

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE ARTE Y DISEÑO**



Diseño de micro videos documentales para promover la conciencia sobre el deterioro de la campiña del distrito de Cayma en los ciudadanos de Arequipa

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Arte con mención en Diseño Gráfico que presenta:

*Diego Zen Peña Llerena*

Asesor:

*Rafael Ernesto Vivanco Álvarez*

Lima, 2022

## **Dedicatoria**

A mis bisabuelos, abuelos y todos sus valores que mejoraron mi vida.



## **Agradecimientos**

A todos los familiares, amistades, profesionales y asesor  
que aportaron en el proceso de esta investigación.



## Resumen

La Arequipa metropolitana es afectada por un proceso de urbanización desordenado que carece áreas verdes, aumenta contaminación y reduce terrenos y andenes agrícolas conocidos en conjunto como campiña; la pérdida del patrimonio vivo, agricultura y pilar ambiental de la urbe, resulta en un declive de calidad de vida. Ello junto al maltrato a sus remanentes como arrojado de basura, escombros y robo de cultivos evidencian la participación principal de la ciudadanía dentro del mismo problema que le aflige; se atribuye la depredación y deterioro de la campiña al desconocimiento de su valor y potencial económico, ambiental y social. La presente investigación analiza la interrelación de distintos actores en esta problemática y observa sus consecuencias en el distrito de Cayma, para elaborar micro videos documentales que concienticen asertivamente, difundidos por redes sociales y habilitando una acción en casa que lo afiance. Desde el diseño gráfico se cuantifican las necesidades y medios para mitigar la causa del problema con un proceso benéfico y duradero, y así promover el interés colectivo en preservar y reactivar la campiña como parte clave de un crecimiento sostenible de la ciudad, incluso para agricultores y habitantes de urbe.

**Palabras clave:** Conciencia ambiental, campiña, Arequipa, diseño gráfico, video micro documental, agricultura urbana

## **Abstract**

Metropolitan Arequipa is affected by disordered urbanization that heavily lacks green spaces, increases pollution and reduces the agricultural terrain and platforms known as a whole as *campiña*. The loss of such live patrimony, agriculture and environmental mainstay of the city results in decrease of quality of life. Conjoined to mistreatment of its remains by throwing trash, debris, and theft of crops, makes evident the main involvement of citizenry in the same problem that distresses them; the predatory urbanization and deterioration of the *campiña* is attributed to the unawareness of its economic, environmental and social value and potential. The following investigation analyzes the interrelation of different agents in the problem and observes its impacts in the district of Cayma, to develop micro documentary videos that effectively inform and raise awareness, shared through social media and enabling action from home that consolidates it. From the graphic design field, quantifies the needs and means to mitigate the cause of the problem through a beneficial and enduring process; hence promote collective interest in preservation and reactivation of the *campiña* as key part of sustainable city growth, inclusive with farmers and urban residents alike.

**Keywords:** Environmental awareness, *campiña*, Arequipa, graphic design, microdocumentary video, urban agriculture

## Índice de Contenidos

|  |    |
|--|----|
| 1. Capítulo I.....   | 1  |
| 1.1. Introducción.....   | 1  |
| 1.2. Definición del Problema.....  | 2  |
| 1.2.1. Problema Principal.....   | 6  |
| 1.2.2. Problemas Secundarios .....   | 6  |
| 1.3. Justificación de la investigación .....                                       | 6  |
| 1.4. Pregunta de Investigación.....  | 7  |
| 1.5. Hipótesis .....   | 7  |
| 2. Capítulo II .....   | 8  |
| 2.1. Marco Teórico del Problema .....  | 8  |
| 2.1.1. La campiña de Arequipa .....  | 8  |
| 2.1.1.1. Valor histórico y cultural.....   | 8  |
| 2.1.1.2. Valor económico.....  | 10 |
| 2.1.1.3. Valor ambiental.....  | 11 |
| 2.1.2. Distrito de Cayma .....   | 12 |
| 2.1.2.1. Campiña del distrito.....   | 14 |
| 2.1.3. Desorden del crecimiento urbano en Arequipa.....                            | 15 |
| 2.1.3.1. Aumento de población.....   | 17 |
| 2.1.3.2. Permisos irregulares de autoridades.....                                  | 18 |
| 2.1.3.3. Tráfico e invasión de terrenos.....                                       | 20 |
| 2.1.4. Deterioro de la Campiña de Arequipa .....                                   | 22 |
| 2.1.4.1. Desinformación en los ciudadanos.....                                     | 22 |
| 2.1.4.2. Falta de apoyo de entidades responsables de protección de la Campiña..... | 22 |
| 2.1.5. Contaminación en Arequipa .....   | 24 |

|  |    |
|--|----|
| 2.1.6. Incremento de Estrés en Arequipa .....          | 25 |
| 2.1.7. Desarrollo Sostenible .....                     | 26 |
| 2.1.7.1. Implementación en Arequipa. ....              | 27 |
| 2.2. Marco teórico de la Especialidad de Diseño .....  | 28 |
| 2.2.1. Concepto de Diseño Audiovisual.....             | 28 |
| 2.2.1.1. Tipos de diseño audiovisual. ....             | 29 |
| 2.2.1.2. Documental. ....                              | 30 |
| 2.2.1.3. Micro video documental.....                   | 32 |
| 2.2.2. Campañas Ambientales en Redes Sociales .....    | 33 |
| 2.2.3. Desarrollo Sostenible en el Diseño Gráfico..... | 35 |
| 2.3. Estado del Arte Nacional o Internacional.....     | 39 |
| 3. Capítulo III .....                                  | 44 |
| 3.1. Metodología Teórica.....                          | 44 |
| 3.1.1. Descripción de los Actores .....                | 44 |
| 3.1.2. Descripción del Campo.....                      | 45 |
| 3.1.3. Métodos y Herramientas .....                    | 46 |
| 3.2. Metodología de la Conceptualización .....         | 49 |
| 3.3. Metodología de la Validación.....                 | 50 |
| 4. Capítulo IV .....                                   | 51 |
| 4.1. Concepto.....                                     | 51 |
| 4.2. Descripción del Proyecto de Diseño.....           | 52 |
| 4.2.1. Objetivos del Proyecto.....                     | 56 |
| 4.3. Diseño de la Comunicación.....                    | 57 |
| 4.4. Descripción del Público Objetivo.....             | 59 |
| 4.5. Piezas Gráficas .....                             | 61 |

|   |    |
|---|----|
| 4.6. Juicio de Pares .....              | 71 |
| 4.7. Focus Group .....                  | 72 |
| 5. Conclusiones y Recomendaciones ..... | 74 |
| 6. Referencias Bibliográficas .....     | 77 |
| 7. Anexos.....                          | 85 |



## Lista de Figuras

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Mapa de expansión histórica de Arequipa 1900-2015.....                          | 2  |
| Figura 2. Postal Arequipa.....  | 3  |
| Figura 3. Campiña urbanizada Arequipa.....  | 3  |
| Figura 4. Agricultor rodeado de urbe en Arequipa .....                                    | 5  |
| Figura 5. Moodboard del problema.....   | 6  |
| Figura 6. Fiesta de Chicha.....   | 9  |
| Figura 7. Entrada de Ccapo en la Plaza de Armas .....                                     | 10 |
| Figura 8. Vista satelital del distrito de Cayma .....                                     | 12 |
| Figura 9. Intervención en plaza de Cayma .....  | 13 |
| Figura 10. Danzas típicas de Arequipa.....  | 13 |
| Figura 11. Campiña de Cayma.....  | 15 |
| Figura 12. Crecimiento urbano en Arequipa.....  | 16 |
| Figura 13. Urbanización en campiña patrimonial de Cayma .....                             | 19 |
| Figura 14. Depredación de la campiña.....   | 19 |
| Figura 15. Las torrenteras son un potencial ecológico si se aplica un plan integral ..... | 21 |
| Figura 16. Agricultura en islas rústicas.....   | 23 |
| Figura 17. Gráfica de desarrollo sostenible.....  | 26 |
| Figura 18. Estimación de contenido creado cada minuto en internet.....                    | 29 |
| Figura 19. I got arrested! Now What?.....   | 38 |
| Figura 20. Panama Papers data graphed with Linkurious .....                               | 38 |
| Figura 21. “Mi Chacra Emprendedora – Haku Wiñay” .....                                    | 40 |
| Figura 22. Página web de Arca Tierra.....   | 41 |
| Figura 23. Cuenta de Epic Gardening en TikTok .....                                       | 42 |
| Figura 24. “Izquierda y derecha (no existen)” de Migala en Youtube.....                   | 43 |

|   |    |
|---|----|
| Figura 25. Campo de la investigación.....                                   | 45 |
| Figura 26. Moodboard del concepto .....                                     | 51 |
| Figura 27. Mapa general del público objetivo del proyecto.....              | 60 |
| Figura 28. Diseño de biohuerto para departamento de Fernanda.....           | 60 |
| Figura 29. Logotipo del proyecto .....                                      | 61 |
| Figura 30. Logotipo del proyecto en miniatura.....                          | 61 |
| Figura 31. Sistema de color del proyecto .....                              | 62 |
| Figura 32. Variaciones pictóricas del logotipo del proyecto.....            | 63 |
| Figura 33. Variaciones pictóricas del logotipo miniatura del proyecto ..... | 63 |
| Figura 34. Tipografías seleccionadas para el proyecto .....                 | 64 |
| Figura 35. “Proyecto de convergencia” – Video 3.....                        | 65 |
| Figura 36. “Conciencia y Acción” – Video 4.....                             | 65 |
| Figura 37. ”Problema y Campaña” – Video 2 .....                             | 65 |
| Figura 38. Publicidad de Urbanidén Activo en Facebook.....                  | 66 |
| Figura 39. Canal de YouTube de Urbanidén Activo .....                       | 67 |
| Figura 40. Cuenta oficial de Urbanidén Activo en Facebook .....             | 68 |
| Figura 41. Cuenta oficial de Urbanidén Activo en Instagram.....             | 69 |
| Figura 42. Página web de Urbanidén Activo.....                              | 70 |
| Figura 43. Gráfica de radar del Focus Group.....                            | 73 |

## Índice de Tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Medio natural del distrito de Cayma.....                   | 14 |
| Tabla 2. Evolución de áreas verdes urbanas en Arequipa.....         | 17 |
| Tabla 3. Estructura general de videos para el proyecto.....         | 53 |
| Tabla 4. Contenido de los videos del proyecto .....                 | 54 |
| Tabla 5. Combinaciones de plantas recomendadas por el proyecto..... | 55 |



## 1. Capítulo I

### 1.1. Introducción

La ciudad de Arequipa pudo prosperar en el entorno seco de la sierra y continuación del desierto de Atacama por el manejo adecuado de andenes y regadío desde la época preincaica; sus campos de cultivo, denominados en conjunto como campiña, permitieron su crecimiento próspero.

Con el paso de los años, sobre todo desde los 60's, su crecimiento aceleró drásticamente, urbanizando gran parte de la campiña que es su antiguo sustento y de la periferia eriazas acercándose principalmente a las faldas de los volcanes Misti y Chachani.

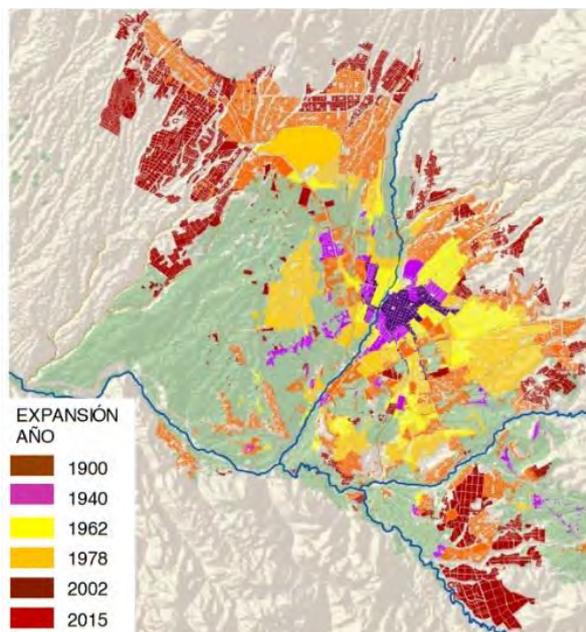
Mientras que el centro histórico de Arequipa, el corazón de la ciudad, obtuvo el reconocimiento de la UNESCO en el año 2000, se menciona el bello contraste con los campos de cultivo, pero no se les incluyó como patrimonio.

La declaración por la UNESCO de la ciudad de Arequipa, como "Patrimonio Cultural de la Humanidad", deja de lado la campiña arequipeña que, con sus pueblos tradicionales, las terrazas agrícolas y los restos arqueológicos diseminados en todo el valle del Chili constituyen parte importante de nuestro patrimonio (Palza, 2019).

Por un lado, el gran aumento de la población debido al desarrollo alcanzado en Arequipa Metropolitana crea centralismo, por otro lado, una planificación deficiente, tráfico de terrenos y desinterés de los habitantes. En conjunto impulsan urbanización desordenada, con mal manejo del espacio y patrimonio, déficit de áreas verdes; conllevando al caos urbano que desborda y devalúa la ciudad actual. Arequipa es una de las ciudades que más ha crecido a nivel nacional, pero está en decadencia porque la calidad de vida para los ciudadanos ha disminuido (Lozada, 2013). Figura 1.

**Figura 1.**

*Mapa de expansión histórica de Arequipa 1900-2015*



Registro del aumento de expansión urbana desde los 60's. IMPLA (2016)

Este crecimiento desordenado es fácil de confundir con desarrollo; tal que así los ciudadanos no perciben la progresiva destrucción de su ciudad ni al consecuente declive en su calidad de vida; y a su vez, algunas autoridades no atienden adecuadamente esta problemática. Con los niveles de contaminación subiendo severamente a la par de los niveles de estrés, la falta de valor ambiental se vuelve una urgencia; siendo la campaña, de nuevo, de suma importancia. “Arequipa es un oasis. Sin embargo, es un oasis en proceso alarmante de contaminación y de pavimentación. Esto significa en otros términos un ‘suicidio colectivo’” (Amat en Palza, 2019, p. 34).

## 1.2. Definición del Problema

La campiña arequipeña es un atractivo natural paisajista que a su vez es despensa de la ciudad produciendo alimentos, generando empleo, brindando una mejor calidad de aire, centro de biodiversidad, atractivo de turismo y gran promotor de bienestar físico y mental.

“La agricultura urbana se halla en interacción directa con el sistema económico, social y ecológico urbano, así como con la imagen de una ciudad” (Degenhart, 2016, p. 137).

Al frente está el acelerado crecimiento por inmigración proveniente de otras provincias en busca de desarrollo económico; la centralización de la región en Arequipa Metropolitana. A su recibimiento, el tráfico e invasión de los terrenos eriazos, negocio ilícito pero vivienda accesible a personas de bajos recursos, impide el crecimiento zonificado hacia los alrededores y resulta en más espacio que reduce calidad de vida. La urbanización y movimiento vehicular que no haya lugar para efectuarse apropiadamente, desembocan en los campos agrícolas internos. Figura 2 y 3

**Figura 2.**

*Postal Arequipa*



Postal de campaña y faldas del volcán Misti. Geanet (1910)

**Figura 3.**

*Campiña urbanizada Arequipa*



Foto de campiña remanente en Cayma junto al puente Chilina. Ilustrados Noticias (2020)

Sin embargo, la causa principal del problema no recae en la alta demanda de crecimiento, sino en su mala ejecución: el desconocimiento del valor económico, ambiental y social de la campiña en la mayoría de los ciudadanos es lo que permite y promueve la caótica urbanización de los predios agrícolas. Se puede hablar incluso de una “depredación”, porque áreas protegidas por ley -declaradas como campiña patrimonial por el Ministerio de Cultura- han sido también afectadas; debido a la gestión de autoridades ineficaces que otorgan permisos, apoyándose en deficiencias y ambigüedades de la planificación, a empresas e inmobiliarias que desconocen el daño que se efectúa contra la ciudad.

Los objetivos propuestos para proteger las áreas verdes del Plan Director de Arequipa Metropolitana (2002 - 2015), no se cumplieron, por el contrario, las autoridades locales dieron licencias para las habilitaciones urbanas, invasiones y cambio de uso de las tierras incumpliendo la ley (Butrón, 2018). Esta desinformación, además, se manifiesta en otra complicación; el maltrato a sus remanentes: tirar basura, escombros y contaminantes a las chacras, acequias, y robar sus cultivos. En Arequipa la ciudad le envía al campo contaminación, inseguridad y delincuencia (Palza, 2019).

Los agricultores que trabajan esas tierras tienen que afrontar estos abusos, y su sustento económico se reduce; el apoyo de las entidades responsables como la Municipalidad o el Ministerio de Cultura parece ser insuficiente, pues la mayoría opta por la urbanización, y de no ser posible, vende o abandona sus tierras.

Los agricultores son los únicos perdedores, sin consultarles declaran sus terrenos intangibles; mantener sus chacras verdes es un gasto y tampoco se les permite construir (Díaz Cano en Butrón, 2018). Figura 4.

**Figura 4.**

*Agricultor rodeado de urbe en Arequipa*



Remanente de campiña y agricultor rodeado por urbanización en el distrito de Cayma. Elaboración propia (2021)

La importancia de la campiña aumenta conforme se reduce su área, porque la planificación deficiente o alterada tampoco atiende la compensación ambiental ni áreas verdes.

Existe una grave carencia de áreas verdes en Arequipa, siendo  $3.3 \text{ m}^2/\text{hab}$ ; apenas una tercera parte del parámetro de la OMS de  $9 \text{ m}^2/\text{hab}$  (Zeballos, 2019).

Haciendo frente a este amplio problema se encuentran grupos ambientales y guías turísticos que en su experiencia conocen la importancia de dichas tierras y su protección.

Finalmente, vista la mayor urgencia del valor ambiental, su desconocimiento es el enfoque del problema; y por la gran extensión de la campiña, se delimita al distrito de Cayma. Siendo entonces la totalidad de actores: las autoridades ineficaces, traficantes de terrenos, ciudadanos de Cayma, ciudadanos de los demás distritos, agricultores, la Municipalidad del distrito, el Ministerio de Cultura, grupos ambientales y guías turísticos. Figura 5.

**Figura 5.***Moodboard del problema*

Autoridades, ciudadanos y agricultores en el caos urbano y deterioro de campiña. Elaborado para la investigación (2021)

### ***1.2.1. Problema Principal***

El deterioro de la campiña del distrito de Cayma debido al desconocimiento de su valor ambiental en los ciudadanos de Arequipa.

### ***1.2.2. Problemas Secundarios***

Aumento de la contaminación por el deterioro de la campiña del distrito de Cayma debido al desconocimiento de su valor ambiental en los ciudadanos de Arequipa.

Incremento de los niveles de estrés por el deterioro de la campiña del distrito de Cayma debido al desconocimiento de su valor ambiental en los ciudadanos de Arequipa.

### **1.3. Justificación de la investigación**

Su relevancia recae en que una de las ciudades más importantes y simbólicas del país está en creciente deterioro, desperdicio de recursos y perjuicio a sus habitantes; por depredación impune formal e informal, impulsada por inacción y acción desinformada colectiva; el enredo y conflictos entre tantos actores impide detener el proceso y nadie asume responsabilidad. Además, el colapso de urbes caóticas junto al abandono en zonas rurales son una pérdida catastrófica, cada vez más frecuente a nivel nacional.

