



UNR Universidad
Nacional de Rosario

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales

Maestría en Comunicación Digital Interactiva

**Tecnologías cívicas y participación de la ciudadanía colombiana en los
asuntos públicos.**

Análisis de la plataforma Marea Digital entre 2020 y 2023.

Autora: María Paula Rincón Martínez

Director: Dr. Sebastián Castro Rojas

2023

Resumen

Las tecnologías cívicas, entendidas como una solución tecnológica a las problemáticas sociales, han dado lugar a nuevas dinámicas en la relación entre los gobiernos y la ciudadanía. Teniendo en cuenta esto, el presente trabajo indaga sobre cómo estas tecnologías han potenciado la participación ciudadana digital (e-participación) de los colombianos y colombianas en los asuntos públicos.

Esta investigación parte del abordaje teórico de la Sociedad Red, para adentrarse en el estado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Colombia, y la evolución de la *e-participación* en el país y ahondar en el ecosistema cívico digital colombiano y su relación con los asuntos públicos.

Asimismo, analiza *Marea Digital*, una plataforma que tiene como objetivo involucrar a la ciudadanía de Buenaventura en el reporte de las problemáticas locales para mejorar la calidad de vida en el territorio y la comunicación con las autoridades locales. El análisis de la plataforma se realizó entre 2020 y 2023, mediante una investigación exploratoria con enfoque cualitativo que incluyó el análisis del contexto, el análisis de las características de la plataforma y la observación digital. Los hallazgos identificados en el análisis de la plataforma se materializan en *Marea Digital App*, una maqueta pensada para dispositivos móviles que busca potenciar la e-participación de los y las bonaverenses.

Palabras clave: tecnologías cívicas, e-participación, involucramiento ciudadano, asuntos públicos, ecosistema cívico digital, Marea Digital, Colombia, Buenaventura.

Summary

Civic technologies are technological solutions to social problems that have generated new dynamics in the relationship between governments and citizens. This paper investigates how civic technologies have enhanced the digital citizen participation (e-participation) of Colombian people in public affairs.

This research is based on the theoretical approach of the Network Society, to delve into the Information and Communication Technologies in Colombia and the evolution of e-participation in the country, delving into the Colombian digital civic ecosystem and its relationship with public affairs.

Marea Digital is a platform that seeks to involve the citizens of Buenaventura in reporting local problems and, in this way, improve the quality of life in the territory and communicate with local authorities. The analysis of the platform was carried out between 2020 and 2023 through exploratory research with a qualitative approach, which included context analysis, analysis of the platform characteristics, and digital observation. The findings, identified in this investigation, were integrated into the *Marea Digital App*, a model designed for mobile devices, which seeks to enhance the e-participation of bonaverenses (the demonym for people from Buenaventura, Colombia).

Keywords: civic technologies, e-participation, citizen involvement, public affairs, digital civic ecosystem, Marea Digital, Colombia, Buenaventura.

Índice

Resumen	2
Summary	3
Sección A	7
Introducción	7
Capítulo 1. Un Cambio de Paradigma	11
1.1. <i>De ARPANET a la Sociedad Red: un breve recuento histórico</i>	11
1.2. <i>La Sociedad Red: construyendo una cultura global</i>	12
1.3. <i>Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia</i>	13
1.4. <i>Tecnologías Cívicas: al Servicio de la Participación Ciudadana</i>	16
Capítulo 2. E-participación: Transformación de la Participación Ciudadana	19
2.1. <i>Un recorrido por la evolución de la e-participación en Colombia</i>	20
2.2. <i>La ciudadanía en la e-participación</i>	26
Capítulo 3. Ecosistema Cívico Digital en los Asuntos Públicos	30
3.1. <i>Caracterización de las tecnologías cívicas relacionadas con los asuntos públicos</i>	30
3.2. <i>Colombia: participación ciudadana, asuntos públicos y tecnologías cívicas</i>	34
Capítulo 4. Caso de Estudio: Marea Digital	39
4.1. <i>La Plataforma</i>	40
4.2. <i>Metodología</i>	41
4.2.1. <i>Etapas 1: Análisis Contextual de Buenaventura</i>	45
4.2.2. <i>Etapas 2: Análisis de la Plataforma</i>	47
4.2.3. <i>Etapas 3: Análisis de la e-participación</i>	55
4.2.4. <i>Etapas 4: Análisis de Resultados de la E-Participación</i>	56
4.3. <i>Reflexiones y Propuestas de Mejora</i>	59
Sección B	64
Capítulo 5. Maqueta de Marea Digital App	64
5.1. <i>Objetivos</i>	64
5.2. <i>Justificación</i>	65
5.3. <i>La plataforma</i>	65
5.3.1. <i>“Módulo del Usuario”</i>	66

5.3.2. Módulo de Administración	69
5.4. <i>Requerimientos Funcionales</i>	70
5.5. <i>Requerimientos Técnicos</i>	73
5.6. <i>Mapa de contenido y navegación</i>	73
5.7. <i>Manual de Estilo</i>	74
5.7.1. Sistema de Color	74
5.7.2. Tipografía	77
5.7.3. Componentes	78
5.8. <i>Storyboard</i>	80
5.8.1 Escena 1: inicio	80
5.8.2 Escena 2: reporte de problemáticas	81
5.8.3 Escena 3: apoya reportes	84
5.8.4 Escena 4: conecta con iniciativas ciudadanas	88
5.8.5 Escena 5: crea una iniciativa ciudadana	90
5.7.6 Escena 6: consulta los datos abiertos	92
5.9. <i>Estrategias Offline</i>	93
5.9.1 Analfabetismo Digital y Brecha Digital	93
5.9.2 Talleres de formación y de retroalimentación	94
5.9.3 Incidencia ante las autoridades y sostenibilidad	94
Capítulo 6. Reflexiones Finales	96
Sección C	98
Bibliografía	98
Anexo 1. Antecedentes legales directos de la Participación Ciudadana en Colombia	106

Índice de Tablas

Tabla 1. Tipología y caracterización de las tecnologías cívicas centradas en el gobierno	32
Tabla 2. Tipología y caracterización de las tecnologías cívicas centradas en la ciudadanía	33
Tabla 3. Etapas de investigación de la plataforma Marea Digital	41
Tabla 4. Tipos y niveles de interactividad en plataformas digitales	42
Tabla 5. Niveles de la e-participación	44
Tabla 6. Tipos y niveles de interactividad de la plataforma Marea Digital	51
Tabla 7. Análisis de usabilidad de la plataforma Marea Digital	52
Tabla 8. Grupos temáticos y categorías asociadas al reporte de problemáticas en Marea Digital App	67
Tabla 9. Análisis de legibilidad fuente Open Sans	78

Índice de Figuras

Figura 1. Distribución de los hogares que no poseen conexión a internet, según razón principal	15
Figura 2. Proceso de cambio social	17
Figura 3. Razones por las que no participan los ciudadanos	21
Figura 4. Línea de tiempo periodos presidenciales en Colombia	22
Figura 5. Iniciativas del proyecto Activa Buenaventura	39
Figura 6. Los 10 principios de usabilidad de Nielsen	43
Figura 7. Ubicación geográfica de Buenaventura	45
Figura 8. Fotos contextuales de Buenaventura	45
Figura 9. Penetración de internet en Buenaventura	47
Figura 10. Estructura de la plataforma Marea Digital	48
Figura 11. Sección mapa de la plataforma Marea Digital	48
Figura 12. Sección estado de reportes de la plataforma Marea Digital	49
Figura 13. Sección datos abiertos de la plataforma Marea Digital	49
Figura 14. Sección acerca de la plataforma Marea Digital	50
Figura 15. Sección formulario de reporte de problemáticas de la plataforma Marea Digital	50
Figura 16. Caracterización de los reportes de problemáticas en la plataforma Marea Digital	57
Figura 17. Proceso de incidencia y toma de decisión en la e-participación	62
Figura 18. Mapa de navegación de Marea Digital App	74
Figura 19. Paleta de color turquesa	75
Figura 20. Paleta de color turquesa	75
Figura 21. Paleta de color salmón	76
Figura 22. Color principal y color secundario Marea Digital App	76
Figura 23. Uso tipografía Open Sans	77
Figura 24. Botones Marea Digital App	79
Figura 25. Iconos de Marea Digital App	80
Figura 26. Sección Inicio de Marea Digital App	81
Figura 27. Reportar Problemática desde la Sección Apoya	82
Figura 28. Reportar Problemática - paso 1 y 2	83
Figura 29. Reportar Problemática - paso 3 y 4	83
Figura 30. Notificación de Reporte de Problemática	84
Figura 31. Sección apoya de Marea Digital App	85
Figura 32. Búsqueda y filtrado de Reportes de Problemáticas	86
Figura 33. Comentarios al Reporte de Problemáticas	87
Figura 34. Avance en la gestión de las problemáticas	87
Figura 35. Sección conecta de Marea Digital App	88
Figura 36. Búsqueda y filtrado de Iniciativas Ciudadanas	89
Figura 37. Selección de una Iniciativa Ciudadana	89
Figura 38. Descripción de Iniciativas Ciudadanas	90
Figura 39. Creación de Iniciativas Ciudadanas - paso 1, 2 y 3	91
Figura 40. Notificación de Iniciativa Ciudadana	92
Figura 41. Sección Datos de Marea Digital App	93

Sección A

Introducción

El contexto sociopolítico colombiano ha estado enmarcado por múltiples manifestaciones sociales. Según el Centro de Investigación y Educación Popular —Cinep—¹, entre 1975 y 2019 se han registrado más de 26 mil expresiones de protesta social, las cuales han hecho evidente que existe una necesidad por parte de la ciudadanía de mantener un diálogo cercano con sus gobernantes, ser escuchados y tomados en cuenta.

Las limitaciones de la participación ciudadana le han abierto la puerta a la e-participación como un puente entre la ciudadanía y el Estado, sin embargo, esto implica grandes retos para los gobiernos colombianos, tales como la reducción de la brecha y el analfabetismo digitales en todo el territorio nacional, y la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas de participación. Aún con estos retos, con la e-participación se materializa la intención de involucrar a la ciudadanía en los asuntos públicos y en la toma de decisiones.

En este último punto, las tecnologías cívicas —que son aquellas tecnologías que buscan mejorar y promover la relación entre la ciudadanía, el Estado y sus representantes—cobran mayor relevancia. A pesar de no ser un fenómeno nuevo, estas tecnologías han ido surgiendo de forma sistemática como respuesta de la ciudadanía ante la indiferencia y el secretismo de los gobiernos y también han contribuido a equilibrar la balanza de poder. Es decir, ya no son únicamente los gobiernos quienes, de modo aislado, dictaminan las medidas que se deben tomar en pro del bienestar colectivo, sino que la ciudadanía, haciendo uso de las tecnologías cívicas, tiene voz y se hace escuchar. A su vez, esta se involucra en los asuntos públicos, opinando, contribuyendo, debatiendo y co-creando con los gobernantes.

De este modo, el interés por el tema surge al detectar que los mecanismos tradicionales de participación ciudadana no han sido efectivos para satisfacer las demandas y necesidades de los colombianos, pese a las múltiples movilizaciones sociales. Esto ha llevado a muchas organizaciones sociales, y a los mismos gobiernos de turno, a desarrollar tecnologías cívicas

¹ Puede consultar la base de datos de las luchas sociales en Colombia en: <https://www.cinep.org.co/sistema-de-informacion-general-sig/>

como estrategia para facilitar el diálogo entre la ciudadanía y el Estado y poder acercar a los colombianos a la gestión estatal.

El objetivo de esta investigación es poder contribuir en la comprensión sobre cómo las tecnologías cívicas han potenciado la e-participación colombiana en los asuntos públicos, así como brindar información teórica que permita aumentar el conocimiento acerca de estas.

