantenimiento. Pérdida de la cultura y tradiciones. 	<ol style="list-style-type: none"> Gestión de espacios para establecer proyectos: perena municipal. Planta de transferencia para residuos sólidos. Limpieza de ríos y drenajes. Traer máquinas para hacer limpieza del vaso regulador. Coleteado subterráneo. Solicitar y facilitar parquímetros. Aplicar la estrategia hoy no circula. Colocar señalamientos y respetar el orden [V.I.]. Realizar un mantenimiento comunitario constante, sobre todo e n el tiempo de lluvia. Buscar un lugar apropiada para las personas que venden productos agrícolas. Fomentar las prácticas culturales y hacer talleres o actividades que fomenten las tradiciones. 	<p>Aspecto medio ambiental</p> <p>Vegetación y áreas verdes</p> <ol style="list-style-type: none"> Factores ambientales y entorno <p>Aspecto urbano arquitectónico</p> <ol style="list-style-type: none"> Servicios básicos (luz agua drenaje internet). Infraestructura urbana calles pavimentos, guarniciones banquetas, puentes. Estructura vial Mobiliario urbano Elementos de imagen urbana Sistemas de acceso territorial Equipamiento urbano Vivienda <p>Aspecto sociocultural</p> <p>Patrimonio histórico</p> <ol style="list-style-type: none"> Usos costumbres creencias y elementos culturales Percepción espacial Inseguridad

EQUIPO 3

CRITERIOS DE ESPACIOS SALUDABLES		CRITERIOS
MEDIO AMBIENTAL	ARQUITECTÓNICO URBANO-PASAJE	SOCIO CULTURAL
IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMÁTICAS		
MEDIO AMBIENTAL	ARQUITECTÓNICO URBANO-PASAJE	SOCIO CULTURAL
PROPUESTAS/SUGERENCIAS		



SIMBOLOGIA
 ASPECTO MEDIO AMBIENTAL.
 ASPECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO.
 ASPECTO SOCIO-CULTURAL.

EQUIPO	PROBLEMÁTICAS	PROPUESTAS	INDICADORES EXTENSIVOS
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escasez de agua en tiempo de estiaje. 2. Contaminación del agua (ríos). 3. Inundación. 4. Falta de señalética. 5. Banquetas (falta de rampas y nivelación). 6. Renovación de drenaje. 7. Falta de museos. 8. Falta de espacios recreativos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de tanques de captación 2. Reforestación 3. Detectar nacimientos de agua. 4. Uso adecuado de agua. 5. Colocar señaléticas. 6. Construcción de rampas y banquetas niveladas. 7. Creación de museos. 8. Creación de espacios recreativos. 9. Mejorar los servicios médicos y tener médicos con especialidades. 	<p>Aspecto medio ambiental Vegetación y áreas verdes (2). Factores ambientales y entorno</p> <p>Aspecto urbano arquitectónico (2). Servicios básicos (juz agua drenaje internet). (1). Infraestructura urbana calles pavimentos, guarniciones banquetas, puentes. (1). Estructura viat Mobiliario urbano Elementos de imagen urbana Sistemas de acceso Territorio Equipamiento urbano Vivienda</p> <p>Aspecto sociocultural Patrimonio histórico (1). Usos costumbres creencias y elementos culturales (1). Percepción espacial Inseguridad</p>

EQUIPO 4

CRITERIOS DE ESPACIOS SALUDABLES		CRITERIOS
MEDIO AMBIENTAL	ARQUITECTÓNICO URBANO-PASAJE	SOCIO CULTURAL
IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMÁTICAS		
MEDIO AMBIENTAL	ARQUITECTÓNICO URBANO-PASAJE	SOCIO CULTURAL
PROPUESTAS/SUGERENCIAS		



SIMBOLOGIA
 ASPECTO MEDIO AMBIENTAL.
 ASPECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO.
 ASPECTO SOCIO-CULTURAL.