Observando el repertorio de investigaciones sobre la campaña arequipeña, presenta distintos enfoques de economía, ecología, antropología y agricultura. Esta investigación se diferencia por realizarse desde el diseño; recopila e integra dicha variedad con el concepto de desarrollo sostenible como respuesta al problema, para la comunicación asertiva de su complejidad y la acción viable de su solución.

Asimismo, es factible porque abarca con claridad los distintos ángulos del problema para que el proyecto responda concretamente: siendo la causa principal del problema el desconocimiento en los ciudadanos, el diseño gráfico es una herramienta fundamental y potente para informar y conmocionar. Los antecedentes señalan la ineficiencia del campo político y la necesidad de participación ciudadana, por lo que el enfoque será proactivo, fundamentado y participativo. Arequipa necesita un organismo sólido, honorable y ajeno a los vaivenes de la política y demagogia (Bouroncle, 2017).

Así, alcanzar su interés de concientizar y capacitar la acción que, en manos del ciudadano común y alejado de complicaciones políticas, es capaz de instaurar beneficio ambiental de forma sostenible en Arequipa, revalorizarla desde sus propios habitantes; y en caso de éxito su replicación en otros lugares. A su vez, la investigación destaca la influencia del diseño gráfico en la sociedad, que, alineada con responsabilidad ética, adquiere la capacidad de mejorarla, siendo su fin más racional; y recordar que el desarrollo integral de ámbitos lucrativo, social y ambiental es viable y fundamental.

#### **1.4. Pregunta de Investigación**

¿Cómo el diseño de micro videos documentales promueve la conciencia sobre el deterioro de la campaña del distrito de Cayma en los ciudadanos de Arequipa?

#### **1.5. Hipótesis**

El diseño de micro videos documentales promueve la conciencia sobre el deterioro de la campaña del distrito de Cayma en los ciudadanos de Arequipa

## 2. Capítulo II

### 2.1. Marco Teórico del Problema

#### 2.1.1. *La campiña de Arequipa*

Con el manejo de acequias y andenes, la agricultura se expandió más del estado silvestre del valle formado por el río Chili.

Los andenes constituyen un recurso ambiental y un capital económico, que formaron la base de las exitosas sociedades rurales en los dos primeros milenios de nuestra era, respectivamente en los imperios Huari e Inca. Las terrazas y luego los andenes prehispánicos son la solución ideal contra la erosión en los Andes desde hace más de 1000 a.C. (Sánchez, 2018, p. 79).

Actualmente, obviando distritos de la provincia que no conforman la Arequipa Metropolitana, los que poseen mayor cantidad de áreas agrícolas son Cerro Colorado con 2414 ha., Uchumayo con 1922 ha. y Tiabaya con 1229 ha., pero igual afectados por el crecimiento desordenado; viéndose más en distritos con pueblos tradicionales que también han urbanizado bastante su campiña, como Cayma con 453 ha. restantes, Characato con 766 ha., Paucarpata con 227 ha. y Sachaca con 1002 ha.; y cabe recordar que la presión urbana sucede también entre distritos adyacentes. Incluso ya existen distritos que han perdido por completo su campiña como Mariano Melgar y Miraflores. Las cantidades señaladas provienen del análisis del MINAGRI el 2018. Ver Anexo 1.

**2.1.1.1. Valor histórico y cultural.** La razón por la que estos terrenos agrícolas contienen la historia de la ciudad en distintas épocas: en restos arqueológicos, caminos, acequias y puentes, que el Ministerio de cultura declaró patrimonio en algunos sectores, es porque son la forma base de la ciudad: los andenes uniformizaron en escalones al accidentado terreno de quebradas y faldas de volcanes, permitiendo la cimentación de la urbe española y la

modernización posterior, generando estos paisajes urbanos de diferentes alturas y cuevas, presentes en varios distritos incluyendo Cayma.

La excepcionalidad que caracteriza a la ciudad actual se representa en el mestizaje cultural entre el mundo andino y occidental; el acondicionamiento y habilitación del territorio para el uso agrícola, papel central en la cultura, economía y fisonomía de la ciudad (Palza, 2019).

Pero no se limita a la estructura urbana, la simbiosis cultural está presente en las fiestas tradicionales, siendo manifestaciones del estilo de vida rural junto a la creencia católica; la gastronomía, dieta proveniente de chacras y ganado andino y español; la vestimenta típica, enfocada al trabajo campesino; los mitos, canciones, danza, poemas y yaravíes, que representaban los valores, pensamiento, convivencia y humor de su época, donde la campiña está presente como escenario o protagonista.

Las novenas con rezos y sermones, las vísperas de la fiesta con la entrada de “ccapos”, a cargo de los devotos, con quema de castillos, banda de “ccaperos” y ponches; la misa y procesión, para luego realizarse las peleas de toros, o de gallos (Palza, 2019).

Fig. 6 y 7.

#### **Figura 6.**

*Fiesta de Chicha*



Evento de Festsabores. ElCorreo (2017)

**Figura 7.***Entrada de Ccapo en la Plaza de Armas*

Celebración del día de Arequipa en la Plaza de Armas. ElCorreo (2015)

El paisaje moldeado por agricultura e irrigación juega un rol vital en la historia, forma, identidad y estilo de vida de una ciudad; las comunidades experimentan el entorno natural a través de cómo habitan y trabajan dicha tierra, la actividad en la agricultura genera una comunión entre la persona y su entorno (De Silva, 2019).

Esta repercusión rural en la ciudad hoy en día se presenta más vistosa en la celebración de fiestas tradicionales; el alto contraste del pasado con la actualidad revela que campiña, ciudad y comunidad han sufrido una drástica transformación.

**2.1.1.2. Valor económico.** El principal motivo de urbanización desmesurada es la mayor ganancia económica que trae cambiar el uso del terreno, reforzado por la estigmatización de ecología como opositora a la economía y señalar al beneficio ambiental como “añadido” no rentable. Por ello, se analiza su valor cuantificado y potencial; presenta dos términos importantes. Primero, Agricultura urbana: proporciona un porcentaje de autoabastecimiento de la ciudad, con menos costos en transporte y contaminación; sus beneficios sociales de reconectar vecindarios, y nutricionales, por un cuidado cercano de cultivos de mejor calidad, se traducen a económicos, por generar empleos, redes e inversión para negocios locales. Arequipa lo aprovecharía por su falta de áreas verdes y pérdida de identidad, junto al ahorro que significa preservar y potenciar, en vez de futuros costos de demolición y acondicionamiento del suelo.

Segundo, servicio ecosistémico: mejora la calidad de vida e incrementa valores de vivienda, turismo, comercio, etc.; porque apacigua el clima y contaminación, como secuestro de carbono, regeneración del suelo, zonas de enfriamiento, albergue de biodiversidad, y además un gran valor paisajístico.

La urbanización inconsciente de estos términos lo ocupa por completo, y reemplaza con parques minúsculos a comparación, faltos de la amplitud de funciones señaladas y siendo una pérdida tan frecuente que devalúa la ciudad.

En los últimos años, el crecimiento económico estuvo por debajo del promedio nacional y la inversión privada se aleja por los conflictos sociales (La República, 2020).

Para dar un ejemplo cuantificado se cita la investigación de J. Butrón, que con el mismo objetivo demuestra el valor económico ignorado de la campiña del distrito de Sachaca.

La provisión de producción agrícola tiene un valor económico de S/ 9,439,210,975.30 soles, la regulación en secuestro de carbono tiene un valor económico de S/. 4, 110, 439.52 soles y la belleza paisajística tienen un valor de S/ 596,592.00 soles (Butrón, 2018).

**2.1.1.3. Valor ambiental.** Históricamente es una de las principales razones por las que Arequipa prosperó; el microclima del valle del río Chili permitió el establecimiento y expansión con el riego, la agricultura fue sustento desde épocas preincaicas hasta inicios de la modernidad. Trae consigo la variedad de beneficios explicados en puntos anteriores, que todavía disfrutamos, en menos lugares, hoy en día. El valor ambiental suele subestimarse secundario en comparación del aspecto económico y social, pero se afirma determinante para la calidad de vida y sostenibilidad de una sociedad; su pérdida perjudica a los otros dos, ejemplificado en el problema de esta investigación.

Según las Naciones Unidas (2020), para alcanzar el desarrollo sostenible es fundamental armonizar tres elementos básicos: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección

del medio ambiente; estos elementos están interrelacionados y son todos esenciales para el bienestar de las personas y las sociedades.

“La campiña provee servicios ecosistémicos de producción agrícola, secuestro de carbono y belleza paisajística que son de carácter vital su existencia para la ciudad de Arequipa en el equilibrio ambiental” (López, 2019, p. i).

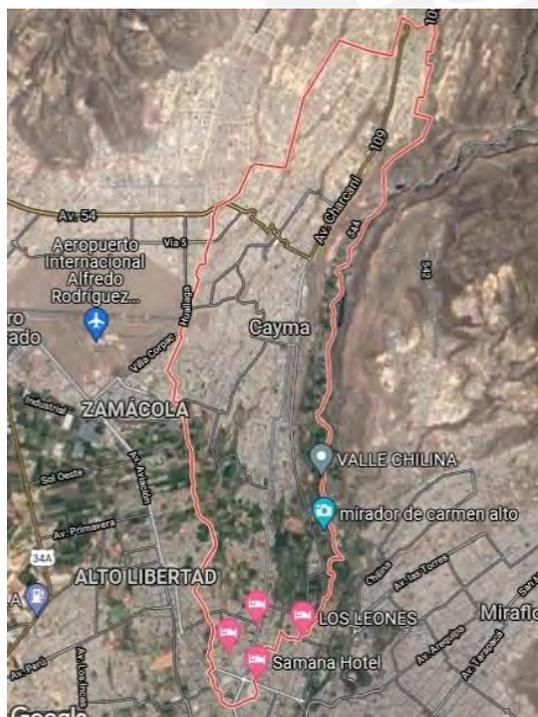
### ***2.1.2. Distrito de Cayma***

En sus inicios fue uno de los primeros poblados en conformar la provincia de Arequipa, y contiene zonas de distintas épocas de la ciudad, dándole un gran valor histórico y turístico, y a su vez tiene zonas modernas y comerciales, resultando en valor residencial y económico; además que posee predios agrícolas, parte del Valle de Chilina, andenerías patrimoniales y una gran extensión de suelo eriazo hacia las faldas del volcán Chachani.

Respecto a su extensión, según López (2019), tiene un área geográfica de 23 561.11 ha. y un área urbana aproximada de 1 068.19 ha. Fig. 8.

#### **Figura 8.**

*Vista satelital del distrito de Cayma*



Mapa del distrito de Cayma. Google (2020)

La creación política del distrito, según la Municipalidad de Cayma, se da el 12 de noviembre de 1823, y posteriormente, la ley N<sup>o</sup> 14698 del 8 de noviembre de 1963 elevó a su capital al pueblo de su nombre a la categoría de Villa (Sánchez, 2018).

Cayma es el tercer distrito de la provincia de Arequipa con más habitantes, con el 9.47%, siendo también 7.13% del departamento y 0.29% del país (Cori, 2018).

Asimismo, reconoce y celebra fiestas tradicionales, donde influye la antigua vida rural.

La Fiesta de la virgen de la Candelaria, la entrada de Capo, peleas de Toros, las guaguas, las fiestas de los Difuntos (López, 2019). Fig. 9 y 10.

**Figura 9.**

*Intervención en plaza de Cayma*



Impresión representa la yunta de toros, por el día de Arequipa en la Plaza de Cayma. Fotografiado para la investigación (2021).

**Figura 10.**

*Danzas típicas de Arequipa*



Danzantes por el día de Arequipa entrando a la plaza de Cayma. ElCorreo (2013).

A su vez, esta integración de diferentes zonas la hace un distrito ideal para realizar la investigación. Cayma es un distrito muy singular, es una muestra representativa de lo que es toda la ciudad (Lozada, 2013).

Siendo más específico: en el distrito existen tres zonas bien marcadas y diferenciadas, denominadas por la Municipalidad del distrito como zona baja, zona media y zona alta; la parte alta del distrito son asentamientos humanos y pueblos jóvenes; la parte media son pueblos tradicionales y urbanizaciones residenciales; y la parte baja es residencial y comercial, con urbanizaciones y avenidas comerciales (Cori, 2018).

**2.1.2.1. Campiña del distrito.** Posee variedad de tipos de terrenos agrícolas. Cuantificando su superficie se referencia a Libélula (2018). Tabla 1.

**Tabla 1.**

*Medio natural del distrito de Cayma*

| <b>Superficie de suelo (2007)</b> | <b>Superficie (HA)</b> | <b>% del distrito</b> |
|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>Agrícola</b>                   | 317,80                 | 16,74                 |
| <b>Natural Protegida</b>          | 0                      | 0                     |
| <b>Andenería</b>                  | 141,80                 | 7,35                  |
| <b>Campiña protegida</b>          | 141,80                 | 7,35                  |

Recopilación de los tipos de terrenos agrícolas en el distrito de Cayma. Extraído de Libélula (2018).

Estos amplios campos ofrecen los servicios ecosistémicos previamente señalados: secuestro de carbono, producción agrícola y paisaje. De hecho, el paisaje de la campiña de Cayma es una de las más simbólicas y frecuentadas por el turismo, principalmente en el Mirador de Carmen Alto.

Fig. 11.

**Figura 11.***Campiña de Cayma*

Vista de la campiña de Cayma desde el Mirador de Carmen alto. Google (2011).

La producción agrícola en Cayma es principalmente alfalfa, cebolla, coliflor, repollo, lechuga, maíz, brócoli, choclo, etc., a su vez podemos observar en la campiña presencia de árboles de molle, eucalipto, frutales, entre otros (Plan Urbano Distrital Cayma en López, 2019).

Tiene la oportunidad más ahorrativa de conservar y potenciar las áreas verdes con valor agrícola-urbano y cultural. Calculando su aporte económico:

En producción agrícola, tiene un valor económico de S/ 3 879 260 251.26 soles; en secuestro de carbono tiene un valor económico de S/ 1 087 421.88 soles; y en belleza paisajista tiene un valor de S/ 405 000.00 soles para el año 2019, considerando visitas diarias de 150 personas como mínimo y con un ingreso de S/ 5 soles (López, 2019).

### ***2.1.3. Desorden del crecimiento urbano en Arequipa***

El centralismo es un factor clave, debido a que trae un aumento de población por interés o necesidad económica, manifestándose mayormente en el sector informal, con invasión y tráfico de terrenos; pero también en el formal, por inmobiliarias que urbanizan sin velar por la zonificación y bienestar de la ciudad a nivel macro; ambos carentes de intervención o supervisión de algunas autoridades. Fig. 12.



**Tabla 2.***Evolución de áreas verdes urbanas en Arequipa*

|                                  | 1940                            | 1960                           | 1980                           | 2000                           | 2019                           |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Población</b>                 | 80,947 hab.                     | 158,685 hab.                   | 446,942 hab.                   | 619,156 hab.                   | 852,807 hab.                   |
| <b>Parques</b>                   | 31.5 ha                         | 102.2 ha                       | 168.6 ha                       | 246.1 ha                       | 287 ha                         |
| <b>Áreas agrícolas</b>           | 8,470 ha                        | 8,290 ha                       | 9,044 ha                       | 10,629 ha                      | 10144 ha                       |
| <b>A. parque por habitante</b>   | <b>3.9 m<sup>2</sup>/hab</b>    | <b>6.4 m<sup>2</sup>/hab</b>   | <b>3.7 m<sup>2</sup>/hab</b>   | <b>3.9 m<sup>2</sup>/hab</b>   | <b>3.3 m<sup>2</sup>/hab</b>   |
| <b>A. agrícola por habitante</b> | <b>1046.4 m<sup>2</sup>/hab</b> | <b>522.4 m<sup>2</sup>/hab</b> | <b>202.3 m<sup>2</sup>/hab</b> | <b>171.6 m<sup>2</sup>/hab</b> | <b>118.9 m<sup>2</sup>/hab</b> |

Recopilación de la reducción de áreas verdes y agrícolas conforme aumenta la población en la ciudad de Arequipa. Elaborado por Zeballos (2019).

**2.1.3.1. Aumento de población.** Principalmente por inmigración de otras provincias y departamentos. Si el Perú ha sido considerado un país centralista, a la región de Arequipa le correspondería el título de “hipercentralista”; no es el natural proceso de urbanización y de migración, sino un proceso de despoblamiento (Sánchez, 2021).

Evidencia señala que la provincia de Arequipa concentra el 78,1% de la población (1,080,635 habitantes) y el mayor crecimiento promedio anual es de 2,3; mientras que del resto de 7 provincias del departamento incluso hay algunas con decrecimiento. Información referenciada del Banco Central de Reserva del Perú, disponible en Anexo 2.

Ello se traduce en una alta demanda de los sistemas de servicio en la ciudad, siendo el más notable, de vivienda. En suma, es un crecimiento y tendencia económica carente de sentido de pertenencia, que opta por lo más accesible a corto plazo a costa del perjuicio a largo plazo; motivado y encubierto por el conflicto entre locales e inmigrantes, pero efectuado por ambos. Sin sobre extenderse, se pueden mencionar ejemplos de esta fragmentación ciudadana como el conflicto del proyecto minero Tía María el 2019: “población y gobierno se enfrentan a causa del proyecto minero Tía María” (El Búho, 2019); la polarización por las pasadas elecciones

presidenciales: “colectivo convocó a una marcha en contra del gobierno de Pedro Castillo, militantes de Perú Libre no se quedaron atrás y también salieron a las calles, ambos bandos se intercambiaron insultos” (La República, 2021); y la crisis de liderazgo por el exgobernador Cáceres Llica que entró con un discurso en contra del centralismo y discriminación, pero terminó detenido por involucramiento en corrupción: “el gobernador de Arequipa y los demás detenidos son acusados por los presuntos delitos de organización criminal, cohecho activo genérico y cohecho pasivo impropio” (Andina, 2021).

U otros discursos que apelan al desarrollo con una acusación única al sector inmigrante.

Echarle la culpa a la migración puneña de todos estos males es un diagnóstico reduccionista, para ellos falta un mensaje inclusivo; algunos líderes sueñan con recuperar a esa Arequipa épica con un mensaje racista que alienta la confrontación entre los nacidos y venidos (La República, 2020).

**2.1.3.2. Permisos irregulares de autoridades.** Casos polémicos de urbanización en zonas protegidas por ley o cambiando la zonificación planificada previamente.

Tres cementerios fueron construidos sobre zonas agrícolas; el Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM) 2016-2025, que debía servir para cuidar la campiña, fue utilizado para permitir estos cambios de uso, las resoluciones favorecieron al Sodalicio y otras empresas privadas con fines de lucro, que construyeron grandes cementerios (El Búho, 2019).

Otro caso, y quizás más polémico, fue la construcción del templo de la comunidad del Movimiento de los Santos de los Últimos Días en zona de la campiña patrimonial, protegida por ley del Ministerio de Cultura, y adyacente al pueblo tradicional de Carmen Alto, en Cayma.

Aprobado por el ahora exalcalde Alfredo Zegarra. Ver Fig. 13 y 14.

**Figura 13.***Urbanización en campiña patrimonial de Cayma*

Vista satelital del Templo en andenería patrimonial de Carmen Alto, Cayma. Elaboración propia (2021).

**Figura 14.***Depredación de la campiña*

Foto durante la construcción del Templo, generó polémica sobre todo con el Ministerio de Cultura. La República (2019)

Los miembros de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días obtuvieron el permiso de construcción del municipio de Cayma tras la aprobación del Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM) en 2016; este instrumento urbano, ratificado en la gestión de Alfredo Zegarra, cambió el uso de esta zona, de ser agrícola a ser para construcciones urbanas, ya sean religiosas, culturales o comerciales, al igual que en

Carmen Alto, algo más de 400 hectáreas de campiña están en peligro con el PDM y negligencia de las autoridades municipales (La República, 2019).