Como objetivos específicos, la investigación busca (i) identificar de qué forma la participación ciudadana ha evolucionado hacia una participación ciudadana digital en Colombia; (ii) indagar sobre el ecosistema cívico digital en el país y su relación con los asuntos públicos; (iii) y analizar la e-participación a partir de un análisis de caso de la plataforma *Marea Digital*.

Por ello, la investigación se realizó desde una perspectiva cualitativa y descriptiva que permitiera comprender el fenómeno de la e-participación, junto con el de las tecnologías cívicas relacionadas con los asuntos públicos en Colombia.

El presente trabajo se encuentra dividido en cinco capítulos. En el primero, el lector encontrará un recorrido histórico sobre las transformaciones digitales que se han dado en los últimos años, para comprender las particularidades del fenómeno en el que nos encontramos. Dicho recorrido comienza en el proyecto ARPANET y termina en la consolidación de Internet, pasando por el planteamiento de que vivimos en una sociedad hiperconectada, es decir, en una Sociedad Red. Además, se analiza el rol fundamental que han tenido las TIC y cómo contribuyeron en el surgimiento de las tecnologías cívicas.

El segundo capítulo ahonda en la e-participación, por medio de breve recorrido cronológico desde sus inicios, hitos y evolución en el país, para luego reflexionar sobre su relación con la ciudadanía. En el tercer capítulo se analiza el ecosistema cívico digital colombiano, a partir de una categorización de las tecnologías cívicas enfocadas en los asuntos públicos y su aplicación al contexto del país.

Los tres primeros capítulos desarrollan el abordaje conceptual y teórico necesario para que el lector se adentre en el análisis de la plataforma *Marea Digital*, durante 2020 y 2021, el cual se contiene en el cuarto capítulo. Por medio de este caso de estudio, el lector se sumergirá en el contexto político, social y cultural de la ciudad de Buenaventura, así como en la relación de los bonaverenses con la participación ciudadana y las TIC, lo que permitirá determinar los beneficios y limitaciones que ofrece la plataforma en términos de e-participación. Asimismo,

en este capítulo, se busca poder responder los siguientes interrogantes: ¿Qué motiva el uso de la plataforma? ¿Cuáles son las problemáticas cotidianas más reportadas por los ciudadanos? ¿Cuál ha sido la respuesta de las autoridades locales y tomadores de decisión? ¿Cómo aporta al involucramiento en los asuntos públicos? ¿Cuáles son las limitaciones de la plataforma para la e-participación?

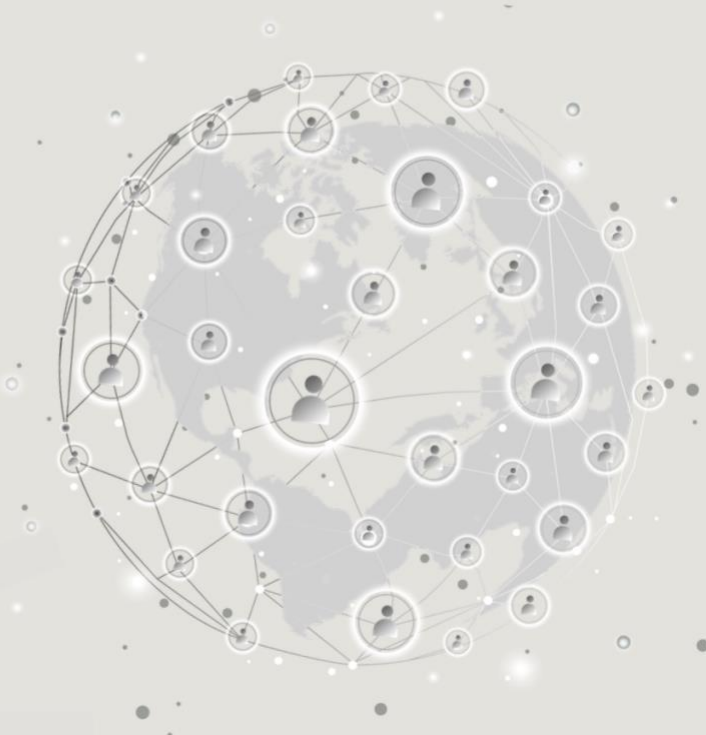
En el quinto capítulo se proponen algunas mejoras materializadas en la propuesta de construcción de *Marea Digital App*, una aplicación para dispositivos móviles que saca el mayor provecho de su naturaleza de tecnología cívica, para incluir características de una red social de compromiso cívico y permitirle a los y las bonaverenses mejorar su calidad de vida. Las propuestas de mejora se producen a partir de las limitaciones identificadas en la plataforma analizada en el capítulo cuatro y las barreras en el acceso a las TIC en Buenaventura, el analfabetismo digital, las restricciones en la interactividad y usabilidad, y los obstáculos para ejercer una e-participación.

Por último, se plantean algunas reflexiones finales sobre la base de los principales hallazgos de este trabajo de investigación, con la esperanza de que sean un aporte para futuros desarrollos tecnológicos destinados a promover la e-participación y el involucramiento ciudadano en los asuntos públicos.

SECCIÓN A

UN CAMBIO DE PARADIGMA

CAPÍTULO 1



Capítulo 1. Un Cambio de Paradigma

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y el Internet se han vuelto indispensables en la vida diaria de las personas alrededor del mundo, pues permiten estudiar, trabajar, acceder a salud, conectarse con otras personas, realizar trámites bancarios, hacer compras, entre otros. Hoy como sociedad no podríamos concebir un mundo sin las TIC y sin Internet. Como bien afirma Castells, “Internet es la tecnología decisiva de la era de la información, del mismo modo que el motor eléctrico fue el vector de la transformación tecnológica durante la era industrial” (2013, p.132).

Esto, no solo por sus usos en la cotidianidad, sino por la forma cómo el surgimiento de nuevas tecnologías ha ocasionado cambios profundos en nuestra sociedad, cultura y vida política y económica. Esta hiperconectividad que experimenta el ser humano se denomina la *Sociedad Red*, un nuevo paradigma que ha remodelado las estructuras de nuestra sociedad y sus dinámicas comunicativas, el cual sería impensable sin la existencia del Internet (Castells, 2000a; 2011; 2014; 2020).

1.1. De ARPANET a la Sociedad Red: un breve recuento histórico

El Internet surgió como respuesta a la necesidad de contar con una herramienta que garantizara las comunicaciones gubernamentales de Estados Unidos en el marco de la Guerra Fría, como una tecnología con fines militares.

Es así como, en 1969, ARPA (Advanced Research Projects Agency), agencia gubernamental norteamericana, creó ARPANET: una red capaz de conectar varias universidades a través de líneas telefónicas, utilizando un IMP (Interface Message Processor), máquina muy similar a lo que conocemos hoy como *router*. En 1974, Robert Kahn y Vinton Cerf crearon los protocolos TCP/IP, para dividir el contenido, envolverlo y redireccionarlo, protocolo que actualmente permite que cualquier persona navegue por Internet a través de una red wifi o una red móvil (Escobar, 2015; Internet Society, 2017).

A mediados de los años 80, Tim Berners-Lee creó el protocolo HTML, que permitía visualizar la información incrustando contenido multimedia desde cualquier nodo de la red. En 1989, propuso el proyecto World Wide Web (WWW) y con él, el acceso a la información y a la web, el cual —en 1991— se consolidó e hizo público y —en 1993— comercial. Así fue el

comienzo de una revolución que hoy continuamos experimentando (Escobar, 2015; Rincón, 2019; Facultat d'Informàtica de Barcelona & Universidad Politécnica de Cataluña, 2008).

Según la Internet Society (2017), el Internet se ha transformado incesantemente desde que nació, adaptándose y evolucionando a la par de los avances tecnológicos y las lógicas de conectividad, por lo que no es de extrañar que aún no haya alcanzado su estado máximo de desarrollo.

1.2. La Sociedad Red: construyendo una cultura global

Durante las últimas décadas, Internet, las TIC y la sociedad han experimentado una evolución constante y simbiótica que ha modificado las formas de comunicación, los códigos culturales, el lenguaje, los procesos sociales, y la forma de entender y percibir el mundo, al implantarse un nuevo fenómeno global en el que Internet se convierte en el epicentro de las redes de comunicación y de información (Castells, 2002; 2005; 2020).

Nos encontramos ante un nuevo paradigma resultante de la continua revolución digital y de grandes cambios socioculturales, denominado por Castells (2014) como *Sociedad Red*:

La nuestra es una Sociedad Red, es decir, una sociedad construida en torno a redes personales y corporativas operadas por redes digitales que se comunican a través de internet. Y como las redes son globales y no conocen límites, la Sociedad Red es una sociedad de redes globales. (p. 135)

Por esta línea, es posible afirmar que Internet es la base de la Sociedad Red y la infraestructura tecnológica que permite nuevas formas de relación social: no es simplemente una tecnología, “es el corazón de un nuevo paradigma sociotécnico” (Castells, 2000, p. 12).

Las dinámicas de la Sociedad Red, potenciadas por las comunicaciones y las TIC, rompen con el paradigma impuesto por la Sociedad de Masas, al establecer una estructura “social” basada en la horizontalidad; estructura en la cual las personas se convierten en prosumidores de información y contenido y donde predomina la comunicación participativa y colaborativa, gracias a la abundancia de medios digitales interactivos (Cabrera, 2018).

Sin embargo, por su naturaleza, esta sociedad hiperconectada excluye a aquellas personas que no cuentan con acceso estable a Internet o que no poseen las condiciones socioeconómicas para beneficiarse de las TIC, condenándolas al subdesarrollo económico, social y político y produciendo una nueva forma de discriminación (Velázquez, 2018). Lo

anterior resulta paradójico, pues en gran parte del mundo existe un discurso que aboga por la democratización en el acceso a Internet y a las TIC. Sin embargo, la realidad es que en países del tercer mundo hay una línea divisoria marcada que separa a quienes tienen este acceso de quienes no.

Pese a estas limitaciones de la Sociedad Red, la ciudadanía organizada ha utilizado su privilegio y hecho uso de Internet y de las TIC como herramientas de acción e incidencia en temas sociales, así como catalizado sus realidades sociales y luchas por los derechos individuales y colectivos. Aquí es donde cobran especial relevancia las tecnologías cívicas, pues representan una herramienta propia de la Sociedad Red, en la que convergen aspectos claves como la participación ciudadana, la tecnología, la información y la comunicación participativa y colaborativa (Vargas, 2017).

1.3. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia

Las TIC son un conjunto de herramientas tecnológicas que permiten adquirir, producir, almacenar, tratar y comunicar la información a través de diversos soportes. Son herramientas que permiten acceder a la información en cualquier formato (audio, video, datos, etc.) y de manera eficaz, con el fin de mejorar la competitividad, productividad y calidad de vida de las personas (Ávila Díaz, 2013).

Es por esto que han tenido un rol clave en las transformaciones sociales, culturales y económicas de nuestra época y se han incrustado en todos los aspectos de nuestras vidas, modificando cómo nos relacionamos con los otros, entendemos nuestro contexto y nos comunicamos. Hoy, las TIC son una extensión tecnológica de la conciencia, como intuyó McLuhan (1964) cuando observó los avances en la era eléctrica.

En las últimas décadas, las TIC, y en particular Internet, han tenido especial protagonismo en la Sociedad Red, pues en ellas ha recaído la esperanza de disminuir las inequidades sociales e impulsar el desarrollo en ámbitos como la salud, la educación, la política, la economía, la cultura, entre otros. Esto, debido a que han impuesto una nueva estructura comunicativa, social y económica que incluso ha permeado los sistemas democráticos, alterando los vínculos sociales y el relacionamiento entre ciudadanos y el Estado (Pérez, 2013; Welp & Del Amo, 2013).