EQUIPO	PROBLEMÁTICAS	PROPUESTAS	INDICADORES EXTENSIVOS
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escases de áreas verdes. 2. Falta de mantenimiento 3. Contaminación por descargas de drenaje 4. Invasión del caudal de los ríos por construcciones 5. Contaminación en los ríos 6. Falta de mantenimiento en los servicios básicos 7. Sobrepoblación 8. Congestionamiento por espacios angostos 9. Calles angostas 10. No hubo planeación en la traza urbana 11. Escases de mobiliario urbano 12. También es escaso 13. Contaminación visual en fachadas por comercio y obstrucción de circulación peatonal. 14. No se han identificado de manera oficial elementos históricos calles muy angostas y delimitadas de espacio 15. No hay para donde expandirse 16. Incremento en la venta de alucinógenos 17. Uso de excesivo de protección en eventos religiosos 18. No funcionan las casetas de vigilancia en los accesos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planta de tratamiento de residuos. 2. Rescate de espacios públicos e históricos. 3. Separación de residuos sólidos (basura). 4. Dragar los ríos y retiro de sedimentos. 5. Reubicación de áreas de viviendas 6. Reglamento de construcción. municipal (implemento tipología de construcción). 7. Reubicación espacios públicos (mercado) colocación de más contenedores de basura. 8. Reglamento de construcción con convenio con el INAH para rescate de edificios históricos. 9. Eliminación de contaminación visual (carteles, anuncios grandes, productos de comercio). 10. Habilitar las casetas de vigilancia y ampliar la red de cámaras de vigilancia rehabilitar e implementar espacios culturales. 	<p>Aspecto medio ambiental (2). Vegetación y áreas verdes (3). Factores ambientales y entorno</p> <p>Aspecto urbano arquitectónico (2). Servicios básicos (juz agua drenaje internet). (1). Infraestructura urbana calles pavimentos, guarniciones banquetas, puentes. Estructura viat (2). Mobiliario urbano (1). Elementos de imagen urbana Sistema de acceso (2). Territorio (1). Equipamiento urbano (1). Vivienda</p> <p>Aspecto sociocultural (1). Patrimonio histórico (1). Usos costumbres creencias y elementos culturales Percepción espacial (2). Inseguridad</p>

EQUIPO 5



SIMBOLOGIA
 ASPECTO MEDIO AMBIENTAL.
 ASPECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO.
 ASPECTO SOCIO-CULTURAL.

EQUIPO	PROBLEMATICAS	PROPUESTAS	INDICADORES EXTENSIVOS
5	<ol style="list-style-type: none"> Cuidar laguna porque la constructora para tirar desechos de materiales y escombros. Personas tiran restos de animales muertos, basura contaminantes etc. Falta de medidores de agua para poca utilidad o menos desperdicio de agua. Centros de acopio para desechos: muebles, electrodomésticos. La basura de las casas no es bien manejada. Basura sin recolectar en viviendas. Exceso de cables entre la esquina del palacio y afuera de la iglesia de san francisco de asís. Zona excesiva de vehículos entre las 4 esquinas y poco lugar y tráfico entre vehículos y la paranda de taxis de Texhuacan. Monitorear y revisar las zonas de generación del agua. Barrio del señor del recuerdo colonia Tecuacnapa, luz (escases de equipamiento, agua (escases). Falta de agua (fugas por vecinos). Poste que estaba de la telefonía Telmex es viejo, sin funcionamiento y entre la esquina, la banqueta en mal estado, esquina toma de taxis mixta. Banquetas en mal estado en Esq. Dr. Marcelo Torres y Esq. Comex-puente. Banqueta destrazada, causa accidentes a los ciudadanos caminar en la carretera. De los fos por construcción no regularizadas. No existen áreas verdes para recreación. Calles llenas de excremento por perros de personas irresponsables. Banqueta reducida por exceso de personas y estudiantes bajan caminando en las carreteras y es peligroso por los transportes de los autobuses Adela y transportes grandes. Respetar el 1x1 que varios vehículos pasan y no ceden el paso. Entre la papelería aurora hacia la papelería san francisco no respetan el 1x1. 	<ol style="list-style-type: none"> Buscar fuentes de agua y recuperarla Redes de captación de desechos en zonas altas Campaña de monitoreo y brigadas de limpieza Cultura sobre las 3R no tirar basura y colocarla en los basureros Ampliar calles que están reducidas por carros mal estacionados Reutilizar el comercio donde no obstruya la circulación Participación vecinal por la prevención de desperdicio de agua Ubicar contenedores para separar residuos Que el municipio haga manejo y gestione correctamente los residuos Capacitación para separar los residuos 	<p>Aspecto medio ambiental</p> <ol style="list-style-type: none"> Vegetación y áreas verdes Factores ambientales y entorno Factores biológicos <p>Aspecto urbano arquitectónico</p> <ol style="list-style-type: none"> Servicios básicos (luz agua drenaje internet). Infraestructura urbana calles pavimentos, guarniciones banquetas, puentes. Estructura vial Elementos de imagen urbana Vulnerabilidad espacial Equipamiento urbano