En dichos artículos se señala al PDM 2016-2025 como el habilitante. Este menciona la problemática de pérdida de la campiña y necesidad de áreas verdes; y propone transformar remanentes de campiña rodeados por urbanización en áreas verdes públicas, protección de la cuenca del río Chili, y urbanización medida en terrenos agrícolas. Enlace a documentos referenciados en Anexo 3.

El Ministerio de Cultura y Fiscal Ambiental desaprobaron y trataron de retrasar la construcción, y al menos en los documentos de Memoria del PDM 2016-2025 de acceso público en la página del Instituto Municipal de Planeamiento, IMPLA, dicha área se encuentra en área mixta protegida (Ver Anexo 4).

El cambio parece ser particular para ese caso, y puede que la autoridad se apoye en ciertos sectores del documento que categorizan a la campiña en general dentro de áreas urbanas aptas para su consolidación y fuera de áreas naturales de protección. Según el IMPLA (2016):

“El PDM Arequipa considera la protección de áreas naturales dentro del ámbito metropolitano. La campiña se considera patrimonio agrícola más no natural, al haber intervenido la mano del hombre” (p. 69).

**2.1.3.3. Tráfico e invasión de terrenos.** Las invasiones son más frecuentes en terrenos eriazos que rodean la ciudad, pero por su gran escala irrumpen el crecimiento planificado y aumentan caos y presión urbanas sobre los predios agrícolas; influyendo directa e indirectamente. Por tal tamaño, se atribuyen al negocio de tráfico de terrenos. El IMPLA lo incluye en problemas de la ciudad de Arequipa (2016):

Ocupación ilegal e informal del suelo eriazo (daño aun no precisado en hectáreas) y de áreas agrícolas (592 ha. aproximadamente desde el año 2002, casi el 6% de toda el área rural);

Ocupación y consolidación de residencia en torrenteras, quebradas, áreas de peligro

volcánico, inundación y deslizamientos, con el consecuente riesgo de desastre para una población altamente vulnerable (p. 10).

Este negocio no es reciente, se conlleva desde hace décadas, y se señala la falta de regulación por parte de autoridades.

Si el Gobierno Regional no denuncia dichos actos, puede que esté involucrado en estas estafas que equivalen a millones de soles robados del Estado (El Búho, 2012). Figura 15.

**Figura 15.**

*Las torrenteras son un potencial ecológico si se aplica un plan integral*



Se muestra el desorden urbano carente de áreas verdes, por invasiones adyacentes y dentro de las torrenteras. Universidad Católica San Pablo (2019).

Para especificar la repercusión en el distrito de Cayma, Cori (2018), menciona:

La parte alta del distrito está conformada por asentamientos humanos y pueblos jóvenes, de los cuales muchos surgieron producto de invasiones de zonas de propiedad del Gobierno Regional de Arequipa y de zonas destinadas a áreas verdes; para el alcalde distrital, este crecimiento desorganizado está relacionado con las mafias de traficantes de tierras (p. 4).

#### ***2.1.4. Deterioro de la Campiña de Arequipa***

El establecimiento desordenado de vivienda y negocio trae una mayor circulación de transeúntes que contaminan y roban cultivos, dificultando el mantenimiento agrícola hasta que eventualmente también se urbaniza. Ver anexo 5.

Depredación y deterioro aumentan asociados; impulsado por los ciudadanos, y perjudicando a los mismos. Por ende, la investigación señala la desinformación como causa del problema.

**2.1.4.1. Desinformación en los ciudadanos.** Principalmente el desconocimiento de valor ambiental, evidente en autoridades, traficantes o empresas mencionadas; y el frecuente maltrato a la campiña por parte de los ciudadanos como transeúntes y habitantes desvela desconocimiento también por parte de este sector mayoritario. La interpretación reduccionista de los remanentes agrícolas como simples “terrenos sin urbanizar” los somete a ser una salida fácil para dejar basura y escombros, a merced del robo y depredación impune tanto formal como informal. Según Palza (2019):

En Arequipa, hoy en día, la ciudad le envía al campo contaminación de aire, agua y suelo, desechos de todos los problemas sociales urbanos, como la inseguridad y delincuencia. Todo esto se suma a la ya precaria rentabilidad de la actividad agrícola y pecuaria de los habitantes de la campiña. Es decir, la ciudad impone costos ambientales a los habitantes del campo y, simultáneamente, recibe de estos servicios ambientales sin pago alguno (p.34).

**2.1.4.2. Falta de apoyo de entidades responsables de protección de la Campiña.** En una encuesta realizada a pobladores y agricultores del pueblo tradicional de Carmen Alto en Cayma, donde andenerías patrimoniales son su sustento, Sánchez (2018) señala:

Los pobladores manifiestan que a través de las entidades del estado no hay un medio para poder proteger la andenería, no hay alternativas positivas hacia el poblador ya que manifiestan y lo tienen muy en claro que su andenería es un área intangible. El 65% de

las personas encuestadas tienen al menos la noción de quién está encargado de proteger este patrimonio, pero comparten la opinión de que solamente aparecen en momentos determinados, o como los mismos pobladores lo mencionaban sólo aparecen cuando perjudica su reputación o sus intereses (p. 125, 132).

El apoyo no es nulo, pues la municipalidad habilitó la feria semanal “De la Chacra a la Olla” donde se les facilita la venta de sus cultivos a un precio accesible. De todos modos, que agricultores de tierras patrimoniales reciban escaso apoyo, sugiere que los de tierras no patrimoniales estén igual o peor, conllevando a la urbanización como su mejor opción de ganancia económica. Corroborando ello, Benavente (2018) concluye que:

El bajo desarrollo de la actividad agrícola periurbana en el distrito de Cayma se debe al insuficiente nivel técnico de conducción (calificado como bajo a medio) la extrema fragmentación de tierras, deficiente asistencia técnica, mal uso de los recursos naturales, alto riesgo productivo, defectuosa estructura de la cadena comercial, falta de una plataforma de servicios agropecuarios para atender eficientemente a pequeños productores mediante metodologías que impulsen y desarrollen todos los espacios de participación y concertación entre agricultores y autoridades (p. 108). Figura 16.

**Figura 16.**

*Agricultura en islas rústicas.*



Señora pastando ovejas en remanente de Campiña rodeado de urbe. Elaborado para la investigación (2021).

### ***2.1.5. Contaminación en Arequipa***

En 80 años los habitantes de Arequipa han perdido 10 veces la superficie de áreas agrícolas por habitante, descendiendo de 1046.3 a 118.9 m<sup>2</sup>/hab; asimismo, debido al incremento poblacional, desde 1960 el área de parques por habitante se ha reducido a la mitad, y es apenas la tercera parte de la recomendada por la OMS con apenas 3.3 m<sup>2</sup>/hab (Zeballos, 2019, p. 190).

Primero se observa la severidad de la contaminación atmosférica, comparando calidad de aire durante y después de cuarentena para facilitar el cálculo.

Con la inmovilización social los niveles de material particulado en el aire (PM10) oscilaban entre los 40 a 50 microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ); sin embargo, luego de que en setiembre acabó la cuarentena y se fueron reactivando los comercios, los valores de PM10 alcanzaron hasta los 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , por encima del límite máximo permitido, 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (Los Andes, 2021).

Asimismo, desde hace varios años, el aumento nocivo de radiación solar.

La radiación solar, como bien sabemos, está aumentando en todo el mundo, en Arequipa suele estar entre los 850 y 950 watt por metro cuadrado, con un índice de radiación ultravioleta ente 12 y 15, el cual es alto (Acuña, 2018).

Y complementando, la contaminación sonora; antes estimada exclusiva al centro histórico por el tráfico vehicular resulta estar presente en extensa variedad de zonas.

Una investigación de la subgerencia de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Arequipa concluyó que el 80% del territorio de la provincia registró sonidos por encima de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido; es decir, sobrepasaron los 70 decibeles en zonas comerciales y los 60 decibeles en zonas residenciales (El Búho, 2019).

En conjunto, son una problemática de alta dificultad, porque la mayoría de sus consecuencias en la salud son a largo plazo, y mayoría de la población se ve económica o laboralmente limitada a adecuarse diariamente a ello, hasta que los daños son severos.

Es preocupante el daño a la salud de la población del área urbana de la ciudad de Arequipa con el incremento de las IRAs alergias respiratorias y con mayor preocupación el incremento de las asmas, faringitis, cáncer al pulmón, etc. (Quenaya, 2018).

### ***2.1.6. Incremento de Estrés en Arequipa***

Tema relevante por ser una aflicción psicosomática: que afecta a la salud mental y por consiguiente a la física; y, sobre todo, por cómo perjudica también al aspecto social como ciudad. La carencia de áreas verdes públicas y el reemplazo del paisaje agrícola por una urbe desordenada se suman a la pérdida de identidad arequipeña para los locales, y la alienación que sienten los inmigrantes al haber dejado su tierra natal; armando un panorama desesperanzador y conflictivo. Respectivamente, Calatayud (2018) comenta:

Vivimos en una ciudad fragmentada, en todo sentido; cada vez los barrios se van ensimismando más, enrejando y parcelando más; el único modelo vigente es aquel que lotiza terrenos iguales, con un porcentaje menor de área verde e incluso el mismo termina siendo destinado a otros fines; y está presente en urbanizaciones de todo estrato: lo que hacemos son guetos urbanos, la gente se encierra en su gueto y se olvida del exterior.

Y complementando con la observación de Bouroncle (2017):

Somos producto de este caos urbano, igual de agresivos en el tránsito, o en el racismo contra los migrantes; si crece esta sensación de ciudad anónima, al habitante no le va a importar, por carecer vínculo sentimental y espacios necesarios va acumulando una tensión que se libera de la peor manera, con los bocinazos, gritos o lo que se pone en las redes.

Adicionalmente, se observa que la mayoría de los métodos de ciudadanos para lidiar con este estrés urbano terminan dañando su salud y/o contribuyendo a un entorno más caótico:

escuchar música a alto volumen, consumo excesivo de alcohol, energizantes, tranquilizantes, etc. Aumentando contaminación acústica, basura y desorden en calles y campiña. Ver anexo 6.

Según el agricultor entrevistado (2022), los fines de semana variedad de personas frecuentan las riberas del río, pero generan molestia porque dejan basura en sus caminos, sequias o cultivos; y previos fundos agrícolas ahora ofrecen su espacio para eventos, perturbando la paz del entorno y el sueño de agricultores con bullicio por las noches.

### 2.1.7. *Desarrollo Sostenible*

Una metodología de crecimiento ordenado, beneficioso a corto y largo plazo en los ámbitos social, económico y ambiental; como se anticipó en la sección de Valor ambiental.

Desarrollo es cuando mejora la calidad de vida, salud, nivel intelectual, educación, la formación en familia; cuando puedes tener mejores condiciones para un desarrollo integral de la persona (Lozada, 2013). Ver Fig. 17.

**Figura 17.**

*Gráfica de desarrollo sostenible*



Gráfica sobre la interrelación de ámbitos en el desarrollo sostenible. Ayuntamiento de Huelva (2018)

Posteriormente, con el lanzamiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible las Naciones Unidas (2020) profundizaron:

El desarrollo sostenible se ha definido como el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus

propias necesidades; los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo.

Ver anexo 7.

**2.1.7.1. Implementación en Arequipa.** De lo que ya está siendo efectuado en la ciudad relacionado a desarrollo sostenible se encuentran los esfuerzos del sector de Gestión Ambiental de la Municipalidad, la Mesa Concertada Ambiental de Arequipa, y variedad de ONGs y emprendimientos de esta índole. Elaboran campañas de apoyo social a comunidades vulnerables, reforestación, limpieza de la campiña, conciencia ambiental, reciclaje, etc.

Pero como se observa la gravedad de la problemática, es mandatorio mencionar las oportunidades decisivas para Arequipa: el crecimiento ha empezado a descentralizar la ciudad a cierto grado, lo rescatable de la infraestructura son las calles y negocios accesibles sin necesidad de automóvil propio, la cercanía dentro de barrios para organización ciudadana, y el patrimonio vivo del centro histórico, pueblos tradicionales y la campiña tienen capacidad para lograrse espacios sostenibles de alivio asertivo de contaminación y estrés.

A diferencia de ciudades norteamericanas donde abundan autopistas y sin auto no se puede habitar, Arequipa tiene un gran potencial para ser una ciudad agradable al ciudadano de a pie, caminar por sus calles, para propios y extraños, es un placer, y puede ser aún mayor (Bouroncle, 2017).

La solución específica que con lo investigado se considera pertinente y viable se presenta en la explicación del proyecto.

## **2.2. Marco teórico de la Especialidad de Diseño**

### ***2.2.1. Concepto de Diseño Audiovisual***

Por medio del video se junta la gráfica y el audio para la comunicación de un mensaje.

El diseño multimedia o audiovisual combina los distintos soportes de la comunicación el texto, el sonido, la imagen, la fotografía, la animación gráfica y el video de forma interactiva, creando un vínculo participativo con el usuario (Navarro en Panchi, 2017).

Hoy en día con la digitalización, disponibilidad de smartphones y las redes sociales se ha propulsado el consumo y producción de este contenido, abarcando progresivamente el lugar de los medios tradicionales. La televisión va siendo relevada por páginas de creación y visión de contenido como YouTube o Vimeo, o de posts frecuentes en redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok; el cine tradicional se adapta a plataformas de streaming de películas y series como Netflix, Disney+, etc.; los periódicos y revistas se visualizan más en formato digital en las páginas o cuentas de la prensa, incluyendo segmentos de video también.

La mayor característica de la web 2.0 es la aparición de un nuevo tipo de consumidor: el “prosumidor”, personas que no sólo reciben contenido, sino también lo generan. La explosión de estos medios de comunicación digitales ha ido más allá de solo las costumbres de consumo de contenido, porque ha transformado a las personas en su modo de vida, interacción interpersonal e incluso en su autopercepción y desarrollo intrapersonal (Tupac, 2020, pp. 99 - 26).

En un solo minuto se compartirán alrededor de 695.000 stories en Instagram, los usuarios de WhatsApp y Facebook Messenger enviarán 69 millones de mensajes y se subirán 500 horas de contenido a YouTube; estas cifras son sólo una pequeña muestra del ritmo frenético con el que se generan e intercambian datos y actividades en la Red, y todo indica que la actividad en Internet seguirá incrementando (Mena. 2021). Figura 18

Figura 18.

Estimación de contenido creado cada minuto en internet



Estadísticas del contenido creado y actividad en las redes sociales más frecuentes. Mena (2021)

A pesar de la abundante cantidad y nuevas tecnologías, la calidad del contenido es resultado de un proceso todavía vigente tanto para industria como para creadores independientes, que puede variar en proporciones, pero generalmente sigue tres etapas:

La Preproducción, donde se establecen las ideas, estructura, mensaje del proyecto; Producción, en la que se forman los escenarios/espacios y se graba el contenido; y la Postproducción que ensambla y edita lo grabado, concretando el proyecto.

**2.2.1.1. Tipos de diseño audiovisual.** Se clasifican por formato, siendo duración y contenido. Respecto al primero se dividen en cortometraje, largometraje, serie y transmisión en vivo. El cortometraje es menor a 60 minutos, más frecuente en publicidad o redes sociales; y el largometraje es mayor a 60 minutos, como películas; asimismo, la serie es un conjunto de videos que conforman una misma trama o mensaje, mientras que la transmisión en vivo es una sola pieza de límite indefinido por ser en tiempo real.

En cuestión de contenido, los principales son ficción, documental y publicidad. Ficción engloba varios subgéneros que son inspirados o totalmente ajenos a la realidad, cuyo objetivo principal es entretenimiento; el documental contiene en su mayoría grabación de hechos reales con el objetivo de informar sobre una coyuntura; y la publicidad presenta un producto o servicio con el objetivo de promover su venta. No obstante, un documental puede también tener fines comerciales o una serie de entretenimiento puede imitar el formato de “falso documental”.

Para comprender por qué estas difusas delimitaciones y profundizar en el pertinente formato del documental, se hace referencia a los conceptos y clasificaciones del crítico y teórico de cine estadounidense Bill Nichols, pionero y fundador del estudio del cine documental contemporáneo.

La idea de “basado en una historia real” es parte de la esencia del documental, pero con frecuencia el cine de ficción la toma prestada para ayudarnos a creer que es posible; y cuando haces un documental que intenta ser más fiel a lo que “de verdad” pasó, la idea de poder reconstruir cosas que ya no están disponibles para rodar, porque pertenecen al pasado, se añade al repertorio de posibilidades de las que puedes disponer como cineasta; la reconstrucción es uno de los aspectos donde ambos se solapan y se cruzan (Nichols, 2017).

**2.2.1.2. Documental.** Nichols señala que la necesidad de reconstruir los eventos pasados empezó con aceptación durante los 30's, para luego ser refutada como una trampa que no representaba la realidad en los 60's con el cinema verité y direct cinema; y finalmente en los 80's se optó por la reconstrucción de nuevo hasta la actualidad en mayoría de los documentales. Ello no se atribuye exclusivamente al mayor consumo de contenido con el avance de la tecnología, sino también porque en cierta escala limita la expresividad del documental de tratar temáticas más subjetivas o complejas; destacar al documental como una representación sujeta al contexto y complejidad del tema, la perspectiva del autor, el manejo del soporte audiovisual y la perspectiva del espectador.

Los documentos son factuales, informativos, para leerse, pero el documental brinda un ángulo, una perspectiva particular de ver y entenderlo; no tenemos que ser sólo “realistas”, hay una cualidad subjetiva de la realidad y cómo las personas lo ven y perciben: ¿Qué se siente habitar el mundo de cierta forma? diferente de las preguntas empíricas; creemos que los documentales nos dicen temas informativos del mundo y aprendemos, pero para mí, si bien es parte de su tradición, sería olvidar que aprendemos mejor cuando estamos motivados e impactados emocionalmente (Nichols, 2014).

Asimismo, especifica que los medios de reconstrucción del documental generalmente son los efectos especiales, la música añadida que no sea de fondo con rol apoyador, la enfatización emocional en la narrativa, intervención con diseño similares a los de ficción que aumenten la experiencia estética, e inclusión de personajes complejos que aportan variedad de ángulos subjetivos del asunto en distintos niveles de veracidad.

Para clasificar las funcionalidades del documental, Nichols plantea: el expositivo, poético, participativo, observacional, reflexivo y performativo. Se enuncian en base a las descripciones resumidas de Peláez (2017).

Expositivo: Enfoque informativo por encima del estético, comunicándose directamente al espectador, más cercano al documental clásico, usando locuciones que dirigen la imagen y enfatizan la objetividad y lógica argumentativa.

Poético: Expresividad estética predomina, presentación de asociaciones más ambiguas de imágenes y locuciones para generar impresiones subjetivas y emociones sobre el tema; más parecida a las vanguardias artísticas del cine.

Participativo: Presenta la interacción directa del autor con el campo y actores de su investigación, generalmente con entrevistas. Desarrollado principalmente desde el cine etnográfico y ciencias sociales.

Observacional: Acercamiento más espontáneo y directo de situaciones de la realidad, mostrando lo cotidiano con mínima o ausente intervención ni dramatización; basado en las tendencias realistas cinematográficas de los 60's.

Reflexivo: Comunica al espectador que no es una réplica exacta de la realidad e incita su postura crítica frente a la subjetividad presente en las piezas audiovisuales. Obtuvo mayor vigencia desde los 80's, Nichols la valora como la más autoconsciente y la subdivide en política, formal, estilística, deconstructiva, interactiva, irónica y paródico/satírica.