Sin embargo, la realidad es que han provocado una nueva forma de exclusión, pues los países desarrollados se benefician, dadas sus condiciones a nivel económico (innovación y generación de riqueza) y a nivel cultural (creación cultural y artística), mientras que se condena al subdesarrollo a aquellos países que no cuentan con la infraestructura necesaria para soportar y fortalecer el uso de las TIC. Esto ha dado lugar a la brecha digital, que hace referencia a aquella línea divisoria invisible que separa a las personas que están conectadas, de quienes no tienen acceso a las tecnologías digitales, lo que incluye a aquellas que no cuentan con el conocimiento tecnológico para hacer uso de ellas (Villatoro & Silva, 2005; Tello, 2007).

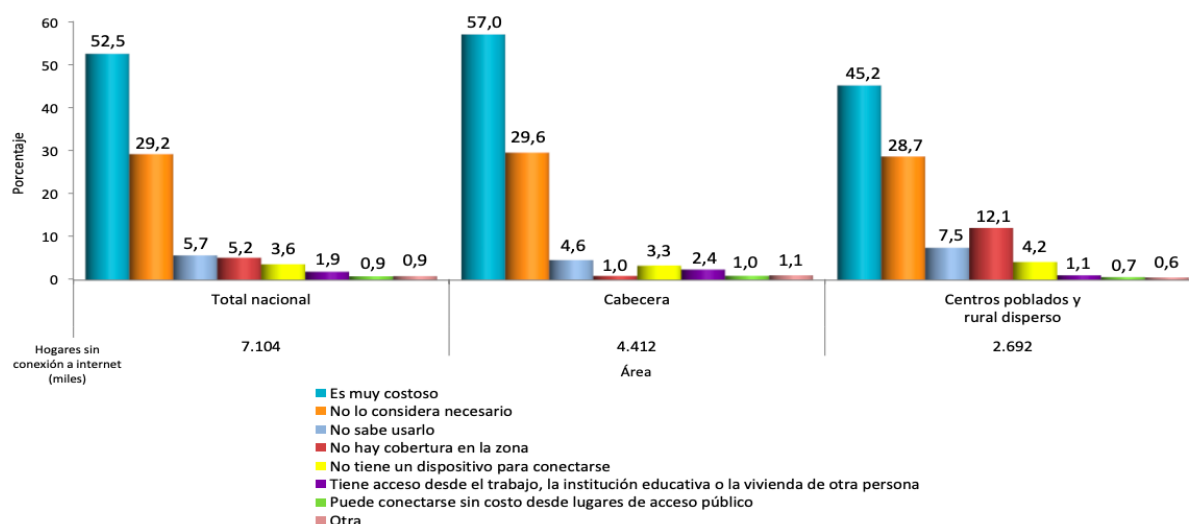
Cabe aclarar que esta situación no es responsabilidad de las TIC, sino que se debe a la confluencia de diversos factores previos que se exacerban debido a su intervención y que no solo se manifiestan en una ralentización económica, sino “en un abismo cognitivo en la distribución de información y conocimiento, en la participación ciudadana y la representación política, en el acceso a servicios sociales y en la inclusión en la vida cultural y comunitaria” (Villatoro & Silva, 2005, p.13).

Así las cosas, Colombia —país en desarrollo en América Latina con una población de 51 millones de personas— es un ejemplo fidedigno de la brecha digital y del “rezago digital al interior [sic] del país, marcado por una desigualdad en el desarrollo de TIC en la sociedad” (Tello, 2007, p. 5), como puede verse en los más recientes estudios en la materia.

El informe *Digital 2023: Colombia* (Datareportal, 2023) indica que, en enero de 2023, había más de 39 millones de usuarios únicos de Internet en el país y más de 73 millones de conexiones desde dispositivos móviles. Asimismo, señala que entre 2022 y 2023 los usuarios únicos de Internet en Colombia aumentaron un 4%, mientras que las conexiones desde dispositivos móviles aumentaron un 10%.

Ahora bien, con respecto a la tenencia de Internet en los hogares, la *Encuesta de Calidad de Vida–ECV* (DANE, 2023) señala que, para 2022, el 59.5% de los hogares colombianos poseía conexión a Internet, siendo mayor la conexión a Internet fijo (43.7%), que la conexión a Internet móvil (33.3%). Entre las principales razones por las que los hogares no contaban con conexión a Internet se encuentra el costo elevado (52.5%), no ser considerado necesario (29.2%), no saber usarlo (5.7%) y falta de cobertura en la zona (5.2%).

Figura 1. Distribución de los hogares que no poseen conexión a Internet, según razón principal



Fuente: DANE, 2023.

Adicionalmente, la encuesta señala que, a nivel nacional, tan solo el 34% de los hogares posee computador de escritorio, portátil o tableta (41.6% en las cabeceras y 8.2% en los centros poblados y rural disperso), mientras que el 96.3% de los hogares señaló que al menos una persona poseía teléfono celular (98.1% en las cabeceras y 89.8% en centros poblados y rural disperso).

De este modo, el panorama en Colombia plantea una dicotomía: en las zonas urbanas y ciudades principales se evidencia una tendencia creciente a la conectividad y a la tenencia de computadores y dispositivos móviles, mientras que en las cabeceras y en los centros poblados y rurales dispersos, el acceso a Internet no es una prioridad, pues variables como el costo del servicio, la falta de penetración de Internet, el no encontrar el beneficio en su uso y, en general, el analfabetismo digital, entran a desempeñar un papel clave que aumenta la brecha digital en el país e impiden el desarrollo del mismo.

No obstante, estas limitantes y brechas se pueden superar con voluntad política y con programas y políticas públicas que promuevan la apropiación y uso de las TIC, teniendo en cuenta que estas son una promesa de bienestar y de mejoramiento de la gestión pública a través del gobierno electrónico, de la promoción de la ciudadanía y del fortalecimiento de la democracia (Pérez, 2013; Welp & Del Amo, 2013).

1.4. Tecnologías Cívicas: al Servicio de la Participación Ciudadana

La cada vez más evidente crisis de la democracia representativa ha generado una creciente desconfianza y desinterés de la ciudadanía por la política, los gobiernos y sus representantes, lo que ha hecho que los mecanismos de participación directa² tomen mayor fuerza (Marchioni, 2006; Rabasa, 2020).

En este contexto, las TIC ya no solo son herramientas de comunicación, sino que se han convertido en herramientas democráticas que contribuyen en la transformación de la participación ciudadana, permitiendo que las personas se involucren en la toma de decisiones y llevando lentamente al sistema democrático a una democracia participativa, con la apertura de espacios de diálogo, de concertación y de decisión, que trascienden los espacios y mecanismos institucionalizados (Velásquez et al., 2020a; 2020b).

Desde esta perspectiva, las tecnologías cívicas surgen como aquellos desarrollos tecnológicos que pretenden mejorar la relación entre la ciudadanía y el Estado involucrando a la ciudadanía en la toma de decisiones públicas, generando mejoras sociales, promoviendo la participación ciudadana, generando nuevas formas de gobernanza y potenciando la acción cívica (Sánchez Duarte et al., 2015; Aragón, 2019).

Ahora bien, por su naturaleza, uno de los aspectos más interesantes de las tecnologías cívicas es que no son creadas exclusivamente por la sociedad civil, sino que en su creación intervienen diversos actores como ciudadanía (organizaciones de la sociedad civil, dateros, periodistas, etc.), gobiernos (gobierno, partidos y movimientos políticos), actores privados interesados en la gestión pública (empresas tecnológicas e inversores sociales) y academia (Fundación Avina, 2019; Ramos Chávez, 2015). Vale la pena señalar que las tecnologías cívicas no surgen únicamente por la crisis de la democracia representativa, sino también por el secretismo de los gobiernos y de las instituciones públicas, así como por la opacidad en la toma de decisiones y en la gestión de los asuntos públicos (Magallón, 2014).

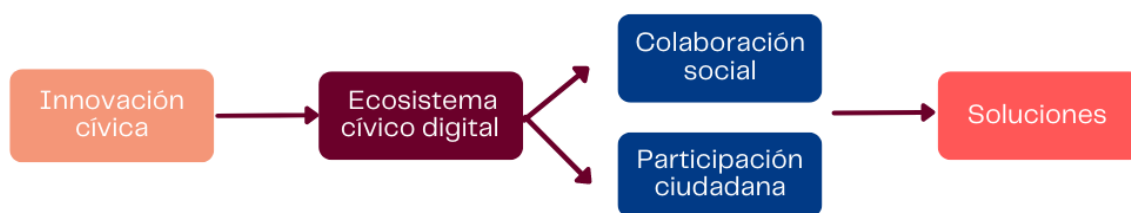
Por lo tanto, estas herramientas, plataformas y aplicaciones digitales tienen el potencial de devolverle la voz a la ciudadanía y generar nuevos procesos deliberativos. Además, su impacto va más allá de mejoras en la rendición de cuentas de los gobiernos o en la gestión de los asuntos públicos, pues ofrecen la oportunidad de incrementar la calidad de vida de las

² Consulta popular, referendo, plebiscito, revocatoria de mandato, entre otros.

personas, combatir inequidades y desigualdades sociales, y crear sociedades más sostenibles (Sánchez Duarte et al., 2015).

Tena & Merlo (2017) lo asocian con un proceso de cambio en el que se empodera al ciudadano a través del uso de tecnologías cívicas, como lo ilustra la adaptación propuesta en la Figura 2. Esto, teniendo en cuenta que, con el empoderamiento ciudadano, las personas comprenden cómo funciona el Estado, tienen las capacidades necesarias para cuestionar las decisiones tomadas por los gobiernos y autoridades, y pueden proponer alternativas en pro del bienestar colectivo (Magallón, 2014).

Figura 2. Proceso de cambio social



Nota. La figura muestra un flujo de procesos que parte desde la innovación cívica y termina en la propuesta de soluciones realizables. Esta figura se basa en Tena et al. (2017). Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, las tecnologías cívicas, así como la mayoría de los desarrollos tecnológicos, presentan un riesgo latente que Morozov (2015) llama “solucionismo tecnológico”: pensar que la tecnología resolverá, por sí misma, los problemas para los que fue creada.

Así que sin caer en la idea utópica de que la tecnología arreglará todos los problemas a los que nos enfrentamos como sociedad, es evidente que existe un ecosistema cívico digital que viene a desafiar al desgastado y poco funcional sistema de participación ciudadana actual (Tena & Merlo, 2017), en el que el rol de las tecnologías cívicas es clave “para valorar los límites de la tecnología a la hora de desarrollar una democracia” (Magallón, 2014, p. 68).



Capítulo 2. E-participación: Transformación de la Participación Ciudadana

Con la inserción de las TIC en la sociedad, se ha debatido sobre cómo estas pueden influir en la promoción de la participación ciudadana y en la evolución de la política, pasando de una democracia representativa a una democracia participativa y de toma colectiva de decisiones (Magallón, 2014; Célemin, 2018).

De este modo, en nuestro actual sistema democrático, las TIC representan un nuevo y retador escenario para la participación ciudadana, en el que el distanciamiento entre la ciudadanía y los gobernantes se reduce, y donde hay incidencia ciudadana en la agenda política y en la toma de decisiones (Garrido, 2018).

Es así como se abre paso la *e-participación* o participación ciudadana digital, un proceso que pretende involucrar a la ciudadanía en los asuntos públicos a través del uso estratégico de las TIC. Esto no quiere decir que sea una derivación o un nuevo tipo de participación ciudadana, sino que es una extensión de esta en un escenario digital que busca conectar de forma más directa a la ciudadanía y los gobiernos con el uso de las tecnologías, de manera que sea posible encontrar soluciones consensuadas a problemas colectivos (Célemin, 2018).