EQUIPO 6



SIMBOLOGIA
 ASPECTO MEDIO AMBIENTAL.
 ASPECTO URBANO-ARQUITECTÓNICO.
 ASPECTO SOCIO-CULTURAL.

EQUIPO	PROBLEMATICAS	PROPUESTAS	INDICADORES EXTENSIVOS
6	<ol style="list-style-type: none"> Mal funcionamiento de los drenajes. Que se les dé un mantenimiento constante a los drenajes. Inundaciones en la parte baja de zongolica, cabecera, que en el 2023 afecto toda la ciudad de zongolica. Mala alineación de calles y banquetas, espacios deportivos. Falta mucho alumbrado público en varias calles. Mal en todos los drenajes. No hay un sistema de potabilización de agua. Postes de luz en mal estado. Sistema de redes malo. Falta de agua potable Suciedad de perros en la calle. Mal en todos los drenajes, ya que todos los que sacrifican los toros o cochinos tiran todo al río. Construir un paso a desnivel (no hay desviación vial). No hay una normativa de asentamiento urbano. Buena relación entre vecinos Recuperar el respeto de padres e hijos y viceversa Prevenir pérdidas materiales y animales levantándolos a partir del mes de junio-octubre. Falta de espacios recreativos, espacios niños Falta de estacionamientos públicos. 	<ol style="list-style-type: none"> Construcción de área verde en el primer cuadro de la ciudad. Estilización Perrería. Construcciones con papalito. Normar las construcciones a la orilla de los arroyos y elaborar estrategias de recolección de desechos Así como recolección de desechos humanos. Revisión de la mala alineación de banquetas y calles. Construcción de espacios deportivos y/o de esparcimiento. Que se haga efectiva la prohibición de las construcciones en las orillas de los ríos. Construcción de paso a desnivel. Revisión de todos los drenajes, así como emplear la infraestructura de potabilización. Fortalecimiento de postes de cables de energía eléctrica. Implementar una rutina de redes. 	<p>Aspecto medio ambiental</p> <ol style="list-style-type: none"> Factores ambientales y entorno Factores biológicos <p>Aspecto urbano arquitectónico</p> <ol style="list-style-type: none"> Servicios básicos (luz agua drenaje internet). Infraestructura urbana (calles pavimentos, guarniciones banquetas, puentes). Mobiliario urbano Territorio Equipamiento urbano Vivienda <p>Aspecto sociocultural</p> <ol style="list-style-type: none"> Inseguridad

Gracias por su atención



OUAES

Observatorio Urbano Arquitectónico de Entornos Saludables

<https://www.uv.mx/orizaba/ouaes/>

ouaes@uv.mx



Universidad Veracruzana



Coordinación Universitaria de Observatorios