Performativo: Centrado en la perspectiva personal del autor como protagonista, mayor incursión en el aspecto expresivo y retórico; cuestiona al documental tradicional acercándose a los límites borrosos con la ficción. Última categoría añadida.

**2.2.1.3. Micro video documental.** Como se mencionó previamente, hay plataformas de contenido más extenso para series, documentales y películas; pero se observa que las redes sociales, con una mayor frecuencia y competencia de contenido por el usuario "prosumidor", son donde el formato conciso del documental, el micro documental, se ha desarrollado más.

El medio de las redes sociales ha transformado lo suficiente al documental como para creer que estas diferencias lo convierten en un nuevo estilo de documental (Tupac, 2020).

Adaptándose en varios niveles: desde su gestión ahora de compañías creadoras de contenido, la corta duración y el ritmo más directo del contenido para captar la atención y su constante producción rápida, el formato de video en horizontal y vertical para ser visto desde celular, el tratamiento visual y sonoro más detallado en destacar y cautivar por encima de la competencia y la retroalimentación interactiva con los comentarios y recibimiento de los espectadores que determina el contenido futuro.

Por un lado, resultando en limitaciones en aspectos técnicos:

Si el contenido pretende ser masivo y desechable, la calidad es descuidada, mientras que, si pretende tener un tiempo de vida más largo, tendrá una propuesta audiovisual más elaborada y cercana a la cinematografía; tanto contenido creado sin mucho conocimiento de realización audiovisual ha conllevado a que el ritmo, los saltos de continuidad y progresión narrativa sean ignorados creando un nuevo estilo, donde el contenido prima sobre la pureza técnica (Tupac, 2020).

Y por otro, exigiendo un mayor esfuerzo de síntesis de información, otorgando una enorme accesibilidad a espectadores hacia más contenido en varios soportes.

Ahora online es mucho más libre, de modo que el espectador puede elegir si sigue a un personaje o a otro, ir hacia atrás en la historia, leer un documento; el cineasta pierde cierto control que tiene cuando es una pieza única, pero le da al espectador más flexibilidad y libertad para explorar un tema general de la forma que quiera (Nichols, 2014).

A su vez, el consumo de formatos cortos tiene cada vez menos límites y más frecuencia, como en el auge de nuevas redes sociales de contenido breve como TikTok.

Con el rápido desarrollo de la era de la información, cada segundo de la sociedad humana puede traernos una extraordinaria experiencia de vida; después de la introducción del video corto característico de TikTok, se ganó la admiración del usuario por una efectiva diseminación de contenido y astuta creatividad publicitaria (Yang, 2019).

### ***2.2.2. Campañas Ambientales en Redes Sociales***

Es evidente que la plataforma potencia el alcance de las piezas audiovisuales, y ello se puede emplear para difundir una marca, evento, causa social, partido político u otra actividad, y en términos generales requiere:

Investigación de sus principales competidores como "benchmarking", del aspecto cultural contextual, contenido que más consume el público objetivo y su exposición diaria a publicidad; plan de acción medible por el periodo de tiempo y presupuesto correcto para

alcanzar los objetivos, fidelización de consumidores; medición en estadísticas de visualización de publicidad y recibimiento en las reacciones de sus posts (Mendoza, 2017). Por otra parte, es mandatorio identificar también las adversidades presentes en las redes sociales, que en lo que respecta a campañas ambientales, se suman a la problemática real que afrontan e incluso tienden a acentuarse más en estos. El rol del usuario como prosumidor y la conectividad con otras personas ha incrementado la formación de grupos “conspiranoicos” que comparten noticias de alarma con dudosa selección de fuentes, y más grave, las estafas; a su vez, ello genera un escepticismo general que sumado a constante discusión y polarización de opiniones, se manifiesta en casos como negacionismo del cambio climático, y que en algunas ocasiones sea apoyado por entidades con denuncias ambientales; a su vez, la plataforma en sí tiene algoritmos que invaden la privacidad, incentivan la polémica y demandan extenuante competencia entre creadores de contenido, junto a los usuarios falsos y “trolls” conforman un entorno complejo, amalgama de dificultades y a su vez de posibilidades. Carr (2021) concreta:

El debate sobre el cambio climático avanza y retrocede simultáneamente, y está siendo engatusado por noticias falsas, engañosas y tergiversadas y masajeado en varios rincones de la política formal, así como en la conciencia de la sociedad civil; además, está sirviendo para reflejar muchas de las rupturas y epifanías propias de los medios, las redes sociales y la participación ciudadana; y al mismo tiempo, gran parte de la movilización ha sido estimulada por la organización, las comunicaciones y la solidaridad que se han generado a través de grupos y movimientos que utilizan eficazmente las comunicaciones digitales y de Internet, así como los medios sociales.

Con una perspectiva menos idealista, las campañas pueden dedicarse minuciosamente a establecer fundamentos sólidos y contenido actualizado para prosperar en el panorama de la plataforma para con su público objetivo. El estudio de Porcelli (2020) adjunta variedad de proyectos en redes que impulsan los objetivos de Desarrollo Sostenible:

Las redes sociales pueden hacer mucho por el ambiente y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en materia de concientización ciudadana, reclamos de acciones a instituciones y empresas, organización de grupos de participación activa, facilitación de contactos entre profesionales del sector, publicación y difusión de contenidos verdes, y también a través de Internet del Valor: con concursos, desafíos, promociones y premios, nuevas tecnologías como el blockchain (Porcelli, 2020).

Dando ejemplos, menciona redes como Too Good to go, Nice to eat you, Nilus, que reducen el desperdicio de alimentos; Blue numbers, Campo agro, Bioeconomy, que facilitan y potencian el ingreso al mercado a pequeños agricultores locales y familiares; Charity Water, organizada por Google, utilizando Google Maps para que el donante vea el seguimiento de sus donaciones; “Compartir coche”, una red social en 68 países impulsado por municipios, empresas y organismos para compartir cada viaje con una persona de forma gratuita, reduciendo la emisión de dióxido de carbono; y otras en forma de juegos o challenges a los ciudadanos como #BeatPlasticPollution, #Trashtag Challenge, #ActúaAhora para promover hábitos eco amigables, y a empresas como #COMPANIES4SDGs, #ODS\_LAC, #aliadosdelosODS, e incluso los Data Center ecológicos de Facebook y Microsoft.

### ***2.2.3. Desarrollo Sostenible en el Diseño Gráfico***

No se limita a sólo los materiales de uso; el diseño gráfico tiene una inmensa repercusión en la sociedad: en el día a día como prosumidores de contenido, en el paisaje de toda urbe y, en convergencia con otras disciplinas, es un medio necesario para aprendizaje, negocios, política, cultura, etc. Por ende, si los aspectos social, económico y ambiental en sus procesos

de elaboración y su mensaje son obviados, contribuye a problemáticas como explotación laboral, consumismo, “green washing”, individualismo extremo, entre otros.

El diseño gráfico sin posiciones reflexivas ni críticas puede caer en la transmisión sin sentido de signos que terminan en el público asumiendo prácticas consumistas; sin embargo, a su vez, tiene posibilidad de ser una voz pública, un accionador consciente que en diferentes medios puede transmitir con el único fin de comunicar, y provocar conductas en el receptor, cubriendo necesidades sociales ajenas al consumo (Betancourt, 2014).

Al respecto, Victoria (2015) menciona que:

La responsabilidad social no se encuentra en oposición al mercado, al contrario, contribuye a generar una participación más significativa y positiva que a la larga aporta beneficios tanto para el emisor como para el receptor, y la ética del diseñador no es un argumento idealista (p. 86).

Adicionalmente, especifica acciones prácticas que hacen del diseño más sostenible.

Definir de manera sencilla una postura ética para el diseñador: enlistar aquello que se considera ético o positivo por hacer en una campaña, evitar lo que promulgue ideas que atenten contra la salud emocional o física de la persona, tener presente el contexto social para no generar incongruencias o promover ideas de manera errónea, analizar si los productos o servicios de la campaña realmente tienen un impacto positivo en la sociedad, para no caer en una contradicción entre lo que se vende como idea y lo que se promueve como producto, el público lo notará al final (Victoria, 2015).

Más aún, es determinante aclarar sectores ambiguos donde diseño que aparenta ser sostenible, no lo es en su totalidad. Bichler (2016) señala por un lado que proyectos de diseño con mensaje de sostenibilidad limitan su funcionalidad informativa a los mismos formatos comerciales, y en vez de la causa presentada, el protagonismo lo ocupa la habilidad técnica e imagen ética de la agencia o marca:

Las campañas de diseño de “buena causa” son usualmente idénticas a las campañas comerciales en su creación, el acercamiento a la audiencia, los medios de comunicación empleados y el lenguaje visual; no es inusual que las agencias publicitarias utilicen clientes sin ánimo de lucro para hacer campañas “creativas” específicamente diseñadas para ganar premios. Estas campañas raramente, o nunca, son mostradas fuera de la agencia o de los eventos de premios. Al hacer dichos proyectos, las agencias aumentan su valor creativo en forma de reconocimientos, mientras que simultáneamente demuestran Responsabilidad Social Corporativa (p. 11.4).

Por otro lado, cuando el diseño promueve sostenibilidad, pero utilizando la persuasión; prioriza publicitar su visión, sea del cliente o del mismo diseñador, omitiendo información y medios de acción que sirvan al usuario.

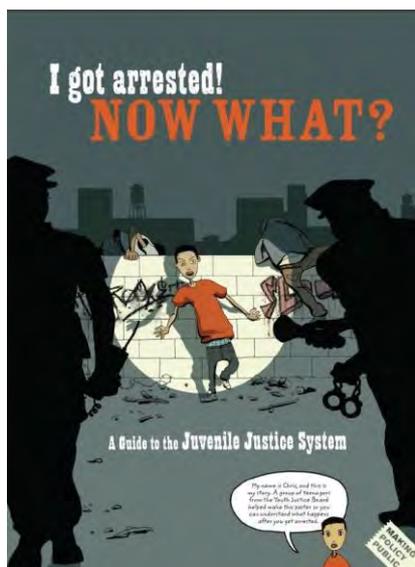
El diseño gráfico convencional puede ser usado en una forma activista cuando es informativo en vez de solamente persuasivo; al comunicar y organizar información en una forma visual, atiende la necesidad de obtener la información correcta en una forma que es óptimamente inteligible, por ende puede empoderar a los receptores a resolver sus propios problemas; en realidad interviene en el problema que denuncia; el diseñador Florian Pfeffer incluso duda si la comunicación persuasiva tiene algún impacto significativo debido al rol pasivo que impone al receptor (Bichler, 2016).

En suma, no es una crítica de ética del diseño, pero sí una observación de límites predispuestos que pueden superarse para acrecentar su repercusión en la sostenibilidad, evitar una asimilación desinformada y/o pasajera, sino promover, de forma responsiva en vez de reaccionaria, el cambio deseado. Un ejemplo de Bichler es una guía para adolescentes sobre cómo afrontar el ser arrestados, elaborada para el Centro Urbano de Pedagogía, que utiliza el formato de historieta, e informa para evitar abusos y genera reflexión al final; y otro, una página web elaborada por Linkurious como herramienta para visualizar conexiones

entre información y actores, desvelando redes complejas para investigadores, que sirvió bastante para periodistas cuando investigaban el caso de los Panama Papers el 2016, y sigue vigente para demás casos. Ver Figura 19 y 20.

**Figura 19.**

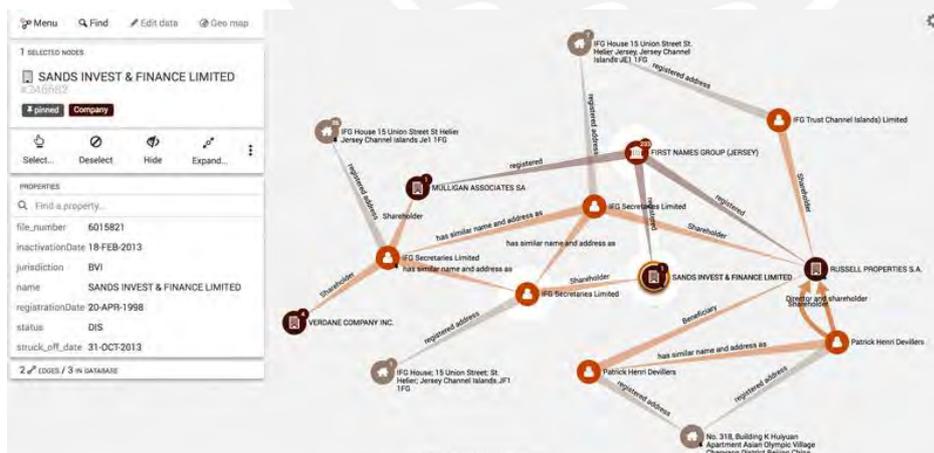
*I got arrested! Now What?*



Portada de revista educativa para adolescentes sobre el sistema de justicia juvenil. Child Protection Hub (2010)

**Figura 20.**

*Panama Papers data graphed with Linkurious*



Interfaz visual online para desvelar conexiones y redes entre hechos y entidades. Linkurious (2016)

Por último, lo anterior que también se aplica al campo del documental, se puede resumir en lo que Nichols valora de la habilidad de replantear nuevos ángulos sobre temáticas, necesarias, diferentes a los ya establecidos por financiadores de la industria o los medios tradicionales.

Los financiadores de documentales han llegado a un nivel de control de medir el impacto social del documental, para mí es problemático, está vinculando la financiación a un tipo particular de filme que puede tener un impacto medible; los planteamientos y suposiciones existentes que ya están ahí, pero una de las labores de grandes filmes es replantear el problema; cambia el enfoque, y pienso que, para mí, es lo que documentales ejemplares hacen, y que tienen un impacto que genuinamente es un efecto en cadena que reverbera, porque no puedes sacarlo de tu sistema (Nichols, 2014).

La televisión y los medios en cierta manera han perdido parte de su credibilidad como fuente primaria y responsable de noticias; hay muchas noticias distorsionadas, tendenciosas, limitadas o son sensacionalistas, y deja espacio a otras voces que quieren dar perspectiva y visiones que difieren de estas (Nichols, 2017).

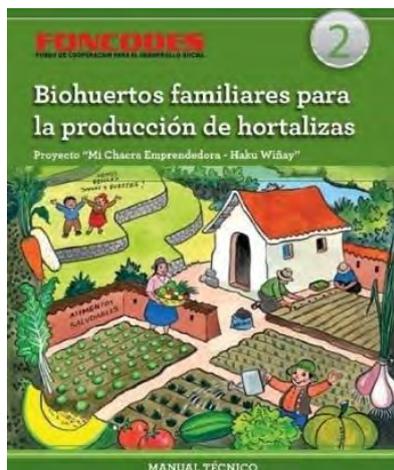
### **2.3. Estado del Arte Nacional o Internacional**

A nivel nacional se encuentra “Mi chacra emprendedora – Haku Wiñay” de FONCODES, desde el 2012, junto a la distribución de herramientas para agricultura y cocina, capacita por medio de videos y manuales la elaboración de biohuertos familiares, para alimentación saludable y sustento económico a pobladores en zonas vulnerables a lo largo del país. El 2014 recibió el premio Buenas Prácticas en Gestión Pública de la misma organización, y el 2017 el Premio Desarrollo Sostenible en la categoría Gestión del Desarrollo Local, de parte de la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (SNMPE), por apoyar comunidades en extrema pobreza de Ayacucho.

Demuestra medios para hacer la agricultura urbana sostenible al alcance de los que más la necesitan. Adicionalmente, se puede mencionar a la ONG extranjera “Econtinuidad”, que elabora biohuertos educativos para el mismo sector del país. Ver figura 21 y Anexo 8.

**Figura 21.**

*“Mi Chacra Emprendedora – Haku Wiñay”*



Segundo Manual Técnico para elaborar biohuertos, acompañado con videos educativos con demostración de cada paso a seguir. FONCODES (2016).

A nivel internacional, en Ciudad de México, “Arca Tierra” impulsa la preservación y reactivación de las chinampas, que son terrenos agrícolas patrimoniales aledaños a la urbe, similar a los andenes en Arequipa. Se sirve del valor ambiental, económico y social del lugar sin deteriorarlo, más bien, lo incrementa: su web y redes sociales bien implementadas difunden multiplicidad de actividades de turismo gastronómico, fotográfico, ejercicio físico, y también comercian alimentos orgánicos e incluso carne de origen regenerativo, del lugar; integra agricultura regenerativa con tradición, habitantes y turistas disfrutan del campo, y sobre todo beneficia a los agricultores a tener una vida digna mientras mantienen su patrimonio. Sus canastas de alimentos tienen altas reseñas en diferentes medios, y justifican no tener certificado orgánico por el extra de precio que implica, optando por mantenerlo accesible y justo para el agricultor e invitan a visitar las chinampas para observar la calidad. Desde su reciente creación el 2021, “Actualmente, repartimos a 250 familias y a 30 restaurantes” (Usobiaga en México Desconocido, 2022), además de una constante asistencia a sus talleres en el campo; tiene 47 mil seguidores en Instagram, 2 mil en Facebook, 4.6 estrellas en Google y 4.8 en Nicelocal; artículos positivos en revistas, noticias y YouTube.

Se toma de referencia la integración óptima de los medios de diseño con un sistema de servicios y productos en el campo que desarrollan de modo atractivo y sostenible todos los valores del patrimonio agrícola amenazado por la urbe. Fig. 22.

**Figura 22.**

*Página web de Arca Tierra*



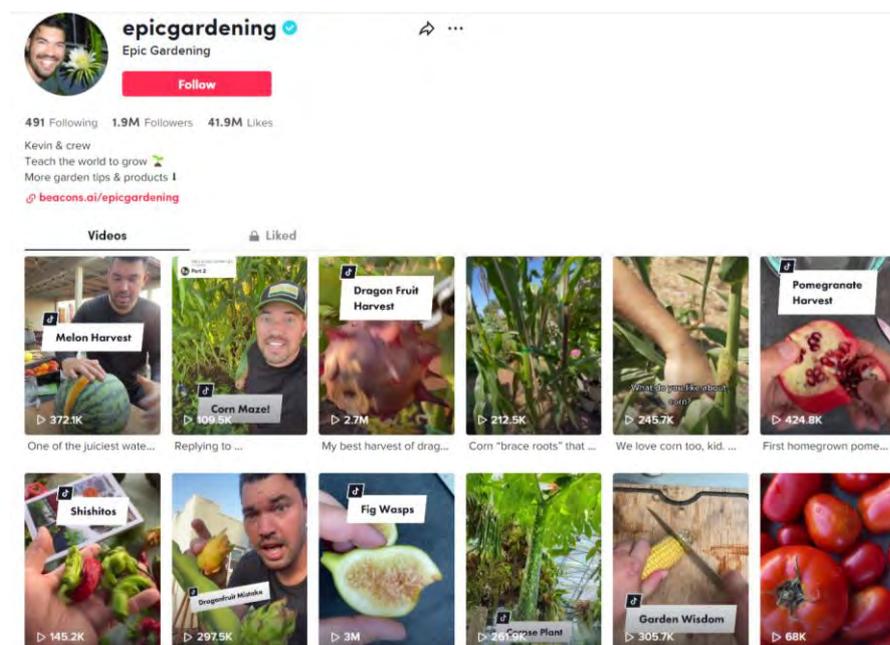
Presentación de la variedad de servicios y productos del proyecto en las chinampas. Arca Tierra (2022).