Por tanto, mantiene aspectos claves de la participación ciudadana tradicional como

Buscar acceder a bienes y servicios (inclusión), influir en las decisiones que afectan sus vidas (incidencia), acordar con las autoridades públicas las políticas que permitan el ejercicio pleno de sus derechos (concertación), vigilar la gestión y sus resultados (fiscalización) o expresar el desacuerdo con decisiones de las autoridades públicas (oposición). (Velásquez et al., 2020a, p. 23)

Dentro de las ventajas de la e-participación se encuentra el aumento en el número de ciudadanos que pueden hacer parte del proceso de toma de decisiones, la flexibilidad en los espacios de participación, la democratización de la participación, la amplificación del accionar ciudadano frente a las decisiones públicas, la multiplicación de las fuentes de acceso a la información, la promoción de relaciones horizontales con los gobernantes, el entendimiento del sistema político y la integración de instituciones públicas en un nuevo proceso deliberativo (Magallón, 2014; Célemin, 2018).

Sin embargo, la e-participación ha sido materia de discusiones académicas y ha generado diferentes posturas. Por un lado, están los más optimistas que esperan que con este nuevo paradigma tecnológico aumente la participación ciudadana y, de esta forma, se fortalezca el sistema democrático. Por otro, los más escépticos que aseguran que este tipo de participación simplemente le da más herramientas a los ciudadanos que ya participaban y que no involucra a nuevos actores, y que la participación online tiende a ser una forma perezosa de hacer política puesto que las acciones no tienen ningún impacto en el mundo real (Christensen, 2011; Sorj & Fausto, 2016).

Lo cierto es que la e-participación es una realidad y diversas expresiones de ella pueden verse alrededor del mundo: en Finlandia, con los debates y propuestas online para buscar mejoras administrativas en los gobiernos locales; en Brasil, como pionero en desarrollar leyes de manera abierta y colaborativa; en India, donde los ciudadanos pueden hacer propuestas frente a los asuntos públicos y someterlas a votación para ser tenidas en cuenta; en Estonia, como uno de los países pioneros en la votación online; en Islandia, donde la ciudadanía propone soluciones analizando sus pros y contras y al final del mes las mejores son tomadas en cuenta y muchas son convertidas en leyes; o en Reino Unido, que utiliza el *fact checking* para que la ciudadanía analice la información del Gobierno y se genere un debate sobre temas específicos (López, 2019; Kuorum.org, 2020).

2.1. Un recorrido por la evolución de la e-participación en Colombia

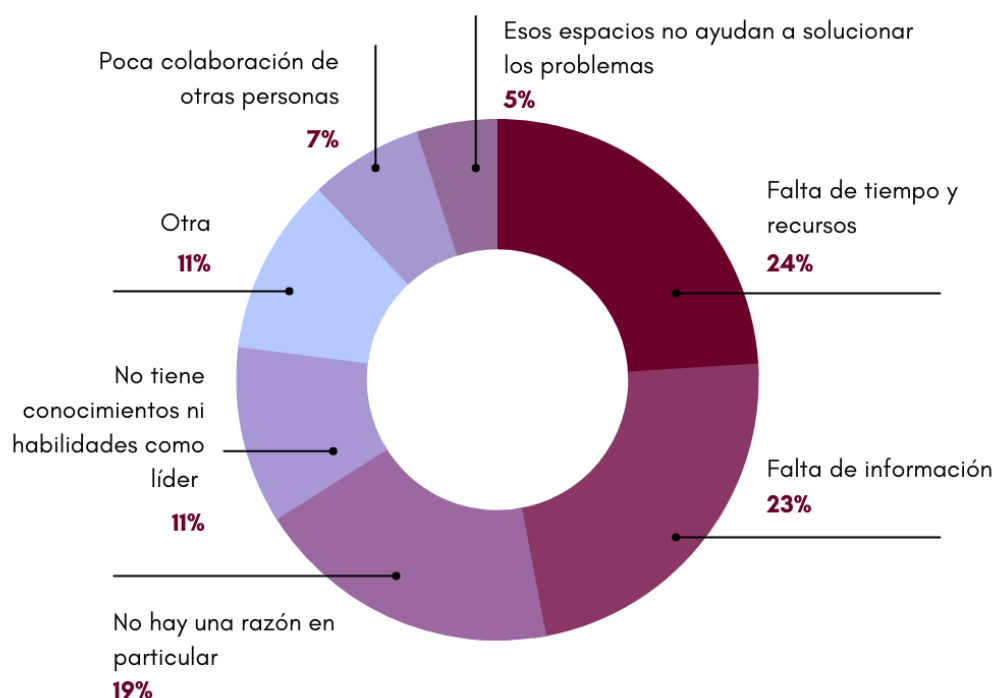
Antes de profundizar en la e-participación en Colombia, es necesario tomar como punto de partida el estado en el que se encuentra la participación ciudadana en el país.

En Colombia, la Constitución Política de 1991 abrió las puertas para que todos los colombianos pudiesen participar y vigilar la gestión pública, pero este fue solo el primer paso, pues a lo largo de los años se han creado diferentes leyes³ para promulgar, regular, promover y proteger la participación ciudadana en el país.

A pesar de los más de 20 antecedentes legales (ver Anexo 1) con los que cuenta la participación ciudadana, el 84% de las personas no participa en ningún espacio debido a razones principales como falta de tiempo (24%) y de información (23%) (Velásquez et al., 2020b), como puede verse en la Figura 3.

³ Principalmente, la Constitución Política de 1991, la Ley 134 de 1994, la Ley 850 de 2003 y la Ley 1757 del 2015.

Figura 3. Razones por las que no participan los ciudadanos



Nota. La gráfica muestra las principales razones por la que las personas no participan en los diferentes espacios presenciales de participación. Fuente: adaptado de Velásquez et al., 2020b, p. 127.

Por otro lado, de acuerdo con el *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*⁴, el 65% de los colombianos cree que la participación ciudadana no soluciona los problemas de la comunidad y el 71% considera que los espacios de participación no permiten el cumplimiento de planes, programas y proyectos que benefician a la comunidad.

Lo anterior evidencia que, pese a los grandes avances legislativos, las leyes no han sido suficientes para garantizar el ejercicio pleno de este derecho e involucrar activamente a la ciudadanía. Frente a este panorama, las TIC tienen un rol clave y se presentan como una gran oportunidad para potenciar la participación ciudadana en el escenario digital, al poder atacar las barreras y limitaciones de la participación ciudadana tradicional.

Ahora bien, para conocer el estado actual de la e-participación en Colombia, se realizará un breve recorrido a través de los mandatos presidenciales de los últimos años, tomando como base la selección realizada por Velásquez et al. (2020b).

⁴ Puede consultar Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Figura 4. Línea de tiempo periodos presidenciales en Colombia



Fuente: elaboración propia.

El recorrido comienza en 1998 con el presidente Andrés Pastrana (1998 - 2002), quien fue pionero en reconocer el potencial de las TIC en el sector público, trabajó para llevar al país hacia el gobierno electrónico y “fue el primero en pasar del discurso a los hechos en la dimensión participativa de los medios digitales” (Velásquez et al., 2020b, p. 115).

Durante su mandato, generó pautas sobre el uso de las TIC para el seguimiento y control a la gestión pública, fomentó la formación de los funcionarios públicos en el uso de estas, creó la Agenda de Conectividad para incrementar la competitividad, inició la apertura de datos públicos y la promoción del acceso a la información, e impulsó la adopción de los trámites en línea (Valencia, 2015; Velásquez et al., 2020b).

En 2002, el presidente Álvaro Uribe Vélez (2002-2010) llegó al poder y vio en las TIC un gran potencial para promocionar su gestión y su relacionamiento con los ciudadanos. Por eso, en 2008⁵ implementó la llamada *Estrategia de Gobierno en Línea*, hoy conocida como *Gobierno Digital*.

Esta estrategia es un gran antecedente para la e-participación, pues su quinta fase de implementación, llamada *Fase de Democracia en Línea*, se orientó hacia incentivar la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre asuntos públicos, a través del uso de las TIC (Art. 5, Decreto 1151/ 2008, de 14 de abril).

Adicionalmente, durante su gobierno, el Ministerio de Comunicaciones pasó a ser el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-MinTIC, denotando la

⁵ Con el Decreto 1151 de 2008: “por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia Gobierno en Línea (...)”.

relevancia que tomaron estas tecnologías en el país. También sancionó la Ley 1341 de 2009, que presenta el marco normativo para la promoción y uso de las TIC (Velásquez et al., 2020b).

Resulta interesante ver cómo durante los dos mandatos del presidente Uribe Vélez, la participación ciudadana digital pasó de reducirse a la acción de consultar información pública, a ser una herramienta de control ciudadano por medio de las TIC. Sin embargo, quedaron grandes pendientes como la promoción del diálogo entre la ciudadanía y el Estado, y la incidencia en la gestión pública como resultado de esos ejercicios de control ciudadano (Velásquez et al., 2020b).

Ocho años después, y con un panorama digital totalmente diferente al de sus predecesores, comenzó el mandato del presidente Juan Manuel Santos (2010-2018). Su gobierno contó con un país mucho más conectado e informado debido a la inserción de los teléfonos inteligentes y del Internet móvil, el auge de las redes sociales, las plataformas de peticiones online y las movilizaciones digitales y físicas.

Al igual que el presidente Uribe Vélez, el presidente Santos tuvo dos periodos consecutivos de gobierno. Durante sus primeros años, continuó con la apuesta de gobierno abierto e implementó el *Plan Vive Digital* con el que pretendía llevar Internet a todos los estratos socioeconómicos.

Adicionalmente, mantuvo la estrategia de sus predecesores de “abrir portales de información para la participación” (Velásquez et al., 2020b, p. 120), por lo que desarrolló plataformas e iniciativas como *Mi Colombia Digital*, *Portal de Datos Abiertos del Estado*, *Portal No más filas*, *Ruta de la excelencia* y *Urna de Cristal*.

Uno de sus principales logros, como lo señalan Velásquez et al. (2020b), fue la aprobación de la Ley Estatutaria de Participación Ciudadana (Ley 1757 de 2015), que además de promover y proteger el derecho a participar y a controlar el poder político, incluyó algunas disposiciones relacionadas con la participación digital, como son:

- i) La inclusión de medios electrónicos y tecnologías de la comunicación en la discusión de la política pública de participación; ii) la implementación de instrumentos digitales para facilitar la información, el registro de los grupos de interés y la acción de los mecanismos de participación directa; iii) la vinculación de elementos de gobierno en línea en la rendición de cuentas y otras formas de control social (...); y iv) la facultad de personas, movimientos o

partidos políticos de solicitar, vía correo electrónico, los proyectos de ley o las leyes aprobadas en las corporaciones legislativas. (Velásquez et al., 2020b, p. 121)

Estas disposiciones, aunque interesantes y propositivas en el papel, no llegaron a tener un impacto real en la e-participación, pues la continuaron relegando a un aspecto meramente informativo y confinaron el diálogo y la incidencia ciudadana en la gestión pública a un segundo plano. Es decir, informar sin participar.

El recorrido por la evolución de e-participación en el país termina con el mandato del presidente Iván Duque (2018 - 2022), que le apostó a las TIC como motor de desarrollo del país.

Al igual que sus antecesores, el presidente Duque continuó fortaleciendo la estrategia de *Gobierno Abierto* a través del uso de plataformas digitales, la reducción de trámites y la rendición de cuentas haciendo uso de las TIC. Pero hay dos hitos que vale la pena señalar: la creación del Plan Nacional de Desarrollo-PND y la aprobación de la Ley de Modernización de las TIC.

Con respecto al Plan Nacional de Desarrollo-PND, se creó la plataforma *Pacto por Colombia*⁶ para recibir los aportes de la ciudadanía y, a partir de este ejercicio de co-creación, trazar la ruta que seguiría el país durante los cuatro años de mandato del presidente. Es la primera vez que el PND se crea de manera participativa en Colombia, con aportes de más de 10.000 personas de manera presencial y de 15.000 a través de la plataforma (Función Pública, 2019).