A su vez, en San Diego, California, “Epic Gardening” es un proyecto que empezó como un canal de Youtube y Blog desde el 2013, de videos educativos y discusión sobre huertos en casa. Actualmente ha crecido descomunalmente, siendo una de las marcas de jardinería con más seguidores, “hemos construido una poderosa comunidad de millones de personas de entre 100 países” (Epic Gardening, 2022); estando presente en todas las redes sociales, con videos virales recientes, podcasts diarios de 10 minutos, página web con información, consejos, reseñas, venta de libros sobre jardinería siendo dos propios best-sellers, y sobre todo desde 2019 venta de sus productos de jardinería que tienen más de 2 mil reseñas y promedio de 5 estrellas. Siguiendo el slogan “Aprende a crecer, sin importar donde vives”, su contenido es conciso, amigable y constante; responde dudas, enseña técnicas sobre agricultura y gastronomía, conversando sobre historia y potenciales de la agricultura urbana. Tiene 1.8 millones de suscriptores en YouTube, 1.9 millones en TikTok, 665 mil en Instagram, 40 mil miembros en su grupo de Facebook, 29 mil en Twitter e incluso un

servidor en Discord con 8 mil miembros. Se toma de referencia su exitosa adaptabilidad de amplio contenido informativo sobre ambiente y agricultura urbana a través de múltiples plataformas, con la venta de sus productos y su creciente comunidad. Fig. 23.

**Figura 23.**

*Cuenta de Epic Gardening en TikTok*



Contenido sobre huerto casero en videos cortos con alta cantidad de seguidores y vistas. Epic Gardening (2022).

Por último, como referencia técnica para utilizar en el proyecto, se observa al canal mexicano de YouTube Migala. Iniciando como una revista impresa, el 2018 empezó a subir videos sobre filosofía, y lo resaltante de su contenido es el uso de voz en off con tono directo al espectador, gráfica entretenida usando collage y contenido bien fundamentado, aunque sus videos son más extensos, de 10 a 40 minutos promedio; y podcasts de un promedio de 5 horas donde discute a mayor profundidad los temas expuestos y responden dudas del público.

Tiene videos con millones de visitas, entrevistas en varios canales, más de 800 mil suscriptores en YouTube y más de 800 donantes en Patreon; con recepción e interacción positiva entre y con sus seguidores ha logrado establecer una comunidad fiel e interesada a un nivel en el que recientemente están conformando un partido político en conjunto, por la

ineficiencia política frente a las problemáticas en su país. Se toma de referencia su gráfica y retórica efectiva frente a temas complejos, creando contenido duradero para informar y fomentar al público de espectadores a convertirse en actores de cambio. Fig. 24.

**Figura 24.**

*“Izquierda y derecha (no existen)” de Migala en YouTube*



Captura de pantalla muestra la animación collage frecuente en sus videos. Migala (2022).

### 3. Capítulo III

#### 3.1. Metodología Teórica

##### 3.1.1. Descripción de los Actores

**Los ciudadanos de Arequipa en redes sociales.** específicamente en este medio, representan una observación integral de lo investigado; el nivel de interés, conocimiento y organización como población actual, locales y migrantes en conjunto. Además, para comparar actitudes con las presentes en el campo físico del problema, que pueden coincidir y/o contraponerse, dando una perspectiva más completa de los actores.

**Transeúntes de la campiña de Cayma.** autos, combis, camiones y peatones que circulan por las carreteras cercanas a las áreas agrícolas. Espectadores neutrales frente al deterioro, o perpetradores por botar basura, escombros o contaminantes a esas tierras y, en casos extremos, responsables de robos de cultivos.

**Deportistas y ciclistas de la campiña de Cayma.** circulan por las mismas vías, pero también otros caminos más adentrados para disfrutar los beneficios ambientales y hacer ejercicio. Suelen ser espectadores o contaminantes en menor escala; presentan un mayor interés o conciencia sobre el valor del lugar.

**Los agricultores de la campiña de Cayma.** están en otra categoría porque el deterioro afecta directamente su economía. Son los que cuidan el campo en discusión y deciden si, exhaustos por el maltrato impune a sus tierras, urbanizar, vender o abandonarlas.

**La Municipalidad de Cayma.** es una de las entidades encargadas de la protección de este campo, y a su vez, bajo decisiones tomadas por algunas autoridades, ha permitido su urbanización.

**El Ministerio de Cultura.** también promulga la preservación y además fue responsable de la declaración de zonas como patrimonio intangible. Su sede se encuentra cerca de la campiña patrimonial de Cayma, y en varios casos impide o intenta retrasar la urbanización.

**Grupos ambientalistas de Arequipa.** responden al problema, debido a sus actividades tienen información vivencial sobre el avance del deterioro, desconocimiento y recibimiento de la población, y los avances de acciones de solución.

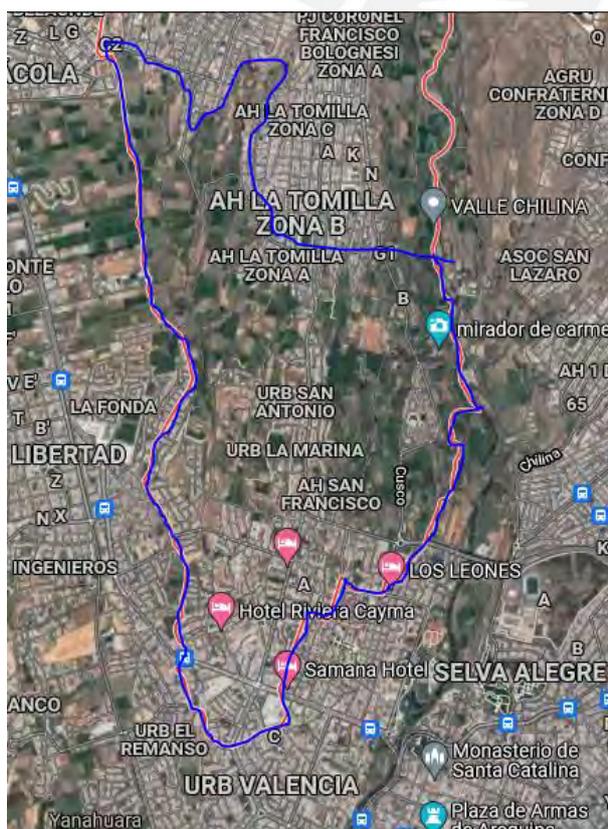
**Guías turísticos de Arequipa.** aportan su conocimiento de los beneficios económicos y sociales que trae el turismo a las zonas agrícolas y los efectos del caos urbano en su labor.

### 3.1.2. Descripción del Campo

Los terrenos agrícolas del distrito de Cayma son bastante extensos para la observación, por consiguiente, se excluye al Valle de Chilina, ya que se encuentra mejor preservado por barreras naturales que lo separan de zonas urbanas. Fig. 25.

**Figura 25.**

*Campo de la investigación.*



Zona de observación delimitada con azul. Vista satelital del distrito de Cayma intervenido (2021).

Asimismo, viviendas y carreteras cercanas; puntos de coalición de urbe y agro, donde habitan agricultores y circulan los transeúntes y deportistas.

Complementando, el campo virtual delimitado a Facebook e Instagram, más utilizados por adultos y jóvenes ciudadanos de Arequipa; contienen información datando más años atrás que nuevas redes como TikTok, y son de acceso público a diferencia de WhatsApp. Específicamente cuentas y publicaciones de la Municipalidad, Ministerio de Cultura, IMPLA; voluntariados y ONGs ambientales, asociaciones de turismo; grupos ciudadanos sobre la historia e identidad de Arequipa y otros con fines más genéricos o comerciales.

### **3.1.3. Métodos y Herramientas**

Se utilizan como fuentes de información directa 3 entrevistas, 3 encuestas y observación participante. Correspondientemente:

Un *encargado de la Mesa de Trabajo de la Campiña* mencionó el desarrollo de proyectos para ayudar a agricultores, pero la mayoría de estos prefieren vender su tierra por mayor ganancia. En general presentó un punto de vista positivo sobre el recibimiento y la conciencia ambiental generada en la población.

El *ex líder de la asociación Pro-Campiña* fue totalmente opuesto, comunicó una perspectiva bastante negativa sobre la conciencia ambiental y esfuerzos para mitigar el caos urbano. Señaló que la asociación se disolvió por falta de apoyo ni nuevas generaciones que continúen la labor; no ve soluciones viables para la ciudad de Arequipa, más que empezar de nuevo en otra locación, pero incide el riesgo de cometer los mismos errores y llegar al mismo resultado.

Un *agricultor del pueblo tradicional de Carmen Alto* explicó que por medio de coordinación en comisiones de regantes gestionan el mantenimiento de sus sequias e infraestructura agrícola; existe una carencia de apoyo por parte de entidades para afrontar al deterioro y el alza de precios en fertilizantes. Resaltó el alto contraste del aire puro de las chacras con el caos urbano adyacente en las calles concurridas, y la necesidad de traer atención de nuevo a

la campaña, puesto que las nuevas generaciones obvian las costumbres y se olvida la antigua cordialidad y cercanía arequipeña.

Enlace a las entrevistas en Anexo 9.

Mapeando estadísticas de la variedad de opiniones y nivel de conocimiento en torno a la problemática se encuestó a 179 ciudadanos de Arequipa, de diversas edades y distritos, siendo 40 de Cayma. Lo que más valora la mayoría son los centros comerciales modernos, seguido por la campaña en segundo lugar; y los de Cayma pasean por esta con mayor frecuencia que habitantes de otros distritos. En general dicen informarse muy poco de los trabajos de la municipalidad, consideran que lo más urgente para su distrito es la mejora de vías vehiculares, seguridad ciudadana y la gestión ambiental; la mayoría opina que la actual conciencia ambiental no tiene resultados insuficientes o son imperceptibles en mitigar desorden y contaminación.

En otra encuesta, 39 miembros de grupos ambientales destacan como mayores dificultades la desinformación, indiferencia y falta de iniciativa de los ciudadanos. La mayoría del apoyo para su labor lo reciben de otros grupos ambientales, no del Estado; y advierten de traficantes de terreno, autoridades ineficientes y empresas irresponsables como principales amenazas al beneficio ambiental en la ciudad.

Finalmente, de 14 guías turísticos, la mayoría destaca las complicaciones que la contaminación genera en sus guiados por la ciudad, siendo la queja más común de turistas el abundante desorden urbano. Califican deficiente la labor del Estado en preservar el patrimonio cultural y natural, pero sí notan resultados positivos provenientes de la conciencia ambiental y revaloración cultural; posicionan como peores amenazas al sector automovilístico, los negocios informales y la desinformación ciudadana.

Enlace a resultados de las encuestas en Anexo 10.

La observación participante compila que la campiña patrimonial coherentemente es la mejor preservada, sus zonas más apartadas presentan ambientes tranquilos, aire fresco y relajo visual, mientras que las aledañas a zonas urbanas se encuentran más contaminadas por basura, el ruido y smog del tráfico vehicular. Presenta mayor circulación de peatones durante luz del día, mayor tráfico vehicular en días de semana y mayor cantidad de deportistas en fines de semana. Cultivos más frecuentes son papa, brócoli, maíz y acelga, muy poca frecuencia de frutales; los agricultores son en mayoría adultos mayores. Algunos terrenos están cercados, otros abandonados o con carteles para alquiler, y en caminos de tierra hay carteles de seguridad de serenazgo, recomendando retirarse a las 5pm debido a previas denuncias de robos a deportistas y ciclistas.

Las cuentas en redes de las entidades responsables publican principalmente contenido sobre reforestación de terrenos eriazos, recuperación de torrenteras, eventos de reciclaje y conciencia ambiental; se menciona poco a los predios agrícolas. En comentarios sobre noticias o asuntos relevantes a la ciudad se muestra principal la preocupación por seguridad y crecimiento económico; mismo caso en grupos ciudadanos en general, no se menciona a la campiña. Caso opuesto son los grupos sobre historia y cultura de Arequipa, porque publican frecuentemente fotografías y videos con información extensa sobre la tradición culinaria y agrícola en distintos distritos y fechas importantes del año, así como la comparación actual que evidencia la problemática; los comentarios reafirman el orgullo por sus raíces culturales y la desesperanza por su deterioro. El contenido de grupos ambientales es similar a las entidades responsables, pero sumando proyectos de limpieza, ferias ecológicas y eventos culturales sobre la campiña arequipeña; mientras que asociaciones turísticas comparten contenido más enfocado al centro histórico o zonas del departamento ajenas a la ciudad de Arequipa; del turismo agrícola no se menciona mucho. Enlace a recopilatorio de la observación en Anexo 11.

### 3.2. Metodología de la Conceptualización

La desinformación que motiva la urbanización caótica y el deterioro proviene principalmente de los ciudadanos de Arequipa en redes sociales: son la gran mayoría e influyen bastante en la labor de los demás actores. Además, incluye a los transeúntes que circulan por la campiña de Cayma, porque estos son de varios distritos; por consiguiente, se priorizan como público objetivo. Para ello, se plantea un mensaje que evite generar conflictos y permita concientizar la ciudadanía desde dentro, desde cada individuo.

El concepto es el **descubrimiento, empoderamiento arequipeño y revalorización de la campiña**, cada parte necesaria para abarcar la amplitud del problema. Respectivamente: primero concientiza y capacita asertivamente al público objetivo para mitigar el problema, ya que atiende sus molestias de vivir en una urbe caótica y las redirige a ser un motivo de acciones constructivas; segundo, rescata y amplía la identidad arequipeña para promover sentimiento de comunidad, inspirando el deseo de desarrollarse como persona y ciudad; y tercero, enseña el valor de la campiña, con la elaboración de un biohuerto en casa, integrando cómodamente beneficios de esta agricultura a su cotidianidad urbana para conocer en experiencia su gran utilidad y necesidad en el resto de la ciudad.

Los huertos urbanos son un componente integral de prácticas vitales e imprescindibles para el funcionamiento de una ciudad en el pasado, presente, y también futuro (Degenhart, 2016).

Los micro videos documentales junto a posts en redes y página web comunican el concepto al contrastar el caos urbano con la campiña y el pasado con la actualidad arequipeña, se integran referencias históricas con situaciones actuales, tradición con desarrollo sostenible y se habilita y orienta su aplicación.

### 3.3. Metodología de la Validación

Evaluación de pares con profesionales de Diseño audiovisual (Milagro Farfán), Diseño Responsable (Úrsula Álvarez), Diseño y Marketing (Rodrigo De La Piedra); y Antropología (Alex Huerta). Para examinar la funcionalidad y coherencia de los videos, la sostenibilidad del biohuerto en ayudar a la campaña, la comunicación integral en sus diferentes soportes, y su nivel de repercusión social en concientizar la ciudadanía arequipeña.

A su vez, se realizó una experiencia mediante focus group con la participación de 12 personas pertenecientes al público objetivo, jóvenes y adultos habitantes de la ciudad de Arequipa. La experiencia consistió en la observación de los primeros 2 micro documentales en video, para luego recibir por parte de ellos las fortalezas, debilidades, y sugerencias generadas. Permitió medir si el público tenía conciencia de estos 5 aspectos: comprensión, entretenimiento, motivación, información y originalidad; los cuales se pidió valorar con una puntuación del 1 hasta el 7.

## 4. Capítulo IV

### 4.1. Concepto

El concepto de **descubrimiento, empoderamiento arequipeño y revalorización de campiña** responde al problema partiendo desde la impotencia y estrés que aflige a los ciudadanos de Arequipa al percibir que su ciudad y calidad de vida están en declive.

“Arequipa es una de las ciudades que más ha crecido a nivel nacional, pero está en decadencia porque la calidad de vida para los ciudadanos ha disminuido” (Lozada, 2013).

Fig. 26.

Figura 26.

*Moodboard del concepto*



Los tres ejes del concepto: descubrimiento, empoderamiento y revalorización. (2022)

Funcionan sinérgicamente para una concientización asertiva. A mayor detalle, Descubrimiento es lograr que el ciudadano asimile la relación causa-efecto de sus acciones desinformadas con el caos urbano que le aflige, e informar de nuevas acciones que promueven desarrollo sostenible, que le favorece. Se evita el tono de voz acusatorio o deprimente, por uno más conciso que apunta a soluciones actuales e instaura interés.

Empoderamiento Arequipeño es fortalecer la percepción del habitante, tanto local como migrante, con su ciudad; fundamentar la gran influencia de su acción como individuo y la interdependencia y similitudes con su comunidad actual; el nombre significa rescatar ideales

tradicionales de ingenio, perseverancia y cordialidad para motivar un accionar ciudadano fructífero y racional.

Revalorización de campiña es concientizar en cómo esta es un valioso nexo de economía, cultura y bienestar, a través de la elaboración y el disfrute del beneficio ambiental, social y económico de su biohuerto: el proceso de cuidar la planta sin químicos y alimentarse de la misma. Es un aprendizaje vivencial de la vital interrelación con naturaleza y valor de la agricultura tradicional, pues antes no había insecticidas ni transgénicos, para personas que son ajenas a esta o la infravaloran. Una práctica cómoda de acercar la campiña a su hogar y su día a día, evitando el repetitivo mensaje moral ambiental y el posible aumento de deterioro que puede traer una apresurada intervención en los campos agrícolas.

Argumentando ese último aspecto, en un estudio sobre los daños a la campiña por exceso de visitantes en el distrito de Sabandía, Mares (2018) concluye: “Los impactos ambientales que generan los cambios del turismo en el distrito de Sabandía, según el poblador son debido al incremento del CO<sub>2</sub>, la deforestación, fertilizantes y desechos de los vertederos generados por el turismo” (p. 77).

#### **4.2. Descripción del Proyecto de Diseño**

El proyecto se llama “Urbandén Activo”, una campaña de concientización ambiental a través de micro documentales en YouTube, difundidos por las redes Instagram y Facebook para llegar respectivamente a jóvenes y adultos de Arequipa, y explicados a mayor profundidad en una página web propia; en su totalidad informan sobre el deterioro de la campiña, el caos urbano consecuente, y la solución viable del biohuerto para el espectador. Son 4 videos, de duración de 2 a 6 minutos, con voz en off de tono cercano y leve humor, utilizando collage y animación de fotos, noticias y referencias locales; con música de fondo que enfatiza tensión y momentos emotivos.

En suma, conforman escenarios inmersivos y dinámicos que evocan la magnitud de los temas, para informar, cautivar e incentivar deseo de accionar. Siguen una estructura común.

Tabla 3.

**Tabla 3.**

*Estructura general de videos para el proyecto*

| <b>1. Introducción</b>   | <b>2. Desarrollo</b>  | <b>3. Ejemplos</b>  | <b>4. Síntesis</b>  | <b>5. Conclusión</b>   |
|--|---|---|---|--|
| Frase llamativa resume el contenido a tratar y conecta el anterior video al actual. Se plantea el contexto y su relevancia | Explicar temas en orden lineal, intervenido con breves pausas para armar un ritmo entretenido | Evidencias y metáforas de lo tratado. Sucesos locales y fuentes disponibles | Resumen del contenido para mejor retención de información | Se resuelve lo planteado al inicio. Cierre con frase que describe y da pase al siguiente video |

Cinco secciones que delimitan la estructura del contenido de cada video. Elaboración propia (2022)

Se elige al micro documental por ser un formato informativo competente para redes sociales, y a estas por ser un medio de alcance masivo al extenso público objetivo. Específicamente, son documentales de función expositiva, con leve inclinación a reflexiva: por el formato breve se prioriza informar dirigiéndose directamente al espectador, pero no persuadir con un discurso delimitado, sino se tratan argumentos junto a sus fuentes y múltiples medios de acción, replanteando un amplio panorama del tema a disposición y criterio del espectador; maquinando un proceso más sostenible para concientización.