Aunque el Gobierno aseguró que muchos de estos aportes ciudadanos fueron incluidos en el documento, no está claro cuáles fueron, ni existe una rendición de cuentas disponible al respecto. Lo anterior, refleja la repetición de lo que sucedía con el anterior gobierno: los ciudadanos participan, pero no hay forma de comprobar que realmente sus aportes fueran incluidos.

El segundo hito es la aprobación de la controvertida Ley de Modernización de las TIC de 2019 (Ley 1978 del 25 de julio de 2019), iniciativa que venía del mandato del presidente Santos y que se convirtió en la base del *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por*

⁶ La plataforma www.pactoporcolombia.gov.co estuvo al aire durante la creación del Plan Nacional de Desarrollo, pero fue dada de baja.

Colombia. A grandes rasgos, esta ley⁷ buscó aumentar la conectividad, impulsar la transformación digital en el país, fomentar la economía naranja y aumentar la calidad de vida de los ciudadanos.

Algunos de sus aspectos más importantes en términos de conectividad son la formulación de proyectos de largo plazo para cerrar la brecha digital del país; la creación de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), encargada de regular los servicios de comunicación, proteger los derechos de los usuarios y garantizar la calidad de los servicios; y el establecimiento del Fondo Único de las TIC (FonTIC) para financiar programas y proyectos que impulsen el acceso y uso de las TIC (MinTIC, 2019; Velásquez et al., 2020b).

A pesar de que la ley buscaba ponerse al día con el uso y acceso a las TIC, no se evidenció una apuesta decidida por aprovechar esta modernización para promover la e-participación. Por tanto, la participación ciudadana quedó nuevamente relegada a mecanismos, espacios e instrumentos tradicionales, dejando los avances en e-participación como producto de dinámicas sociales y no de apuestas gubernamentales.

El presidente Duque finalizó su periodo presidencial en medio de serios cuestionamientos y un escándalo de corrupción en el MinTIC, donde se adjudicó un contrato para llevar Internet a los colegios públicos de las zonas rurales y más alejadas del país⁸. No obstante, una de las empresas seleccionadas falsificó documentos para participar en la licitación y se robó el anticipo de 70.000 millones de pesos colombianos (aproximadamente 16 millones de dólares), sin instalar ninguno de los puntos digitales contratados (Bohórquez, 2021).

Tras este recorrido histórico por la evolución de la e-participación en Colombia, se evidencia que esta ha surgido lentamente en el país, como resultado de los esfuerzos por promover el uso de las TIC. Sin embargo, no hay que perder de vista que existen aspectos que requieren de trabajo gubernamental urgente para promoverla: primero, la brecha digital, que está ligada a la situación socioeconómica de la ciudadanía y que limita las posibilidades prácticas de ejercer la participación. Segundo, el analfabetismo digital, que impide hacer uso de las herramientas y plataformas por falta de conocimiento frente al uso de las TIC. Tercero,

⁷ Puede conocer más sobre la ley en https://micrositios.mintic.gov.co/ley_tic/

⁸ Principalmente en los departamentos de Amazonas, Arauca, Cundinamarca, Bolívar, Boyacá, Casanare, Cauca, Chocó, Magdalena, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, Valle del Cauca y Vichada.

el desinterés por utilizar las TIC como herramientas de participación. Y, cuarto, la inclusión del ciudadano en la toma de decisiones (Célemin, 2018).

Aunque aún hay largo camino por recorrer para aprovechar, potencializar y democratizar la e-participación en Colombia, es necesario contar con voluntad política, rediseños institucionales y garantías para que, efectivamente, sea incluida en la agenda pública y avanzar hacia la co-construcción del país.

2.2. La ciudadanía en la e-participación

El paradigma sociotécnico en el que nos encontramos ha modificado también el concepto tradicional de ciudadanía, pues gracias a las TIC han surgido nuevas prácticas ciudadanas que permiten a las personas hacerse escuchar, ejercer presión e influir en los gobernantes, en medio de una sociedad en línea, para lograr mejoras colectivas (Borge, 2005; Pineda de Alcázar, 2010).

Es así como surge una ciudadanía digital: personas que ejercen sus derechos y deberes como ciudadanos a través del uso de las TIC y que se convierten en actores activos en la e-participación, pues utilizan la tecnología para obtener información sobre los asuntos públicos y para mantener una comunicación directa y constante con los actores políticos y gubernamentales (Mossberger et al., 2007; Ramos Chávez, 2015; Cárdenas, 2019).

Al respecto, Claro et al. (2021) plantea que existen tres abordajes de la ciudadanía digital que muestran “los cambios en las formas que adopta la ciudadanía con la digitalización de las prácticas y procesos sociales” (p. 37): (i) ciudadanía como participación e inclusión institucional, (ii) ciudadanía como nuevas dinámicas de participación y poder, y (iii) ciudadanía cosmopolita o global.

Sin embargo, teniendo en cuenta la implicación de los abordajes en el marco del presente trabajo, ahondo en los dos primeros para entender las formas que adopta la ciudadanía digital en la e-participación y en su involucramiento en los asuntos públicos.

El primer abordaje entiende a la ciudadanía digital como un actor que participa, por medio de las TIC, en diferentes ámbitos de la sociedad, opinando e intercambiando ideas de una manera horizontal sobre los asuntos públicos y políticos, lo que le permite ejercer cierto

nivel de control y vigilancia a la gestión pública y tener una comunicación más cercana con las autoridades y gobiernos (Claro et al., 2021).

El segundo, entiende a la ciudadanía digital como un actor que participa, por medio de las TIC, pero que decide qué acciones va a desarrollar y cómo se va a involucrar en los asuntos públicos. Este enfoque resalta las nuevas formas de participación ciudadana digital y cómo estas irrumpen en la institucionalidad, pues está directamente relacionado con la crisis de la democracia representativa, lo que lleva a que las personas se alejen de la esfera pública tradicional y se apropien de la esfera pública digital por medio del “yo” (Claro et al., 2021).

Por tanto, estas dinámicas de la ciudadanía digital, las TIC y la e-participación generan una reconfiguración de la esfera pública actual, donde sus límites se expanden, evidenciando una hibridación cada vez más compleja entre los espacios públicos, privados e íntimos (Lanier, 2011; Thompson, 2011; Zeifer, 2016). De este modo, no es posible concebir la esfera pública tradicional como el único espacio de participación ciudadana, sino como una hibridación con lo virtual, donde la ciudadanía puede participar a través de diversos espacios físicos y virtuales, sin importar su ubicación geográfica en el mundo offline.

Sin embargo, el concepto y las manifestaciones de la ciudadanía digital en medio de una esfera pública híbrida plantean un problema de fondo: para que exista una ciudadanía digital, es necesario que las personas utilicen Internet a diario y que cuenten con las habilidades necesarias para hacerlo. El hecho de que brechas y analfabetismo digitales impidan que todas las personas accedan y se beneficien de la misma manera de las TIC, también ocasiona una brecha democrática, pues se impide la e-participación en igualdad de condiciones (Mossberger et al., 2007).

En Colombia, aunque se han realizado grandes esfuerzos por mejorar la conectividad del país, persiste el acceso limitado a Internet, lo que consolida una gran brecha entre las cabeceras y los centros poblados y rurales dispersos, como se señaló en el capítulo 1. Esta situación lleva a que tan solo la mitad del país esté conectada, lo que reduce drásticamente las posibilidades de ejercer a plenitud la ciudadanía digital y la e-participación, y perpetua la exclusión de regiones y grupos poblacionales históricamente segregados.

Por tanto, la e-participación en el país está brindando más canales, espacios y herramientas a las personas que ya tenían la oportunidad de participar, a aquellas personas que hacen parte de la ciudadanía digital, pero produce nuevas formas de discriminación sobre

aquellas que se encuentran en regiones apartadas o rurales y que, generalmente, son regiones abandonadas por el Estado.

Por tanto, los avances en la conectividad y en la e-participación no producirán cambios de fondo en el país si no existe una ciudadanía capacitada en el uso de las TIC, como afirman Badillo-Mendoza y Marta-Lazo (2014):

Solo el ciudadano empoderado puede dinamizar procesos (...) hacia reales repercusiones en la vida comunitaria, de esta forma la tecnología dejará de ser un aparato creado para facilitar las cosas del mundo real y puede virar en la perspectiva de un mundo mejor y movilizar a un ciudadano a ejercer su ciudadanía como un primer aspecto y de allí, correlacionar las implicaciones y acciones de ejercer ese derecho en el ciberespacio. (p. 247)



SECCIÓN A

ECOSISTEMA CÍVICO
DIGITAL EN LOS
ASUNTOS PÚBLICOS

CAPÍTULO 3



Capítulo 3. Ecosistema Cívico Digital en los Asuntos Públicos

En medio de una sociedad hiperconectada como lo es la Sociedad Red, que ha permitido la evolución constante de aspectos como la participación ciudadana, el rol de la ciudadanía y la esfera pública, la acción ciudadana también sufre modificaciones, pues se convierte en innovación cívica al promover procesos de cambio por medio de la apropiación de las TIC.

Estos procesos de cambio están marcados por la aparición constante de tecnologías cívicas, que empoderan y vinculan a la ciudadanía en los asuntos públicos y permiten “incentivar la colaboración social, facilitar la participación ciudadana y generar soluciones abiertas y escalables” (Tena & Merlo, 2017, p. 116).

Así pues, la multiplicidad de tecnologías cívicas crea un ecosistema cívico digital que busca beneficiar a la ciudadanía a través de la promoción de la participación ciudadana y de la inclusión de nuevos actores e instrumentos de interacción con el Estado (Velásquez et al., 2020b). Por ello, este ecosistema cívico digital enfocado en el involucramiento ciudadano en los asuntos públicos, puede generar tres resultados principales: primero, la democratización de la gestión pública, pues permite que la toma de decisiones incluya la voz, intereses y perspectiva de diversos actores; segundo, la construcción de tejido social, logrando beneficios colectivos a través de la generación de vínculos entre la ciudadanía y la institucionalidad; y, tercero, el mejoramiento de la calidad de vida individual y colectiva (Velásquez et al., 2020b).

Por tanto, las tecnologías y los ecosistema cívicos digitales pueden tener una injerencia directa en la democratización de la gestión pública, siempre y cuando la participación ciudadana sea vista como un mecanismo útil y beneficioso para la sociedad en su conjunto.

3.1. Caracterización de las tecnologías cívicas relacionadas con los asuntos públicos

La gran variedad de tecnologías cívicas disponibles en el ecosistema cívico digital, han puesto sobre la mesa la necesidad de encontrar un mecanismo claro que permita nombrarlas y categorizarlas, de acuerdo con su naturaleza y al rol que cumplen dentro de la sociedad. Por tanto, en este apartado se propondrá una categorización teniendo en cuenta únicamente aquellas tecnologías cívicas enfocadas en el involucramiento ciudadano en los asuntos públicos. Se espera que esta categorización nutra el abordaje teórico del objeto de estudio del presente

trabajo y sea la base para entender el estado actual del ecosistema cívico digital colombiano y para analizar el caso de estudio seleccionado.

Antes de avanzar con esta caracterización, es necesario definir los asuntos públicos como aquellas problemáticas que se generan en la esfera pública y que involucran el bienestar colectivo en aspectos sociales, políticos, culturales, medioambientales, de salud pública, entre otros, cuya solución debe garantizar los derechos civiles, culturales, económicos, políticos y sociales (OHCHR, 2006; Huamani, 2020).

Ahora bien, existe variada literatura sobre las tecnologías cívicas donde cada autor propone una clasificación diferente dependiendo del enfoque (top-down o bottom-up) (Patel et al, 2013), del tipo de usuarios al que van dirigidas (Aragón, 2019), o de las funciones técnicas que posee (Civic Tech Field Guide, 2016).

Por tanto, a continuación, se propone una caracterización que entremezcla estas aproximaciones, estableciendo que las tecnologías cívicas relacionadas con los asuntos públicos se dividen en dos grandes categorías: las centradas en el Gobierno y las centradas en la ciudadanía. Cabe señalar que la siguiente caracterización no incluye las Gov Tech⁹.

⁹ Desarrollos tecnológicos enfocados en los gobiernos, que buscan resolver los desafíos de la administración pública.

Tabla 1. Tipología y caracterización de las tecnologías cívicas centradas en el Gobierno

Tecnologías Cívicas centradas en el Gobierno	
Votación Facilitan el involucramiento ciudadano, garantizando que el proceso electoral sea transparente, eficiente e inclusivo.	Votación información electoral. Herramientas que brindan información sobre cómo votar, fechas importantes, lugares de votación y procedimientos electorales.
	Apoyo a candidaturas. Brinda herramientas, recursos, bases de datos y capacitaciones a ciudadanos interesados en postularse a un cargo de elección popular.
Rendición de Cuentas Promueve la transparencia a través del acceso a diferentes tipos de datos, promoviendo la rendición de cuentas de los gobiernos.	Datos abiertos. Plataformas de acceso, publicación y distribución de datos basadas en la web.
	Transparencia. Tecnologías que visibilizan las actividades de gobiernos, corporaciones o personas en el poder y permiten que otros las monitoreen.
Seguimiento legislativo Permite a los ciudadanos conocer a los congresistas y saber cómo evolucionan los proyectos de ley, reformas, discusiones, etc.	Crowdlaw. Iniciativas de participación pública para la creación de leyes y que permiten crear prácticas legislativas más abiertas y participativas.
Visualización y mapeo Empodera a los usuarios para que comprendan y obtengan información procesable a partir de datos cívicos.	Visualización de datos. Herramientas que presentan y analizan información visualmente como "paneles de control".
	Mapeo. Tecnologías para recopilar, trazar y mostrar datos geográficos.
Retroalimentación ciudadana Permite la interacción entre la ciudadanía y el gobierno para realizar rendición de cuentas y recibir retroalimentación ciudadana sobre la prestación de servicios públicos.	Herramientas de contribución ciudadana. Plataformas y herramientas para facilitar la recopilación de opiniones ciudadanas y apoyar proyectos locales.
	Reporte de problemas. Estas plataformas permiten a los ciudadanos notificar a su(s) gobierno(s) sobre problemas sociales que necesitan atención.
Toma de decisiones públicas Facilita el compromiso entre los ciudadanos y el gobierno en la toma de decisiones públicas de alto nivel.	Toma de decisiones grupales y participación pública. Herramientas y plataformas que ayudan a la toma de decisiones en grupo, a través de decisiones deliberativas para mejorar la probabilidad de los resultados deseados, como el consenso.
	Finanzas públicas y presupuestos participativos. Recaudación y asignación de fondos públicos.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Tipología y caracterización de las tecnologías cívicas centradas en la ciudadanía

Tecnologías Cívicas centradas en la Ciudadanía	
Intercambio entre pares Facilita las mejoras impulsadas por la ciudadanía, para mejorar la calidad de vida.	Comunicaciones entre pares. Herramientas para coordinar campañas de divulgación "par a par".
	Tecnologías de despolarización. Herramientas que insertan diversos puntos de vista para interrumpir las cámaras de eco de las redes sociales o encontrar puntos en común.
Organización comunitaria Alinea a la ciudadanía alrededor de causas comunes y metas para generar acción.	Ideación. Sistemas para obtener ideas y apoyo.
	Plataformas de organización de campañas. Conjunto de herramientas digitales que facilita la organización política o comunitaria.
	Sitios de petición en línea. Herramientas que permiten la recopilación de firmas a favor o en contra de algo, generalmente con un objetivo o destinatario específico.
	Consolidación del activismo. Asesoría para simplificar y resaltar las acciones cívicas de manera conveniente.
	Coincidencia de opiniones. Herramientas y procesos que conectan a las personas con otras personas o candidatos en función de sus puntos de vista, ya sean similares o divergentes.
	Acción directa. Apps y servicios de apoyo a activistas en enfrentamientos directos con el poder.
Foros cívicos Impulsa a grupos de personas a conectarse, compartir información y colaborar.	Foros cívicos. Plataformas de discusión en línea creadas para fomentar la conversación y el debate cívicos.
Colaboración colectiva de información Permite a la ciudadanía compartir datos con el fin de mejorar el bienestar colectivo.	Recopilación de datos colaborativa. Plataformas que permiten que una variedad de personas contribuya con datos a una colección común.

Fuente: elaboración propia.

3.2. Colombia: participación ciudadana, asuntos públicos y tecnologías cívicas

Aunque no existe un repositorio que enmarque la totalidad de tecnologías cívicas presentes en Colombia y que permita conocer con certeza su número e impacto, a continuación se presenta una breve descripción de elaboración propia del ecosistema cívico digital colombiano, sus principales características y referentes, tomando como base la categorización realizada en el apartado 3.1.

En cuanto a las tecnologías cívicas centradas en el Gobierno:

1. Rendición de cuentas:

1.1. Plataformas de publicación de datos abiertos: en Colombia, un ejemplo de esta tecnología cívica es el portal de *Datos Abiertos del Estado*¹⁰, donde los ciudadanos pueden consultar los datos que las entidades han hecho públicos para analizarlos y/o utilizarlos como insumo para nuevos productos. La plataforma permite realizar búsquedas por filtros, consultar investigaciones realizadas utilizando datos abiertos, publicar datos, y, además, ofrece formación.

1.2. Transparencia: *Lente Ciudadano Bogotá*¹¹ que permite hacer seguimiento a los presupuestos e inversiones del Distrito de Bogotá para que los ciudadanos vean el nivel de cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo de las administraciones en la ciudad. Lo interesante de esta *civic tech* es la traducción que realiza de los complejos documentos y cifras en visualizaciones que son de fácil entendimiento y que permiten la realización de ejercicios de control ciudadano, así como de evaluación de la gestión del alcalde del periodo consultado. Adicionalmente, permite que las personas puedan realizar propuestas de mejora en plataformas de participación ciudadana y de planeación, sobre la base de esta información.

2. Seguimiento legislativo: aunque no se evidencian iniciativas enfocadas en *Crowdlaw*, sí existen las que se enfocan en la actividad del Congreso, como *Congreso Visible*¹²,

¹⁰ Puede consultar en: <https://datos.gov.co>

¹¹ Puede consultar en: <https://burocratas.co/html/#productoBur>

¹² Puede consultar en: <https://congresovisible.uniandes.edu.co>

que es una tecnología cívica que monitorea y analiza la actividad legislativa del país con el fin de facilitar el seguimiento ciudadano.

3. Visualización y mapeo: gran parte de las tecnologías cívicas colombianas hacen parte de esta categoría, pues existe una asociación directa entre visualización de datos y participación ciudadana digital. Sin embargo, uno de los principales referentes es *Monitor Ciudadano de la Corrupción*¹³, plataforma que permite la visualización y mapeo de datos sobre corrupción en Colombia, permitiendo filtrar la información por tipo de corrupción, departamento, actor involucrado, etc.

4. Retroalimentación ciudadana:

- 4.1. Herramientas de contribución ciudadana: *Urna de Cristal*¹⁴ es una iniciativa creada en 2010 que busca acercar el Gobierno nacional a la ciudadanía, promoviendo la participación ciudadana y la transparencia gubernamental. Esta iniciativa funciona en tres niveles: primero, abre el espacio para que el ciudadano formule preguntas y que el Gobierno las pueda resolver; segundo, realiza pedagogía sobre las diferentes políticas o programas gubernamentales; y tercero, abre un espacio de incidencia de la ciudadanía en las políticas públicas, haciendo uso de su opinión sobre un programa o iniciativa específica (Amaya-Rodríguez et al., 2017).

5. Toma de decisiones públicas:

- 5.1. Toma de decisiones grupales y participación pública: en Colombia no existe una tecnología cívica que involucre totalmente a la ciudadanía en la toma de decisiones sobre asuntos públicos. Sin embargo, existen variados desarrollos que buscan la co-creación, como es el caso de *Deliberatura*¹⁵, una plataforma que permite conectar a la ciudadanía con los concejales de la ciudad para construir territorio de manera colaborativa. La ciudadanía puede votar a favor de soluciones o realizar propuestas para que el Concejo pueda tomarlas como insumo para la toma de decisiones.

¹³ Puede consultarlo en :<https://www.monitorciudadano.co>

¹⁴ Puede consultarlo en: <http://urnadecristal.gov.co>

¹⁵ Puede consultarlo en: <https://deliberatura.org>

Ahora bien, con respecto a las tecnologías cívicas centradas en la ciudadanía, se encuentran:

6. Intercambio entre pares:

- 6.1. Comunicación entre pares: *Colombia Cuida Colombia*¹⁶ es una iniciativa que surgió en medio de la pandemia y se enfoca en identificar los principales problemas del país para buscar soluciones colectivas, apoyando causas y co-construyendo.

7. Organización comunitaria:

- 7.1. Ideación: *El Avispero*¹⁷ es una plataforma conformada por activistas, organizaciones y colectivos que buscan ocasionar una transformación social. Además de generar y promover el activismo y la movilización ciudadana, busca que las personas participen activamente produciendo propuestas sociales de manera colectiva.
- 7.2. Sitios de petición en línea: el referente más significativo es *Change.org*¹⁸, plataforma donde los ciudadanos se vuelcan a visibilizar y/o defender causas sociales, económicas, políticas o ambientales, y a exigir a diferentes actores estatales acciones concretas para la solución de las problemáticas planteadas.
- 7.3. Coincidencia de opiniones: *Candidater*¹⁹, es una aplicación que le permite a los colombianos averiguar con qué candidato presidencial siente más afinidad política a través de 27 preguntas que abordan temas coyunturales en el país, a lo que los usuarios deben escoger entre las opciones “de acuerdo”, “en desacuerdo” o “indiferente”. La herramienta cruza los resultados con las posiciones de los candidatos y arroja el grado de afinidad existente entre ambos.

A través de los ejemplos anteriormente descritos, resulta evidente que no solo existe un robusto número de desarrollos tecnológicos que pretenden fortalecer la democracia y el involucramiento ciudadano en los asuntos públicos, sino que también confluyen diversidad de actores, como organizaciones de la sociedad civil, academia, medios de comunicación y

¹⁶ Consultar en: <https://colombiacuidacolombia.com>

¹⁷ Consultar en: <https://elavispero.org>

¹⁸ Consultar en: <https://www.change.org/>

¹⁹ Solo entra en funcionamiento durante la época electoral en Colombia.

gobierno. Estas constantes interrelaciones entre las tecnologías cívicas y los actores dan como resultado un ecosistema cívico digital enfocado en los asuntos públicos en Colombia (Tena, 2017).

Así las cosas, como afirma Tena (2017), “este nuevo ecosistema cívico con base tecnológica, viene a afrontar e innovar el gastado y cada vez más infructuoso y vejado ecosistema de participación ciudadana vigente” (p. 111). Y es que esto cobra mayor relevancia si se tiene en cuenta que en Colombia, entre 1986 y 2018, fueron expedidas 145 normas para promover la participación ciudadana, lo que demuestra que la participación ciudadana tradicional es vista como un requisito de ley y no como una apuesta estratégica de los gobiernos para mejorar la gestión de los asuntos públicos.

Por ello, el pujante y dinámico ecosistema cívico digital colombiano puede ser una oportunidad para involucrar a una ciudadanía desilusionada de la política y de sus gobernantes en los asuntos públicos, solucionar problemáticas sociales pendientes y generar sinergias entre la ciudadanía y el Estado.