Para llegar al sector mayoritario indiferente al problema, el contenido inicia desde sus molestias por el caos urbano, luego presenta cómo la campaña es una relevante mitigadora de este y potencial para mejor calidad de vida, y finalmente, fundamenta la similitud y necesidad de elaborar el biohuerto, orientándolo con métodos prácticos. Tabla 4.

**Tabla 4.***Contenido de los videos del proyecto*

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Molestias del creciente caos urbano</b>                 | Repercusión del caos urbano en el día a día del espectador, causa dependencia a distracciones mientras este problema sigue agravándose. Se bosquejan los ángulos del problema y resalta la solución propuesta, beneficiosa y viable.  |
| <b>2. La relevancia de la campaña y deterioro</b>             | Revelación de los múltiples beneficios de la campaña para el espectador, integrando tradición y actualidad, su relevancia frente al problema y para desarrollo sostenible. Funcionamiento del deterioro y urbanización, actores responsables y el desconocimiento como causa principal. Ejemplos vigentes de éxito de agricultura urbana. Transición a la explicación del proyecto para Arequipa. |
| <b>3. Explicación del proyecto</b>                            | Diferenciación de otras estrategias y sus fallos, la decisiva importancia del accionar del espectador. Significado y factibilidad de huertos en casa, identidad cultural y desarrollo sostenible impulsado por ciudadanos. Beneficios del biohuerto para jóvenes y adultos. Da paso a métodos y mayor fundamentación en el último video.  |
| <b>4. Conciencia ambiental y acción en biohuertos caseros</b> | Concientización de la interdependencia con la naturaleza. Métodos para escoger locación adecuada, acondicionar macetas, tierra, riego y control de plagas. Implementos, asesoría y apoyo a campaña en viveros mencionados. 6 combinaciones de plantas orientadas a estilos de vida. Explicación para acrecentar la influencia del huerto en la ciudad. Anuncio de futuro contenido y conclusión.  |

Explicación del contenido en cada video del proyecto. Elaboración propia (2022)

Para motivar la acción, se presentan métodos a bajo precio para elaboración (reutilizar muebles u objetos para macetas, hacer compost para mejorar la calidad del suelo), y también se promocionan viveros a lo largo de la ciudad que ofrecen asesoría e implementos, yendo un 15% de precio agregado para el trabajo conjunto con agricultores en recuperar predios agrícolas descuidados, y a su vez siendo una alternativa más rápida para el huerto. Sobre todo, se recomiendan 6 combinaciones de plantas con diferentes funcionalidades (digestivo, relajante, vigorizante, etc.) asignadas a diferentes estilos de vida y disponibles en los viveros mencionados.

Por consiguiente, la adquisición de plantas resulta más llamativa, asequible, y con mejor desempeño: se adapta y atiende necesidades, es una concientización progresiva que no requiere arduos compromisos ni indagación. Ver Tabla 5.

**Tabla 5.**

*Combinaciones de plantas recomendadas por el proyecto*

|  |   |
|--|---|
| <b>MEAT LOVERS</b><br><i>Digestivo y sabroso</i>                 | Rocoto, orégano, romero, tomillo<br>(Para personas que disfrutan comer carne)                             |
| <b>VEGANDINO</b><br><i>Nutritivo y completo</i>                  | Tomate, menta, apio, espinaca<br>(Para personas de dieta vegetariana/vegana)                              |
| <b>ACCTIVAU</b><br><i>Vigorizante y sistema inmune</i>           | Aguaymanto, tumbo, té, espinaca<br>(Para personas con falta de energía o defensas)                        |
| <b>ZZUAVE</b><br><i>Relajante y aromático</i>                    | Durazno, manzanilla, toronjil, lavanda<br>(Para personas con estrés o dificultad para dormir)             |
| <b>AFTER LÁZARO</b><br><i>Suave y vigorizante</i>                | Fresa, manzanilla, muña, orégano<br>(Para personas que disfrutan de beber licor, y les molesta la resaca) |
| <b>PROTS LONCCO</b><br><i>Vigorizante, digestivo y relajante</i> | Aguaymanto, brócoli, espinaca, manzanilla<br>(Para personas que entrenan deportes)                        |

6 combinaciones de plantas. Los nombres integran el lenguaje loncco tradicional. Elaboración propia (2021)

Se tiene presente que el consumo excesivo de alcohol y carne puede contribuir a caos urbano o contaminación, pero también que son prácticas frecuentes en el público, por ende, se incluyen para formar una concientización más flexible que promueva hábitos ecológicos gradualmente.

Un requisito común para la selección de plantas es la facilidad de cuidado, buena adaptación al clima arequipeño y rapidez de cosecha (la mayoría herbales, vegetales o arbustos; con máximo un árbol frutal, teniendo producción tanto a corto como largo plazo). Para los nombres es asimilar su funcionalidad con referencias actuales y lenguaje loncco tradicional; refuerza el concepto del proyecto, representa un vínculo al pasado agrícola para nuevos habitantes, y aprendizaje de su eficiencia y pertinencia.

Para la difusión, se elaboran 2 anuncios, uno para cada red, de menos de 20 segundos, donde también se usa el collage y animación, pero sin sonido y con un mensaje distinto para Facebook e Instagram. A su vez, ambas redes utilizan la misma técnica y estética en sus posts, que explican a mayor profundidad segmentos de los videos, y tienen el enlace a la web en la descripción principal de la cuenta.

Las redes sociales innovan la educación ambiental mediante la generación de espacios virtuales que mejoran el aprendizaje significativo, el trabajo colaborativo y fortalecen las actitudes de resiliencia (Villafuerte, 2019).

Para este proyecto se incluye también el diseño de una página web que cumple la función de fundamentar la seriedad del problema, proyecto e investigación detrás. Tiene 5 segmentos: principal, problema, videos, biohuerto e información. Correspondientemente, presenta funcionamiento del problema y proyecto, la observación participante del caos urbano junto a las fuentes y encuestas realizadas, acceso a los videos con descripción más explicativa, textos más extensos sobre elaboración del biohuerto, y explicación detrás del concepto y nombre del proyecto.

Por último, para demostrar la adaptabilidad a diferentes situaciones, se coordinó con el diseñador de interiores Anthony Bueno Sánchez la elaboración de simulaciones 3d de dos espacios intervenidos con biohuertos: una sala de un hogar estándar, con menor costo; y un balcón de departamento moderno, con mayor inversión. Ver anexo 12.

#### ***4.2.1. Objetivos del Proyecto***

Impulsar la relevancia de la campaña para la ciudad. Fomentar sentimiento de comunidad en ciudadanos. Contribuir a demostrar el poder ciudadano y la viabilidad del desarrollo sostenible desde casa.

### 4.3. Diseño de la Comunicación

“Urbandén” refiere al biohuerto manteniendo el enfoque en la campiña, la combinación de “urbe” y “andén” que representa convivencia armónica de la ciudad con los campos agrícolas tradicionales; y “activo” sugiere la acción que implica el proyecto mientras evoca al lenguaje loncco tradicional (que usa doble “c” con frecuencia); al antiguo estilo de vida rural, por ende también a los agricultores tradicionales, y en un último plano al término “volcán activo”; los volcanes son símbolos importantes de la identidad arequipeña. Así, desde el nombre plantea un argumento decisivo: el biohuerto no reemplaza sino promueve a la campiña, es una pequeña extensión de esta con el fin principal de concientizar y reconectar desde casa.

El contenido y mensaje fundamentan los beneficios de consumo y venta de la agricultura local, el beneficio ambiental y cultural que generan la labor de los agricultores, y con métodos y proyectos referentes encamina el biohuerto a ser un aprendizaje satisfactorio del gran valor de la campiña.

Respecto a la retórica, emplea un lenguaje informal, sin llegar a ser vulgar, y corroborando lo que afirma. Se usa intertextualidad de cultura popular, clásica y moderna (canciones, literatura, frases, memes), también se reinterpretan para enriquecer el mensaje, y con la locución con entonación enérgica optimista, con instantes de distensión humorística. En conjunto son un diferencial necesario frente al fugaz contenido en redes, y para que la campaña no sea confundida como marketing, política o extremista.

Tenemos que cambiar la forma en la que hablamos del cambio climático; el miedo y la culpa, lo sabemos desde la psicología, no son conducentes al compromiso, es más bien lo opuesto, hace a las personas pasivas: a retirarse del problema y distraerse en algo que les haga sentir mejor (Vox, 2017).

Por otro lado, la gráfica enfatiza la narración con el contraste de color y composición dentro de cada escena y entre estas; el collage presenta referencias fáciles de identificar (lugares, símbolos, personajes, eventos); integra formas similares al logotipo, sintetiza información compleja en infografías, resalta palabras importantes e indica las fuentes utilizadas.

El lanzamiento de la campaña empieza con 4 posts de conteo atrás cada día hasta publicar el primer video y consecuentemente subir un video por semana, para hacer más digerible la información, intrigar sobre lo próximo y a revisitar lo publicado.

Se proyecta que los micro videos documentales mantengan relevancia por lo menos los siguientes 3 años y para ese entonces lleguen a 100 mil visitas: son nuevas perspectivas sobre asuntos visibles y crecientes en Arequipa, aumentan su relevancia en el P.O. conforme convive con estos, y la acción que orienta es de largo proceso. Por ello se suben a YouTube; el algoritmo de dicha página recomienda sin importar la fecha de subida.

El medio principal de difusión es publicidad paga en Facebook e Instagram. Para el sector juvenil en Instagram, comunica un mensaje sobre empoderarse y descubrir algo inigualable en la ciudad, y para el sector adulto en Facebook comunica sobre traer lo tradicional al futuro y dejar el caos urbano en el pasado.

Los posts e historias elaboran más todos los subtemas de los videos, siendo nuevo contenido constante y un medio alternativo para informarse. A su vez, muestra los aportes que la compra en viveros recomendados genera en recuperar terrenos agrícolas con sus dueños, manteniendo transparencia; y la interacción con los seguidores suma contenido: se invita a que compartan fotos y videos de sus huertos, y de situaciones de caos urbano en el día a día, para recopilarlo como evidencia de la viabilidad del proyecto y la gravedad del problema. Respecto a la diferencia de usuarios, los posts de Facebook tienen más texto, y los de Instagram son más dinámicos y audiovisuales.

La página web tiene un tono formal, sustenta con documentos, cifras e imágenes la rigurosidad de la investigación, del proyecto, y sus aportes con los viveros a agricultores de la campiña; para no ser desacreditado como noticia falsa o fraude.

El proyecto cimienta sus bases en la consistencia de su web y videos micro documentales, para poder extenderse y potenciarse con el contenido de redes sin perder su enfoque. Esta estructura del proyecto puede verse en una gráfica en Anexo 13.

#### **4.4. Descripción del Público Objetivo**

En el proceso de investigación se observó abundancia de proyectos de conciencia ambiental enfocados a infantes en instituciones educativas, pero falta de enfoques en acción ambiental como ciudadano adulto en la sociedad y sin limitarlo a su oficio. Por consiguiente, se abarca a los ciudadanos de Arequipa en redes sociales en un rango específico de 20 a 60 años; comunicando y habilitando métodos accesibles para trascender diferencias y enriquecer el aprendizaje con variedad de utilidades para los usuarios.

Para abordar efectivamente a esta amplitud, se plantearon 2 *user personas* que representan extremos del P.O., su factor común siendo la molestia y desinformación del problema. “Fernanda Salas”, de 23 años, representa al sector juvenil local de clase media-alta que prioriza la estética, nuevas tendencias, sus amistades y vive recién independizado en un departamento moderno. “Manuel Vásquez”, de 52 años, representa al sector adulto inmigrante de clase media-baja que prioriza practicidad, seguridad, su familia y vive junto a esta en una casa antigua. Perfiles en Anexos 14 y 15. Los resultados de las encuestas realizadas a ciudadanos se usaron como base para su elaboración. Figura 27.

**Figura 27.**

*Mapa general del público objetivo del proyecto*



Gráfica de estrategia de comunicación al P.O. usando Userpersonas. Elaboración propia (2021).

La mayoría del P.O. tiene similitudes con ambos extremos; el único fin de estos perfiles es identificar los intereses de vida juvenil independiente y vida familiar como requisitos para el diseño de comunicación y métodos para biohuerto. Un atributo más personalizado para el espectador es el diseño 3d de Anthony Bueno para biohuertos en balcón de departamento, como el de Fernanda, y en sala familiar de casa, como la de Manuel; se publicarán a futuro en redes, para así enfatizar la accesibilidad del proyecto a diversidad de estilo de vida, situación económica y vivienda. Fig. 28.

**Figura 28.**

*Diseño de biohuerto para departamento de Fernanda*



Simulación del biohuerto en un balcón de departamento. Anthony Bueno (2022)

#### 4.5. Piezas Gráficas

El logotipo está basado en una tipografía sans-serif moderna, se construyen rectas que evocan a edificios y curvas terminando en punta que evocan a hojas de plantas, ambas se integran; no se opta por formas totalmente orgánicas porque busca representar la integración de urbe con biohuerto. La palabra se desnivela hacia abajo imitando la forma escalonada de los andenes agrícolas y al centro en la cima presenta un par de hojas que destacan este significado, y a su vez simulan flamas de fuego, simbolizando la intensidad de volcán como símbolo arequipeño; ambas atribuciones representan la motivación y trabajo constructivo. En formato pequeño, son las iniciales U y A, junto al símbolo de las hojas, y además de “Urbandén Acctivo”, abrevia “Urbe y Agro,” “Urbe y Andén”. Ver Fig. 29 y 30

**Figura 29.**

*Logotipo del proyecto*



Logotipo en blanco y negro del proyecto Urbandén Acctivo. Elaboración propia (2022)

**Figura 30.**

*Logotipo del proyecto en miniatura*



Logotipo miniatura en blanco y negro del proyecto Urbandén Acctivo. Elaboración propia (2022)

También se elaboró una versión alternativa con aspecto más tradicional, texturizado como las tipografías clásicas talladas en sillar del centro histórico (Ver Anexo 16).

La paleta destaca 3 colores principales, similar a las bases del concepto. En conjunto son síntesis pictóricas del paisaje urbano moderno con campiña, de cielo despejado con fuerte iluminación solar, pero también de cielo nublado por las lluvias en verano; y símbolos emblemáticos como la flor de texao, rocoto o lava, y sillar. Cumplen la función de evocar al entorno actual de la ciudad de Arequipa y, al igual que el logotipo y nombre, realzar la simbiosis de lo moderno, ambiental y cultural. Fig. 31.

**Figura 31.**

*Sistema de color del proyecto*



Sistema de color del proyecto Urbandén Activo. Elaboración propia (2022)

La relación de los colores principales con el concepto de descubrimiento, empoderamiento y revalorización se observa en el ya presentado moodboard del mismo, y se sostiene además del significado psicológico que la teoría del color le atribuye a cada uno.

La psicología del color Violeta expresa lujo, realeza, sabiduría y creatividad, es un color asociado a lo espiritual y psíquico, el color de la madurez y la experiencia; la psicología del color Verde, expresa relajación, naturaleza, frescura y dinamismo, está muy relacionado con la naturaleza, la vida y la salud, su tonalidad de color hace que al verlo lo asociemos con las plantas, la naturaleza y el dinero; la psicología del color Naranja, expresa dinamismo, juventud, alegría y diversión, para Goethe es el color de la energía, un color para temperamentos primarios (Arias, 2015).

Adicionalmente, la variedad de colores permite generar contrastes y jerarquías pictóricas que flexibilizan la identidad visual como marca, enfatizando intensidad o templanza, tradición o novedad, ciudad o campiña; en diferentes momentos dentro del contenido. Ver Fig. 32 y 33.

**Figura 32.**

*Variaciones pictóricas del logotipo del proyecto*



Diferentes usos del color para el logotipo de Urandén Acctivo. Elaboración propia (2021)

**Figura 33.**

*Variaciones pictóricas del logotipo miniatura del proyecto*



Diferentes usos del color para el logotipo miniatura de Urandén Acctivo. Elaboración propia (2021)

A su vez, para cambiar su presentación acorde a los cambios de estaciones del año, fechas y eventos importantes de Arequipa y ambientalismo. Ver Anexo 17.

Respecto a las tipografías, se utilizan dos, mayormente una sin serif, “Red Hat Text”, circular y sobria que connota el dinamismo y pulcritud del desarrollo moderno; y otra con serif, “Texturina”, con acabados más irregulares que simula el tallado en sillar e imprenta de libros antiguos, connota lo histórico y tradicional. El uso de ambas continua la función de integrar tradición y actualidad. Fig. 34.

**Figura 34.**

*Tipografías seleccionadas para el proyecto*

**AREQUIPA SOSTENIBLE**  
*Red Hat Text*

**AREQUIPA SOSTENIBLE**  
*Texturina*

Tipografías del proyecto Urbandén Activo. Elaboración propia (2021)

Los micro videos documentales usan collage de fotos previas y realizadas en la observación participante, se dividen en varias capas y se intervienen con retoques, sombras y color para establecer jerarquía visual. Para representar el caos urbano o deterioro se usan composiciones dinámicas y sobrecargadas; en caso de connotar campiña, el proyecto o desarrollo sostenible se usan composiciones más simétricas y céntricas; integrando colores respectivos y formas similares al logotipo. Fig 35, 36 y 37. Se añade movimiento a las capas, acercamiento y superponiendo una sobre otra para dar paso a la siguiente escena; todo sincronizado al tema de narración y ritmo de la música empleada. El enlace para acceder a los videos está en el Anexo 18 y más capturas en Anexo 19.

**Figura 35.***“Proyecto de convergencia” – Video 3*

Captura del video 3 donde se representa el deterioro del patrimonio como motivo del proyecto. Elaboración propia (2022)

**Figura 36.***“Conciencia y Acción” – Video 4*

Captura del video 4 que ilustra el objetivo del proyecto en la ciudad. Elaboración propia (2022)

**Figura 37.***“Problema y Campaña” – Video 2*

Captura del video 2 que sintetiza la relación de actores con el espectador. Elaboración propia (2022)

Los anuncios para redes comparten la misma estética y animación de los videos; para introducir el estilo del contenido principal y mantener integridad con el resto del proyecto.

Ver Figura 38 y Anexo 20 para el enlace a las publicidades animadas.

### Figura 38.

*Publicidad de Urbanidén Activo en Facebook*



Captura del estilo y mensaje del anuncio del proyecto en Facebook. (2022)

Para YouTube se componen miniaturas que resumen el mensaje de cada video y el banner de bienvenida que sintetiza el proyecto. En todas las redes la foto de perfil es la miniatura del logotipo. Los posts de Facebook e Instagram tienen collage, animación, música y narración; los posts en formato horizontal, 1:1 y vertical pueden verse en Anexo 21. Siguiendo el orden mencionado, se observan las redes sociales en Fig. 39, 40 y 41:

Figura 39.

Canal de YouTube de Urbanidn Acctivo

**URBANDÉN ACCTIVO**

500,000 subscribers

HOME VIDEOS PLAYLISTS CHANNELS DISCUSSION ABOUT

### ¿Qué le está sucediendo a Arequipa?

500,000 views • 1 day ago

En el día a día nos percatamos que el tráfico es más pesado, los días más frenéticos y el estrés más frecuente. Aumenta la necesidad de distraerse con el cel o en fiestas, cada vez más difícil encontrar rincones de paz, la campaña más pequeña. Las fiestas tradicionales traen una nostalgia y a otros no les significa nada; las cosas han cambiado... pero, ¿Cómo? ¿A donde se dirige? y ¿Qué podemos hacer al respecto?