SECCIÓN A

ESTUDIO DE CASO: **MAREA DIGITAL**

CAPÍTULO 4



Capítulo 4. Caso de Estudio: Marea Digital

En 2019 se creó la *Alianza para el Desarrollo Global Activa Buenaventura*²⁰, la cual busca reconfigurar la relación entre la ciudadanía y la institucionalidad nacional y local, y aportar al fortalecimiento de la gestión pública y de la democracia en la ciudad de Buenaventura, Colombia, a partir de tres componentes principales: liderazgo social, incidencia en políticas públicas y gobierno abierto (Fundación Carvajal, 2019).

En el marco de su apuesta por transformar las dinámicas de participación y toma de decisiones públicas en Buenaventura, *Activa Buenaventura* lanzó en noviembre de 2020 tres Tecnologías Cívicas: *Buenaventura Cómo Vamos*, que hace seguimiento y evaluación a la calidad de vida del territorio; *Marea Digital*, que le permite a los y las bonaverenses²¹ identificar iniciativas y reportar problemáticas locales; y *Deliberatura*, que promueve la participación ciudadana y el diálogo con concejales y concejales del distrito.

Figura 5. Iniciativas del proyecto Activa Buenaventura



Fuente: Activa Buenaventura.

Por ser *Marea Digital* una tecnología cívica enfocada en los asuntos públicos, el presente trabajo se enfocará únicamente en ella y la tomará como caso de estudio, en el período que comprende noviembre de 2020 a noviembre de 2023.

²⁰ Tiene una vigencia de febrero de 2019 a enero de 2024. La alianza está conformada por organizaciones de la sociedad civil, empresas del sector privado y por cooperación internacional, entre las que se encuentran: USAID, Fundación Corona, SeamOS Democracia Digital, Movilizadorio, Gases de Occidente, el Instituto Republicano Internacional, Fundación Ford, ProPacífico, Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura y la Fundación Carvajal.

²¹ Gentilicio de las personas oriundas de Buenaventura.

4.1. La Plataforma

Como se mencionó anteriormente, *Marea Digital* (<https://mareadigital.org/>) es una de las tres plataformas cívicas de incidencia desarrolladas en el marco del programa *Activa Buenaventura*, que busca involucrar a la ciudadanía en la identificación de iniciativas y en el reporte de problemáticas locales con el fin de mejorar la calidad de vida en el territorio. Como lo explican los jóvenes voceros de la plataforma (Garcés et al., 2022), a través del siguiente poema:

Marea Digital:

Permite visualizar todas las problemáticas e iniciativas de nuestro bello litoral.

Comunica en tiempo real, datos relevantes para la comunidad.

Insumo vital para las soluciones poder brindar.

Dando nuestra opinión en esta herramienta virtual, las instituciones tendrán información puntual.

Mapeando de forma anónima, además, toda la información para que nos podamos transformar.

Es una oportunidad para poder expresar tus problemáticas e iniciativas y que las instituciones reúnan estos datos para las causas poder solucionar.

Buena es Marea Digital, que busca nuestro territorio mejorar.

Pero necesita de la comunidad, para que entre todos y todas pueda alcanzar el objetivo final.

Que es: una mejor Buenaventura.

Esta plataforma fue ideada y construida desde cero con la comunidad bonaverense, identificando sus necesidades y aspiraciones, lo que permitió desarrollar un producto que contribuyera a la construcción de una ciudad cívica, colaboradora y solidaria, donde la ciudadanía tenga un rol principal como agente de transformación.

Por tanto, *Marea Digital* genera un gran valor público, pues los reportes producidos que utilizan como fuente primaria a la ciudadanía, se transforman en requerimientos formales que llegan al gobierno distrital y a las organizaciones presentes en Buenaventura, para buscar soluciones a las problemáticas. Esto permite crear un nuevo tipo de relacionamiento entre la ciudadanía y los tomadores de decisiones de Buenaventura, construyendo nuevos espacios de incidencia, como bien lo señala Henry Tobar (2021), líder social y miembro del Comité del Paro Cívico de Buenaventura:

El desarrollo, el crecimiento y el compromiso de sacar adelante a Buenaventura es responsabilidad de todos. Nadie puede pretender que un solo sector pueda desarrollar y

posicionar a esta ciudad, sino que es entre todos. Entre todos podemos construir esa Buenaventura soñada porque tenemos el potencial.

La principal fortaleza de la plataforma radica en el hecho de que promueve la e-participación de los y las bonaverenses en los asuntos públicos a través de la apropiación de su territorio; es decir, en la medida en la que la ciudadanía se preocupa por mejorar su ciudad y su calidad de vida, surge una apropiación y una preocupación por la promoción de los asuntos públicos, hecho fundamental si se tiene en cuenta el contexto anteriormente descrito. Así lo señala Walter Portocarrero (2021), líder social de Buenaventura:

Marea Digital es una gran plataforma o va a ser una gran plataforma en Buenaventura. Veo que es pionera con la iniciativa que se está tratando aquí. Buenaventura, actualmente, pasa por muchas problemáticas difíciles para la comunidad y, a veces, la ciudadanía no sabe a quién acudir. Mediante el uso de la tecnología y de *Marea Digital* van a poder aportar a la construcción de la Buenaventura que queremos.

4.2. Metodología

Para lograr el objetivo propuesto, se realizó una investigación exploratoria y con enfoque cualitativo a través del análisis del contexto en el que se desarrolla la tecnología cívica, el análisis de las características de la plataforma y la observación digital, con el fin de indagar sobre su rol en el fortalecimiento de la participación ciudadana en Buenaventura y en la construcción de ciudad. La investigación se compone de cuatro etapas, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 3. Etapas de investigación de la plataforma Marea Digital

Etapas	Descripción
Etapas 1	Análisis contextual.
Etapas 2	Análisis de la plataforma.
Etapas 3	Análisis de la tecnología cívica y del tipo de e-participación.
Etapas 4	Análisis de los resultados de la e-participación.

Fuente: elaboración propia.

****Nota metodológica:** el análisis de *Marea Digital* se realiza con corte al 12 de noviembre de 2023. A finales de noviembre de 2023, la plataforma entra en mantenimiento y actualización, por lo que la información consignada en este trabajo no refleja las mejoras y las nuevas propuestas programáticas de la que pueda ser objeto la plataforma.

Etapa 1. Análisis contextual

Para brindar al lector una comprensión del territorio en el que se implanta *Marea Digital*, durante la Etapa 1 se analiza el contexto social, cultural y económico de Buenaventura, así como sus antecedentes en participación ciudadana y el estado de apropiación de las TIC. Para realizar este análisis se tomaron como fuentes estudios académicos, investigaciones, testimonios de pobladores y notas de prensa.

Etapa 2. Análisis de la plataforma

En la Etapa 2 se realiza un análisis de la información, la interactividad que ofrece la plataforma, y la usabilidad de la misma. Esto, teniendo en cuenta la nota aclaratoria incluida al inicio de este apartado.

Para realizar el análisis de la información se parte de la Arquitectura de la Información, para entender de qué forma están dispuestos los contenidos en la plataforma. La importancia de este análisis radica en el hecho de facilitar la búsqueda de los contenidos, estructurando navegaciones intuitivas basadas en las necesidades de los usuarios finales (Rodríguez Valerio et al., 2018; Paz et. al., 2021).

Con respecto a la interactividad que ofrece la plataforma, se utiliza la matriz creada por Milojević et al. (2013) quien analiza este aspecto de acuerdo con el tipo de control y variables que ejercen los usuarios sobre los contenidos, la comunidad y el sistema.

Tabla 4. Tipos y Niveles de Interactividad en plataformas digitales

Tipos y Niveles de Interactividad			
	Textual (La interacción entre el usuario y los documentos)	Social (La interacción entre usuarios)	Técnico (La interacción entre el usuario y el sistema)
Básico	Leyendo el texto sin ninguna posibilidad de cambiarlo. La típica comunicación de masas.	El centro-a-muchos; mucho público no tiene control sobre la interacción; interacción parasocial con el autor.	Sin manipulación de la arquitectura del medio; el clásico modelo de la comunicación de masas.
Medio	La co-creación de texto basada en la selección de unos ítems ya disponibles; navegación por la web para leer hipertextos, realizando elecciones de narrativas.	El centro-a-muchos, muchos tienen la posibilidad de controlar parcialmente la interacción; algunos géneros y formas de la comunicación típica	Manipulación de la arquitectura del medio dentro de unos límites predeterminados: la modificación de los ajustes, personalización.

		de masas.	
Alto	La co-creación en la cual el texto es el producto de muchos usuarios.	La comunicación pública de los muchos-a-muchos que tienen control sobre la interacción.	Manipulación de la arquitectura del medio más allá de los límites predeterminados

Notas. La tabla muestra tres niveles de control del usuario que van desde el más bajo, marcado en color rojo, al más alto, marcado en color verde. En la parte superior se encuentran los tipos de interactividad que puede tener el usuario y su relación con el tipo de control que ejerce. Fuente: adaptado de Milojević et al., 2013, p. 95.

En relación con la usabilidad de la plataforma, entendida como los aspectos prácticos y objetivos que el usuario experimenta mientras utiliza una plataforma o dispositivo (Hartson & Pyla, 2012), se realizará un análisis individual²², basado en los 10 principios heurísticos de Jakob Nielsen (1994).

Figura 6. Los 10 principios de usabilidad de Nielsen



Fuente: elaboración propia.

Etapla 3. Análisis de la tecnología cívica y del tipo de e-participación

En esta etapa se analiza el tipo de tecnología cívica que es *Marea Digital* y cuáles son sus particularidades. Adicionalmente, se indaga sobre el tipo de e-participación que ofrece, a partir de la propuesta de Borge (2005), la cual retomo y actualizo basándome en los criterios

²² Se realiza una prueba individual dado que, para desarrollar una prueba de usabilidad rigurosa, es necesario contar con la participación activa de los usuarios finales y esto no es posible por las limitaciones geográficas y tecnológicas expuestas en este trabajo.

del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas para medir el Índice de Gobierno Electrónico²³ y aplicándola al involucramiento ciudadano en los asuntos públicos.

Tabla 5. Niveles de la e-participación

Nivel de e-participación	Características principales
Información	• Participación simbólica. • Divulgación de información a través de medios digitales. • Unidireccional: del gobierno a la ciudadanía. • Canales: páginas web, redes sociales, boletines electrónicos, correo electrónico.
Consulta	• Participación simbólica. • Unidireccional: de la ciudadanía al gobierno. • Conocer la opinión de la ciudadanía. • Canales: debates, foros, chats, formularios, publicaciones en redes sociales, sondeos, encuestas en línea.
Decisión	• Participación de poder ciudadano. • Bidireccional. • Toma de decisiones conjunta entre la ciudadanía y los gobiernos. • Canales: voto electrónico, referendo, mecanismos de co-creación.

Notas. La tabla organiza los niveles de e-participación, partiendo del que ofrece menor participación al que involucra a la ciudadanía activamente en la toma de decisiones. Fuente: elaboración propia.

De esta forma se analiza cómo los usuarios acceden a la plataforma y la manera en la que estas acciones repercuten en la solución de las problemáticas cotidianas que reportan. Adicionalmente, el análisis toma en cuenta testimonios del equipo de trabajo de *Marea Digital*, de tomadores de decisión y de los usuarios de la plataforma.

Etapas 4. Análisis de resultados de la e-participación

En este apartado se exponen los resultados de la e-participación en la plataforma y se analiza el tipo de incidencia que genera, a partir de los datos proveídos por la misma.

²³ E-Government Development Index (EGDI) en: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>

4.2.1. Etapa 1: Análisis Contextual de Buenaventura

Buenaventura²⁴ es una ciudad ubicada en la costa pacífica colombiana y uno de los puertos más importantes del país y de América Latina, dada su ubicación estratégica cerca de los principales circuitos de comercio marítimo (Sicex, 2021; Gutiérrez, 2022).