No, no es otro video que viene a inundarte de culpa o pena, venimos más animados que nunca. Somos un grupo de ciudadanos que se cansó de esperar la solución; con investigación y conciencia nos atrevemos a disipar las actitudes que nos llevaron a este punto, una acción ciudadana que cambie todo el juego desde dentro. ¿Te animas? En estos videos donde al toque te explicamos.

UPLOADS PLAY ALL

| Thumbnail | Title   | Views         | Time       |
|-----------|---|---------------|------------|
|           | Un huerto para reconectar y potenciar toda una metrópolis | 100,000 views | 2 days ago |
|           | Cómo puedes DISFRUTAR y traer sostenibilidad aquí y ahora | 200,000 views | 5 days ago |
|           | La campaña es CLAVE frente al caos urbano arequipeño      | 100,000 views | 4 days ago |
|           | ¿Qué le está sucediendo a Arequipa?                       | 200,000 views | 5 days ago |

Elaboración propia (2021)

**Figura 40.**

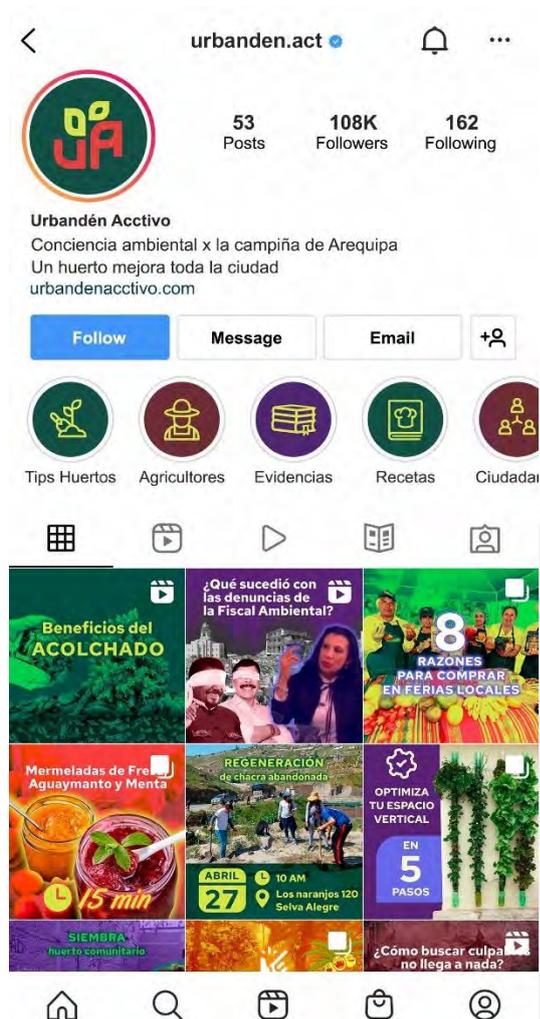
*Cuenta oficial de Urbandén Activo en Facebook*



Elaboración propia (2021)

Figura 41.

Cuenta oficial de *Urbandén Activo* en Instagram



Elaboración propia (2021)

Por último, la web presenta mayor uso de infografías, textos, fotos de la observación participante y enlaces a fuentes. Se apoya del collage y fondos de color entero o translúcidos sobre fotos, y delimita sus secciones con formas similares a las rectas y curvilíneas del logotipo. Fig. 42. Ver Anexo 22 para el enlace al prototipo de la página.

Figura 42.

Página web de *Urbandén Activo*

**URBANDÉN ACCTIVO**  
Conciencia Ambiental Ciudadana

PROBLEMA VIDEOS BIOHUERTO INFO

**LA CIUDAD ES REFLEJO DE LOS CIUDADANOS**

Las molestias cotidianas de la urbe son consecuencias del crecimiento desordenado, de avance sigiloso pero con graves consecuencias a largo plazo en salud, manifestándose en crisis social y económica. Más allá de los altos cargos en planificación o autoridades, la ciudadanía es el principal motor que por la compleja necesidad económica que trae el centralismo caótico, derrumba el orden junto al patrimonio.

**¿CRECIMIENTO QUE DEVALÚA?**

DETERIORO URBANIZACIÓN PATRIMONIO CALIDAD DE VIDA

El deterioro y urbanización desordenada de la campiña ha generado caos urbano, aumento de contaminación y estrés; pérdida de patrimonio y declive de calidad de vida. Más observable en los campos agrícolas cerca a zonas urbanas; y teniendo pocas áreas verdes con una pérdida de identidad, lo hace un último pilar haciéndose más relevante conforme se reduce.

FUENTES Y ENCUESTAS

**ROMPER EL CICLO**

No buscar **CULPABLES**, sino **SOLUCIONES**. Siendo la principal pérdida el valor ambiental en Arequipa, el proyecto se anima a profundizar en lo que entendemos como "Conciencia Ambiental" para recordar y habilitar medios para que el ciudadano pueda comprender su interdependencia con la ciudad, empoderarse y alinear su ganancia.

**CÓMO FUNCIONA**

*Urbandén Activo* es una **CAMPAÑA DE CONCIENCIA AMBIENTAL** en redes.  
**PROMUEVE** crecimiento, identidad y calidad de vida.  
Armonía y colaboración entre campiña y ciudad...osa, **Desarrollo Sostenible**

**VIDEOS**  
Comunicar lo complejo, simple  
Aclara problema y solución.  
3 a 8 minutos con voz en off.  
Found footage y propia.

**VIVEROS ANEXOS**  
Implementos y orientación  
Mejor curva de aprendizaje.  
Beneficio mutuo entre campaña y viveros.

**BIOHUERTO EN CASA**  
Satisfactorio y efectivo  
Vivir beneficios de agricultura.  
Reconexión con campiña, repensar armonía con ciudad.

CONTENIDO

DESDE CASA

Captura de la página principal de la web del proyecto. (2022)

#### 4.6. Juicio de Pares

La evaluación de Milagro Farfán, profesional de Diseño audiovisual, fue un puntaje total de 15. Señala momentos de sobrecarga visual y repetitividad de algunas imágenes del collage; recomienda aumentar el número de infografías para apoyar la narración, el tiempo en el que se muestran algunas para mejor legibilidad, y animarlas para mejor comprensión. Advierte del uso de estética humorística o irónica, prevenir restar seriedad a momentos importantes ni generar malinterpretaciones con la inclusión de imágenes de personas públicas; e indica que las personas que representan al espectador deberían tener rasgos más similares a la población de la zona. Asimismo, en general integrar más identidad visual dentro de los videos, que por el uso de found footage pueden desvincularse, y emparejar su duración, considerando que del primero al cuarto aumenta y la atención promedio en videos es de 1 a 3 minutos.

Úrsula Álvarez, profesional de Diseño Responsable, otorgó también el puntaje total de 15. Observa que los dos primeros videos requieren evidenciar indirectamente una conexión con el proyecto y su nombre, y que la solución del proyecto debe añadir algún método que repercuta más en la campaña. Sugiere enfatizar la funcionalidad del proyecto como sistema colaborativo desde el individuo para generar mayor acción al concientizar.

Rodrigo De La Piedra, profesional de Diseño y Marketing, dio un puntaje total de 16. Reconoce la relevancia del proyecto conjunto y claridad del problema, subraya que este último puede ser mejor explicado, sobre todo, sustentado con cifras que den mayor solidez. Indica al concepto como conciso, innovador y acorde a la problemática. Respecto al diseño, comenta que se ve plasmado el concepto, estéticamente podría ser más limpio para aportar mayor facilidad de interpretación de los símbolos, y la propuesta de marca es clara y fácil de asociar con la naturaleza. Resalta la necesidad de identificar las molestias específicas que la

problemática genera en el usuario y cómo los atiende la propuesta, aclarar los objetivos del proyecto y que estos sean SMART (específico, medible, alcanzable, realista y temporal).

Por último, Alex Huerta, profesional en Antropología, otorgó un puntaje total de 20. Considera el planteamiento del proyecto adecuado y eficiente para sensibilizar sobre un tema de suma importancia a una población que suele estar excluida de esta información. Menciona que los instrumentos utilizados son novedosos, modernos y accesibles; percibe el lenguaje como apto de un mensaje para crear conciencia colectiva y resalta la originalidad del proyecto.

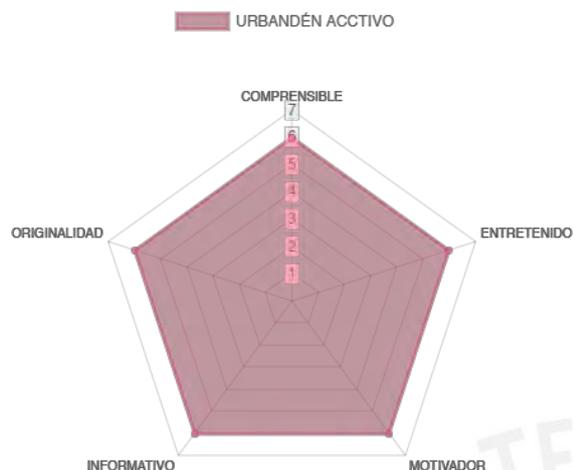
Las correcciones fueron previamente analizadas e implementadas para presentarlo en la investigación. Enlace a los documentos de evaluaciones disponible en Anexo 23.

#### **4.7. Focus Group**

Esta experiencia contó con la participación de 12 personas del público objetivo; teniendo un recibimiento general positivo, destacando la integración efectiva de gráfica y narración, relevancia e interés generado hacia los temas. Respecto a las 5 aptitudes del proyecto, con calificación delimitada entre 1 hasta 7, todas las calificaciones fueron mayores a 4 y en mayoría puntajes altos; al promediarse representan al proyecto balanceado en todos sus ángulos, pero se toma en cuenta la disparidad de cada calificación individual en cada aptitud para identificar puntos débiles. Fig. 43.

**Figura 43.**

*Gráfica de radar del Focus Group*



Promedio de los puntajes otorgados por el público objetivo a las aptitudes del proyecto vistas en los dos primeros videos. Elaboración propia (2022)

Los comentarios destacan positivamente la integración efectiva de los temas de ambiente, tradición e identidad arequipeña de forma informativa; la narración reflexiva, directa y orientada a acción; y a menor escala la edición y gráfica.

Respecto a las deficiencias del proyecto, se señaló momentos de repetitividad y desorden de algunas animaciones, en la narración la necesidad de aumentar pausas y variar tonos para mantener mayor atención, así como la necesidad de integrar una breve explicación de la propuesta de solución y su forma de vincular la campaña con un huerto casero, tradición con habitantes ajenos a esta. Por otro lado, los aspectos que más valoran de la orientación de huertos es obtener plantas resistentes, que aporten a su estilo de vida y ahorren tiempo.

Por último, sugieren incluir la explicación de la solución, intervenir las infografías ajenas para que se integren y sean más visuales, aclarar la relación del deterioro con tráfico de terrenos, y métodos ecológicos para añadir a la propuesta de huertos. Se recuerda que las opiniones provienen de la proyección de los dos primeros videos.

Todas las sugerencias y correcciones han sido incluidas en la presente investigación. Enlace a los resultados del focus group en Anexo 24.

## 5. Conclusiones y Recomendaciones

El diseño de 4 micro videos documentales resume de manera didáctica los diversos ángulos del problema, este material logra crear una experiencia lúdica que cautiva y orienta a la acción por parte del público objetivo hacia los biohuertos para consolidar el mensaje de reconectar y rescatar de alguna forma el concepto y utilidad de la campiña arequipeña y de esa forma hacer frente al caos urbano. El diseño en muchos casos no puede ser la solución del problema, pero sí contribuye a ser un agente de cambio que logra la reflexión y el cuestionamiento ante las diversas problemáticas.

El mensaje sobre la situación actual de la campiña tiene una narrativa ágil y el empleo de la estética basada en el collage mantiene la atención sin abrumar al espectador; siendo la pieza principal que luego lleva a la página web donde encuentra información detallada del problema y el enfoque y objetivo del proyecto.

La inclusión del desarrollo de un biohuerto casero permite que el aprendizaje no se limite a la memorización o a saber del problema y mantenerse a distancia; se convierte en un refuerzo para tener presente, en el alivio que genera, la relevancia de la campiña y el problema, evitando que sea olvidado como un consumo de información fugaz diaria. Los métodos propuestos para su implementación dentro del hogar hacen que no requiera una logística complicada sino la voluntad del ciudadano en mejorar su situación frente al caos urbano.

Tanto el video como el biohuerto conforman un proceso de concientización teórica y vivencial. Integran contenido y métodos a las necesidades de los diferentes perfiles juveniles y adultos del público objetivo; como el concepto, un descubrimiento y empoderamiento en experiencia propia y progresiva que reconecta, corrobora y promueve la vigencia de la campiña, con el éxito de cada huerto difundido por boca a boca la efectividad del proyecto.

El resultado de la evaluación de pares evidencia coherencia y originalidad; y permitió realizar ajustes necesarios a fragmentos de los videos calibrando una sobrecarga visual y reemplazar imágenes redundantes por otras que integren mayor relación como proyecto conjunto, enfatizando cuantitativamente los objetivos, creando un nexo más influyente con la campaña.

Por otro lado, los resultados de las encuestas del focus group recogen opiniones positivas hacia el proyecto, tanto de usuarios jóvenes como de adultos, destacando el interés, aprendizaje y motivación que generan los videos. Evidenciando que el mensaje llega de forma clara e íntegra sobre el problema en cuestión y la aplicación del biohuerto lo refuerza como propuesta de solución.

Estas revisiones, junto al proyecto de diseño confirman lo planteado en la hipótesis y pregunta de investigación, siendo los micro videos documentales viables y efectivos para la concientización ambiental sobre el deterioro de la campiña a ciudadanos de Arequipa en redes sociales. Se recuerda que esta es la función exclusiva del proyecto, por ningún motivo se debe confundir como crítica ni propuesta concreta de desarrollo urbano.

En el corto plazo se plantea la elaboración y venta de macetas hechas con arcilla de manera sostenible y con diseño en forma escalonada para brindar una experiencia más personalizada y simbólica de los andenes de la campiña para tener dentro del hogar.

La participación ciudadana en situaciones políticas y ambientales que habilitan las redes sociales, junto a una correcta información, logra crear conciencia sobre los diversos problemas que aquejan a una ciudad y una participación para la búsqueda de soluciones.

El proyecto Urbaneden Activo es una primera etapa para evidenciar lo que ocurre en la campiña arequipeña, por ello, se recomienda abordar otros problemas asociados a la falta de áreas verdes, y reforzar en mayor escala el desarrollo de biohuertos que fomenten un sentimiento de pertenencia con la tradición arequipeña: tanto para reconectar a oriundos de esta región, como

para presentarla con sus similitudes y valores a habitantes que provienen de otras, a su disposición para identificarse con esta.

Se recomienda resaltar la importancia del individuo agricultor arequipeño como parte del patrimonio vivo, priorizando su experiencia y rol en la conservación de la campiña; porque soportar el deterioro tantos años es un mérito, y es parte importante del desarrollo sostenible. Así como recuperar la identidad arequipeña sin alterarla demasiado, sino añadiendo sus conceptos a situaciones actuales donde sean útiles como son originalmente.

El formato de micro documental con técnica de collage confirma su utilidad para explicar diversos temas complejos de corte social o ambiental, recomendándose incluir una parte práctica o de intervención por parte del público objetivo para que el mensaje se entienda de mejor manera y sobre todo perdure e incluso aumente con el tiempo.

Se recomienda fomentar en los biohuertos plantas y hortalizas originarias y populares de la gastronomía arequipeña para reforzar la asociación entre lo sembrado y platos típicos, recuperando la identidad y agricultura tradicional con sus nuevos habitantes.

## 6. Referencias Bibliográficas

Acuña, S. (2018). *Radiación ultravioleta en Arequipa 2016 – 2017*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/2WfMnnF>

Amico, B., Oliveira, A., Zeler, I. (2020). *La comunicación de la emergencia climática en las redes sociales de los activistas ambientales: el caso de Greta Thunberg, Leonardo DiCaprio y Arturo Islas Allende*. Recuperado de Pensar la Publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias: <https://bit.ly/3TFooa7>

Atencio, M., Bernal, V., Gómez, N., Montes, L. (2020). *Campaña desarraigo: la publicidad social en redes sociales*. Recuperado de Repositorio Universidad de La Sabana Sitio web: <https://bit.ly/3z76OEm>

Andina. (2021). *Elmer Cáceres Llica: ¿De qué delitos le acusan a detenido gobernador regional de Arequipa?* Recuperado de Andina Agencia Peruana de noticias: <https://bit.ly/38bWYWH>

Arambide, S., Carcausto, J., Esquiche, S., Giraldo, E., Huamani, J., Mayta, F., Nina, D., Taco, Y (2020). *Importancia y problemática en la gestión e interpretación del patrimonio natural y cultural en la región sur del Perú*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/3ooMMzV>

Ardèvol, E., Martorell, S., & San-Cornelio, G. (2021). *El mito en las narrativas visuales del activismo medioambiental en Instagram*. Recuperado de Comunicar, 68, 59-70. Sitio web: <https://bit.ly/3KFu0NH>

Arela, R., Rieco, G., Chávez, G. (2021). *Una mirada a la expansión de la ciudad de Arequipa en los últimos 40 años*. Recuperado de Centro de Estudios en Economía y Empresa de Universidad Católica San Pablo. Sitio web: <https://bit.ly/3jKb2ZR>

Arias, D., Vela, H. (2015). *Aplicación De La Teoría Del Color Y Técnicas Responsive Web Design En El Desarrollo De Aplicaciones Front-End*. Recuperado de Universidad Cooperativa de Colombia: <https://bit.ly/3e0Smpg>

Arriagada, A., Ibáñez, F. (2020). *“You Need At Least One Picture Daily, if Not, You’re Dead”*: *Content Creators and Platform Evolution in the Social Media Ecology*. Recuperado de Social Media + Society. Sitio web: <https://bit.ly/3eqXZNq>

Banco Central de Reserva del Perú (2022). *Caracterización del Departamento de Arequipa*. Recuperado de: <https://bit.ly/39XwicY>

Benavente, C. (2018). *Evaluación del desarrollo de la agricultura periurbana en el distrito de Cayma - Arequipa y propuesta de gestión integral con participación del Gobierno Local*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA. Sitio web: <https://bit.ly/3ALzyjZ>

Betancourt, M. (2014). *De la identidad social a la representación visual, estrategias de intervención desde el diseño responsable*. Recuperado de Revista Kepes, 11(10), 281 - 301  
Sitio web: <https://bit.ly/3z1NGrf>

Bichler, K., Beier, S. (2016). *Graphic Design for the Real World? Visual Communication’s Potential in Design Activism and Design for Social Change*. Recuperado de IUSolarWorks Journals. Sitio web: <https://bit.ly/3q9804f>

Bouroncle, H., Cáceres, M., Rodríguez, C. (2017). *#CafePiteado. ¿Cómo era la #Arequipa de nuestra niñez?* Recuperado de El Búho TV Sitio web: <https://bit.ly/3GIEEa0>

Bouroncle, H., Cáceres, M., Rodríguez, C. (2017). *#CafePiteado. Sobre Arequipa y cómo conservar la ciudad y al mismo tiempo ser modernos*. Recuperado de El Búho TV Sitio web: <https://bit.ly/39VFgak>

Butrón, J. (2018). *Valoración económica de la campaña del Distrito de Sachaca, Provincia de Arequipa, año 2018*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/2Wf0Ekl>

Carr, P. R. (2021). *Algunos pensamientos sobre la tormenta que se avecina en las redes sociales, el medio ambiente y la necesidad de un diálogo transformador y democrático*. Recuperado de: <https://bit.ly/3ROMdKW>

Calatayud, L. (2018). *La soledad de una ciudad: sobre el desarrollo urbano de Arequipa*. Entrevista realizada por diario El Búho. Recuperado de: <https://bit.ly/3INtNMN>

Córdova, F. (2013). *Salvo Mejor Parecer - Carlos Lozada Parte 1 Federico y Belen Cordova*. Recuperado de *Revista De Sociología*, 1(33), 77–94: <https://bit.ly/3ucpiyJ>

CoolHunterMx (2021). *Arca Tierra, salud y vida directamente del campo*. Recuperado de: <https://bit.ly/3TTfaas>

Cori, J., Quispe, R., Ruiz, A., Tafur, C., Yancachajlla, D. (2018). *Planeamiento Estratégico del Distrito de Cayma*. Recuperado de repositorio PUCP. Sitio web: <https://bit.ly/3CpBKhH>

Degenhart, N. (2016). *La agricultura urbana: un fenómeno global*. Nueva Sociedad No 262. Recuperado de UNAM: <https://bit.ly/32qS6dp>

De Silva, W. (2019). *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*. Vol 14 – *Urban agriculture and Buddhist concepts for wellbeing: Anuradhapura Sacred City, Sri Lanka*. Recuperado de WIT Press, sitio web: <https://bit.ly/3GyvZB1>

El Búho (2019). *El 80% de Arequipa sufre contaminación acústica, según investigación*. Recuperado de: <https://bit.ly/3AQPrFW>

El Búho (2019). *El silencio roto del Valle de Tambo*. Recuperado de: <https://bit.ly/3NB6nGl>

El Búho (2019). *Campaña de Arequipa podría desaparecer por autorizaciones irregulares*. Recuperado de: <https://bit.ly/3zNkTmW>

El Búho (2012). *Reportaje: Trafican terrenos del Gobierno Regional de Arequipa*. Recuperado de: <https://bit.ly/3CRpkPp>

Epic Gardening (2022). *About Epic Gardening*. Recuperado de: <https://bit.ly/3Rsw2mJ>

Fernandez, M., Piccolo, L., Maynard, D., Wippoo, M., Meili, C., Alani, H. (2017). *Pro-Environmental Campaigns via Social Media: Analysing Awareness and Behaviour Patterns*. Recuperado de ResearchGate: <https://bit.ly/3Bardcb>

FONCODES (2014). *Boletín Conocer para Incluir*. Recuperado de: <https://bit.ly/3D8rdL6>

Geneanet (1910). *Carte postale – Arequipa*. Recuperado de sitio web: <https://bit.ly/2XRUmYR>

Gómez, V. (2019). *Lineamientos de localización para un sistema de áreas verdes urbanas en Arequipa metropolitana*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/3AJ8ems>

Ilustrados Noticias (2020). *#Arequipa En 80 años se perdió el 90% de nuestra campaña por la urbanización*. Recuperado de: <https://bit.ly/3GupnDC>

IMPLA (2016). *Memoria Plan 2016-2025. Capítulo 1*. Recuperado de: <https://bit.ly/3xXdFhs>

IMPLA (2016). *Memoria Plan 2016-2025. Capítulo 2*. Recuperado de: <https://bit.ly/3xXdFhs>

IMPLA (2016). *Memoria Plan 2016-2025. Capítulo 3*. Recuperado de: <https://bit.ly/3xXdFhs>

IMPLA (2016). *Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025*. Recuperado de: <https://bit.ly/3mhpv1c>

INEI (2017). *Arequipa alberga a 1 millón 316 mil habitantes*. Recuperado de: <https://bit.ly/3nA4EFV>

La República (2020). *Arequipa, el león del sur que ya no ruge*. Recuperado de: <https://bit.ly/39CfIM0>

La República (2021). *Arequipa: incidencias en marchas en contra y a favor de Pedro Castillo*. Recuperado de: <https://bit.ly/3wH206I>

La República (2019). *La depredación de la campaña arequipeña con el Plan de Desarrollo Metropolitano*. Recuperado de: <https://bit.ly/3o6GDbn>

Larrubia, R., Natera, J., Carruana, D. (2020). *Urban gardens as an urban transition strategy for the sustainability in the city of Málaga*. Recuperado de Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (86): <https://bit.ly/3q7wMls>

Libélula, Comunicación Ambiente y Desarrollo S.A.C (2018). *Vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en Arequipa Metropolitana*. Recuperado de CAF Development Bank of Latin America en Scioteca: <https://bit.ly/3HZWqAr>

Los Andes (2021). *Contaminación del aire en Arequipa retorna a niveles altos luego de la cuarentena*. Recuperado de: <https://bit.ly/3ANDhh0>

López, K. (2019). *Impacto del proceso de urbanización en la sostenibilidad ambiental y territorial de la campiña de Cayma, Arequipa, en el periodo 2012-2018*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/3m5pNXJ>

Lozada, C. (2013). *Salvo Mejor Parecer / Entrevistado por Federico Córdova*. Recuperado de: <https://bit.ly/3i8TVAn>

Mares, R., Mamani, O. (2018). *Impactos ambientales que genera el turismo en el distrito de Sabandía, según el poblador, Arequipa 2016*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/3wPC1dq>

Marca Perú (2017). *Ciudad Blanca de Arequipa: Patrimonio Cultural de la Humanidad*. 3 de Junio del 2021, de Perú Info Sitio web: <https://bit.ly/3oaj6Gr>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2018). *Atlas de la superficie agrícola del Perú*. Recuperado de: <https://bit.ly/3A5Posa>

Mena, M. (2021). *¿Qué sucede en Internet en un minuto?* Recuperado de Statista Sitio web: <https://bit.ly/3ubXLPr>

Mendoza, L. (2017). *Publicidad digital y redes sociales dirigidas a jóvenes de la ciudad de Sucre*. Recuperado de SciELO Sitio web: <https://bit.ly/3LSg7e0>

México desconocido. (2022). *Arca Tierra: productos agroecológicos y experiencias de turismo rurales*. Recuperado de mag21: <https://bit.ly/3AYsxO8>

Naciones Unidas (2020). *17 Objetivos para las personas y para el planeta*. Recuperado de: <https://bit.ly/2XOZcFZ>

Naciones Unidas (2020). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020*. Recuperado de: <https://bit.ly/39Gb7bK>

Nichols, B. (2014). *IDFA 2014 | Talk | Industry talk: Bill Nichols*. Recuperado de: <https://bit.ly/3pVv71Z>

Nichols, B. (2017). *Entrevista Bill Nichols en la UC3M*. Recuperado de: <https://bit.ly/3CRD93A>

Palza, A., Quequesana, M. (2019). *Declaración de la campiña como patrimonio cultural de la ciudad de Arequipa – 2018*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/3F4BhDF>

Panchi, E. (2017). *Diseño de un producto audiovisual para dar a conocer la importancia de la labor del diseñador gráfico*. Recuperado de Repositorio Digital Universidad Técnica de Cotopaxi. Sitio web: <https://bit.ly/3GtbiGQ>

Peláez, A. (2012). *Retóricas del cine de no ficción en la era de la post verdad*. Recuperado de Dialnet: <https://bit.ly/3RCyeI1>

Peru Lng (2017). *El proyecto Mi Chacra Emprendedora – Haku Wiñay recibe Premio Desarrollo Sostenible 2017 de la SNMPE*. Recuperado: <https://bit.ly/3d5OVwO>

Pilgún, M., Rashodchikov, A., Koreneva, O. (2021). *Conflictos ambientales en las redes sociales: Actores del habla hispana, germana y rusa*. Revista Latina de Comunicación Social, 79, 303-332. Recuperado de Proquest: <https://bit.ly/3wP92X3>

Porcelli, A. M. (2020). *El valor de las redes sociales en el progreso de los objetivos de desarrollo sostenible*. Lex Social: Revista De Derechos Sociales, 10(2), 595–630. Recuperado de: <https://bit.ly/3cGT9Ls>

Quenaya, E. (2018). *Impacto de la contaminación del aire por el parque automotor en la población del área urbana de Arequipa 2016 – 2017*. Recuperado de: <https://bit.ly/3uf0y8P>

Sánchez, C. (2021). *La Arequipa vaciada*. El Montonero. Recuperado de: <https://bit.ly/3oajdSn>

Sánchez, K., Mollo, C. (2018). *Importancia sobre la conservación y recuperación de las andenerías como patrimonio cultural prehispánico: Con una visión antropológica en el pueblo de Carmen Alto del Distrito de Cayma, en el año 2017 – Arequipa*. Recuperado de Repositorio Institucional UNSA Sitio web: <https://bit.ly/39CPrNt>

Sánchez, M., Schmidt, M., Zuntini, J., Obiol, L. (2017). *La influencia de las redes sociales virtuales en la difusión de Información y conocimiento: estudio de pymes*. Recuperado de Repositorio Universidade Nove de Julho Sitio web: <https://bit.ly/3z6UTX9>

Tapia, C., Randall, L., Wang, S., Aguiar, L. (2021). *Monitoring the contribution of urban agriculture to urban sustainability: an indicator-based framework*. Sustainable Cities and Society. Recuperado de Elsevier: <https://bit.ly/3GUutsw>

Tupac, O. (2020). *Características diferenciales de los micro documentales diseñados para Redes Sociales entre los años 2015 y 2018: el caso de Vice, Great Big Story y Nowness*. Recuperado de Repositorio UPC: <https://bit.ly/3CJCRMd>

UNESCO (2000). *Centro histórico de la ciudad de Arequipa*. Recuperado de UNESCO World Heritage Convention Sitio web: <https://bit.ly/3COhSop>

UNESCO (2000). *Centro Histórico de la Ciudad de Arequipa Patrimonio Cultural: Inscripción: 24ª Sesión del Comité del Patrimonio Mundial. El Cairo, 27 de noviembre, 2000*. 3 de Junio del 2021, de Universidad San Martín de Porres Cátedra UNESCO Sitio web: <https://bit.ly/39BJErI>

Victoria, R., Uría, A., Rivera, E., & Rubio, M. (2013). *Diseño gráfico publicitario socialmente responsable. Consideraciones sociales a partir de la retórica y semiótica*. Recuperado de: <https://bit.ly/3Eh9NJB>

Victoria, R., & Uría, A. (2015). *Propuesta estratégica de diseño socialmente responsable: integración del diseño publicitario y la responsabilidad social*. Legado De Arquitectura Y Diseño, 10(18), 77-88. Recuperado de: <https://bit.ly/3pEmRVi>

Villafuerte, J. (2019). *Redes sociales como espacio de reflexión y acción resiliente ante el cambio climático*. Recuperado de Medigraphic Sitio web: <https://bit.ly/3NqyKY0>

Vox (2017). *Why humans are so bad at thinking about climate change*. Recuperado de: <https://bit.ly/3NMITy5>

Yang, S., Zhao, Y., Yifang, M. (2019). *Analysis of the Reasons and Development of Short Video Application—Taking Tik Tok as an Example*. Recuperado de 2019 9th International Conference on Information and Social Science (ICISS 2019): <https://bit.ly/3NJBPC2>

Zeballos, C. (2019). *Atlas Ambiental de Arequipa*. Recuperado de ResearchGate: <https://bit.ly/3nq9SV2>

## 7. Anexos

Anexo 1. <https://bit.ly/3OzwmPd>

Enlace a Atlas de la superficie agrícola del Perú. MINAGRI (2018).

**CUADRO N° 1**  
**Arequipa: Superficie y Población 2017**

| Provincia    | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Población        | Crecimiento promedio anual |
|--------------|-------------------------------|------------------|----------------------------|
| Arequipa     | 9 682                         | 1080 635         | 2,3                        |
| Camaná       | 3 998                         | 59 370           | 1,1                        |
| Caravelí     | 13 140                        | 41 346           | 1,4                        |
| Castilla     | 6 914                         | 33 629           | -1,3                       |
| Caylloma     | 14 019                        | 86 771           | 1,6                        |
| Condesuyos   | 6 958                         | 16 118           | -1,6                       |
| Islay        | 3 886                         | 52 034           | 0,0                        |
| La Unión     | 4 746                         | 12 827           | -2,0                       |
| <b>Total</b> | <b>63 345</b>                 | <b>1 382 730</b> | <b>1,8</b>                 |

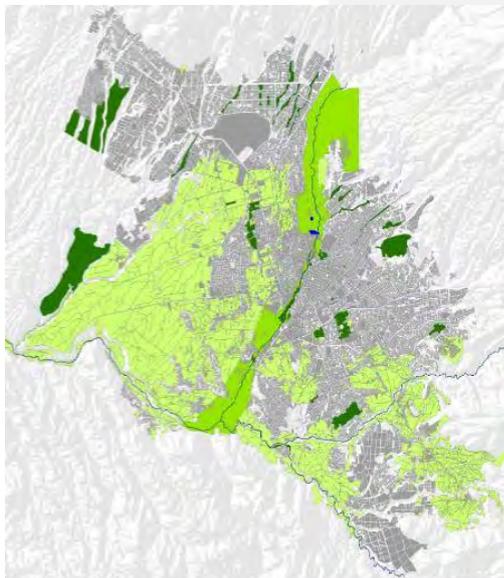
Fuente: INEI - Censos nacionales de Población y Vivienda 2017, octubre 2018.

Anexo 2. Tabla de la distribución de población y superficie en el departamento de Arequipa. Banco central de Reserva del Perú Sucursal Arequipa (2022).

Anexo 3. <https://bit.ly/3QMvEji>

<https://bit.ly/3xpPrMx>

Enlace a documentos explicativos del IMPLA sobre el PDM 2016-2025, y a su página web. IMPLA (2016).



Anexo 4. Mapa de áreas verdes públicas, agrícolas y naturales protegidas del PDM 2016-2025. IMPLA (2016).



Anexo 5. Observación de presión urbana sobre los terrenos agrícolas. Elaboración propia (2021).

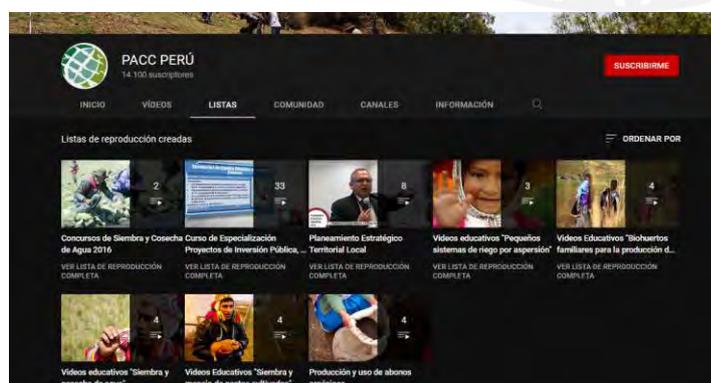




Anexo 6. Observación de deterioro relacionado al consumo de alcohol y medidas contra delincuencia en la campaña. Elaboración propia (2021).



Anexo 7. Gráfico de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas (2020).



Anexo 8. Canal de YouTube de contenido audiovisual incluyendo el proyecto “Mi chacra emprendedora – Haku Wiñay” de FONCODES. PACC PERÚ (2022).

Anexo 9. <https://bit.ly/3zE37X1>

Enlace a las 3 entrevistas realizadas. Elaborado para la investigación (2022).

Anexo 10. <https://bit.ly/3xvEgBZ>

Enlace a resultados de las 3 encuestas realizadas. Elaborado para la investigación (2022).

Anexo 11. <https://bit.ly/3HseVgW>

Enlace a recopilatorio de la observación participante. Elaborado para la investigación (2022).

Anexo 12. <https://bit.ly/3xNFZUz>

Enlace a plantillas y pdfs del diseño 3d de biohuerto en dos espacios. Anthony Bueno (2022).



Anexo 13. Estructura del contenido a futuro de Urbandén Activo. Elaborado para la investigación (2022).

**Bio:**  
**FERNANDA SALAS**  
 Estudiante de U privada, hace 1 año vive sola en un depa moderno, con su perrito. Atenta, sociable y perfeccionista. Trabaja como practicante desde casa, sale de fiesta con sus amigas cada finde. Es agnóstica, tiene interés en yoga, vegan food y tendencias de emprendimiento.

**Edad:** 23 años  
**Trabajo:** Estudiante Admi  
**Relación:** Soltera, viviendo sola  
**Distrito:** Yanahuara  
**Carácter:** Sociable, Detallista, Progresista, Energética.

**Personalidad**

|             |             |
|-------------|-------------|
| Introversia | Extroversia |
| Relajada    | Obsesiva    |
| Racional    | Emocional   |
| Liberal     | Autoritaria |

**Metas:**

- Libertad económica
- Tener su propia marca influencer
- Viajar y vivir en Europa
- Mindfulness
- Realización personal

**Frustraciones:**

- Desorden de app
- Sobreprotección de padres
- Estrés de finales y trabajo de practicante
- Dudas sobre su futuro

**Campos preferidos**

- Decidió independizarse antes de terminar su carrera para vivir más libre y cómoda.
- Es indiferente a la ciudad porque le parece desordenada y anticuada. Quiere viajar y a futuro vivir en el extranjero.

**Marcas y aplicativos**

- Moda y aesthetic
- Vida saludable
- Trends de emprendimiento
- Activismo



Anexo 14. User Persona Fernanda Salas y moodboard elaborado para la investigación.

**Bio:**  
**MANUEL VÁSQUEZ**  
 Es comerciante desde sus 24 años, vive junto a su esposa y 3 hijos. Es muy trabajador, y quiere que sus hijos estudien para su mejor futuro. Es creyente católico, juega fútbol y es hincha del Melgar, lee las noticias, prefiere practicidad antes que estilo. Desconfía de las nuevas tendencias.

**Edad:** 52 años  
**Trabajo:** Comerciante  
**Relación:** Casado, Padre de familia  
**Distrito:** Alto Selva Alegre  
**Carácter:** Obsesivo, Laborioso, Conservador.

**Personalidad**

|          |              |
|----------|--------------|
| Serío    | Extrovertido |
| Relajado | Obsesivo     |
| Racional | Emocional    |
| Liberal  | Autoritario  |

**Metas:**

- Ampliar su casa
- Tener una empresa
- Mudarse a Lima
- Tener vacaciones fuera del país

**Frustraciones:**

- Delincuencia y carencia de la zona
- Caos urbano diario
- Futuro inseguro

**Campos preferidos**

- Nació en Caylloma y emigró hace 20 años a la ciudad de Arequipa por falta de trabajo.
- Es pesimista al futuro de la ciudad, trabaja duro para mudarse a otra ciudad con más seguridad y comodidad

**Marcas y aplicativos**

- Motivación personal
- Fútbol
- Comedia
- Noticias



Anexo 15. User Persona Manuel Sánchez y moodboard elaborado para la investigación.



Anexo 16. Variación tradicional del logotipo Urbandén Acctivo. Elaborado para la investigación (2022).



Anexo 17. Variaciones cromáticas del logotipo acorde a eventos. Elaborado para la investigación (2022).

Anexo 18. <https://bit.ly/3tBkWSw>

Enlace a los 4 videos elaborados para el proyecto (2022).



Anexo 19. Capturas de videos.

Anexo 20. <https://cutt.ly/mJ5nEIM>

Enlace a las 2 publicidad animadas. Elaborado para la investigación (2022).

Anexo 21. <https://bit.ly/3SrsWjs>

Enlace a los mockups de posts en distintos formatos para redes sociales. Elaborado para la investigación (2022).

Anexo 22. <https://bit.ly/3Run5sr>

Enlace al prototipo de la página web del proyecto. Elaborado para la investigación (2022).

Anexo 23. <https://bit.ly/3MVPwx0>

Enlace a evaluaciones de pares (2022).

Anexo 24. <https://bit.ly/3AdNzJw>

Enlace a focus group (2022).