Figura 7. Ubicación geográfica de Buenaventura



Fuente: Semana.com

Pese a su ubicación y relevancia económica, Buenaventura es una de las ciudades más pobres de Colombia y sufre graves problemáticas sociales. De acuerdo con Sinisterra (2020), el 82% de la población²⁵ se encuentra en la pobreza extrema, pues no cuenta con las condiciones adecuadas para satisfacer sus necesidades básicas, como son el acceso al agua potable, alcantarillado, salud, educación, entre otros.

Figura 8. Fotos contextuales de Buenaventura



²⁴ Oficialmente clasificado como Distrito Especial, Industrial, Portuario, Biodiverso y Ecoturístico.

²⁵ De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda – 2022 realizado por el DANE, en Buenaventura hay 315.743 habitantes.

Fuente: Colombia Informa.

Esta situación se suma a las altas tasas de desempleo (25.9%) y de empleo informal (72.6%) que han ocasionado un deterioro social y económico en el cual se ha gestado un clima propio para la ilegalidad y la presencia de grupos armados. Aún más si se tiene en cuenta que la tasa de desempleo en Buenaventura es mayor a la media nacional (11.2%) (Buenaventura Cómo Vamos, 2023; Centro Nacional de Memoria Histórica, 2015).

Ante el abandono estatal y la crisis socioeconómica, los bonaverenses han acudido a la protesta social como mecanismo para hacer visibles sus preocupaciones ante agentes estatales. A la fecha, en Buenaventura se han dado cinco paros cívicos²⁶ que han tenido como factor común la falta de solución a las problemáticas históricas del territorio como la falta de agua potable, la corrupción y la malversación de fondos, el desempleo y el estancamiento económico, social y de infraestructura para beneficiar a la población. Así lo ilustró Leonel Rentería (BLU Radio, 2021), Líder Social de Buenaventura, en una entrevista radial durante el cuarto paro cívico:

Acá hay un interés mayoritario siempre porque la mercancía entre y salga, pero no preocupan los seres humanos que viven en este territorio (...) cerramos la vía nacional porque es la única manera en que el Gobierno nos preste atención y lo hacemos como un llamado de atención porque no tiene sentido que mientras la mercancía circule no haya ninguna preocupación y ni siquiera les preocupe la existencia y la vida de los negros, las negras, los indígenas y los mestizos que viven aquí.

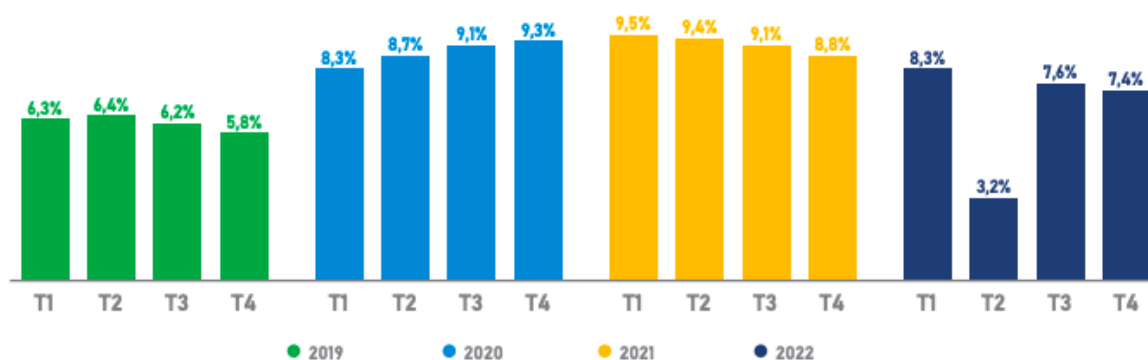
Es importante señalar que los más recientes paros cívicos en Buenaventura han hecho uso de las TIC para amplificar el alcance de los reclamos y las necesidades de los y las bonaverenses. Esto puede indicar que, más allá de mecanismos formales de participación, la ciudadanía busca mecanismos ágiles para fomentar la democracia horizontal y directa, tener una comunicación cercana con los gobernantes y con tomadores de decisión, involucrar a más personas en la participación ciudadana y ser actores claves en la gestión de los asuntos públicos de Buenaventura.

Sin embargo, la apropiación de las TIC en Buenaventura aún es incipiente y precaria. Según el *Informe de Calidad de Vida 2021-2022*, “para 2022 se registró uno de los niveles más bajos de penetración de Internet de los últimos cinco años en Buenaventura. Durante el segundo

²⁶ El primero en 1964, el segundo en 1998, el tercero en 2017, el cuarto el 2021 y el quinto en 2023.

trimestre de ese año, se alcanzó un índice de penetración de tan solo el 3.2%” (Buenaventura Cómo Vamos, 2023, p.53).

Figura 9. Penetración de Internet en Buenaventura



Fuente: Informe de Calidad de Vida 2021-2022. Buenaventura Cómo Vamos, 2023.

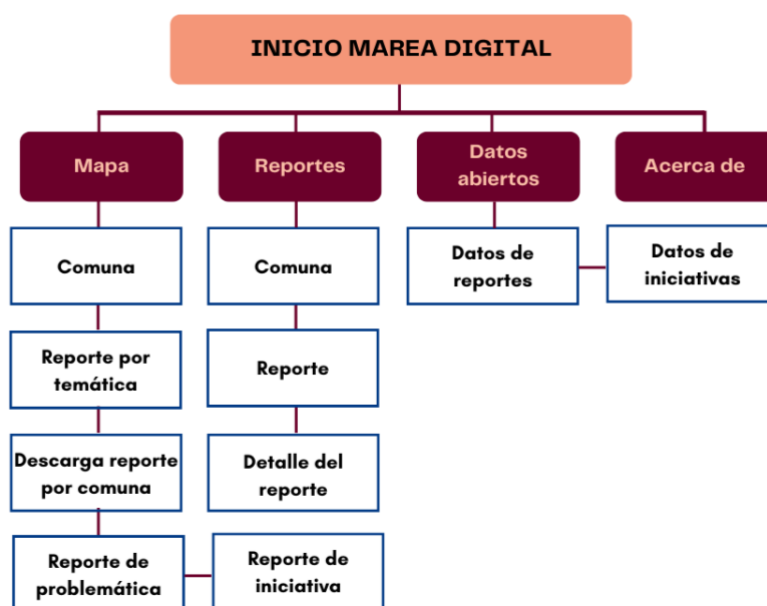
4.2.2. Etapa 2: Análisis de la Plataforma

Marea Digital es una página web *responsive*, esto significa que puede ser consultada desde un ordenador o desde cualquier dispositivo móvil, garantizando la correcta visualización de la información. Hasta la fecha, no cuenta con una aplicación móvil y solo se puede acceder a ella a través de <https://www.mareadigital.org>. A continuación, se analiza cada uno de los aspectos técnicos mencionados en el apartado metodológico.

4.2.2.1. Arquitectura de la Información.

Teniendo en cuenta el abordaje conceptual de la Arquitectura de la Información, al analizar la plataforma *Marea Digital* se determina que esta posee una estructura jerárquica donde, a partir del menú principal, se accede al resto de secciones, con lo que se crean distintos niveles de información, como se muestra en la Figura 11. El uso de estructuras jerárquicas en la web permite que los usuarios entiendan cómo está organizada la página web, plataforma o aplicativo y que, de esta forma, puedan ubicar el contenido al que quieren acceder dentro de las categorías planteadas, facilitando la búsqueda de información.

Figura 10. Estructura de la Plataforma Marea Digital

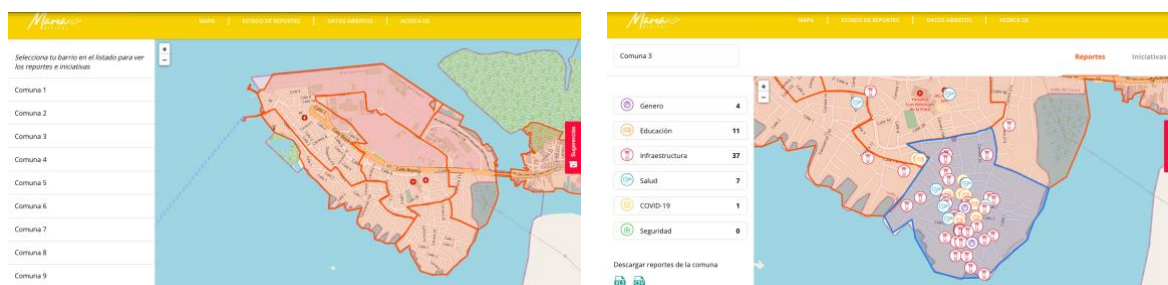


Fuente: elaboración propia.

Los contenidos de la plataforma están organizados en cinco secciones principales: “Mapa”, “Estado de reportes”, “Datos abiertos”, “Acerca de” y “Reporte”. A continuación, se realiza un breve análisis de la información de cada una.

En la sección “Mapa”, el usuario navegará a través de las comunas para conocer los reportes geolocalizados y las temáticas de estos. Adicionalmente, podrá realizar nuevos reportes y descargar los datos abiertos de la comuna seleccionada.

Figura 11. Sección Mapa de la Plataforma Marea Digital



Nota. Captura de pantalla de la Plataforma *Marea Digital*.

Como parte del ejercicio de rendición de cuentas de la plataforma, en la sección “Estado de Reportes” se encuentra el estado de avance de los reportes de problemáticas por comuna; el

cual empieza por indicar que “El reporte creado fue enviado a la institucionalidad encargada de solucionar el problema” hasta acaso llegar a “La institucionalidad encargada solucionó el problema reportado”, indicando por color el estado de este.

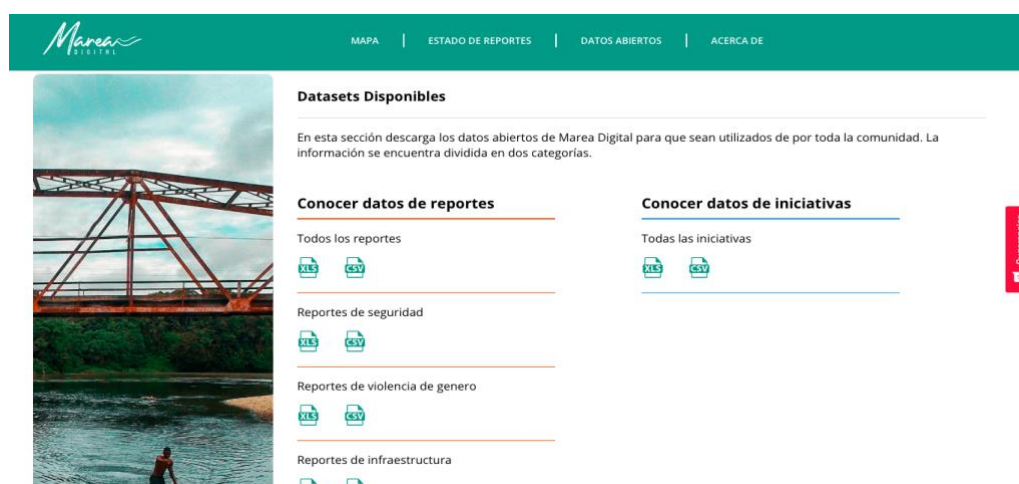
Figura 12. Sección Estado de Reportes de la Plataforma Marea Digital



Nota. Captura de pantalla de la Plataforma *Marea Digital*.

La sección de “Datos Abiertos” es donde se alojan los resultados de gestión de *Marea Digital*. Los usuarios pueden descargar información sobre los reportes e iniciativas en formato abierto y realizar cruces de información.

Figura 13. Sección Datos Abiertos de la Plataforma Marea Digital



Nota. Captura de pantalla de la Plataforma *Marea Digital*.

La sección “Acerca de”, agrupa la información sobre la plataforma y el proyecto. Es el punto de contacto que permite a los usuarios conocer cuál es el funcionamiento del proyecto y su misión en la comunidad bonaverense.

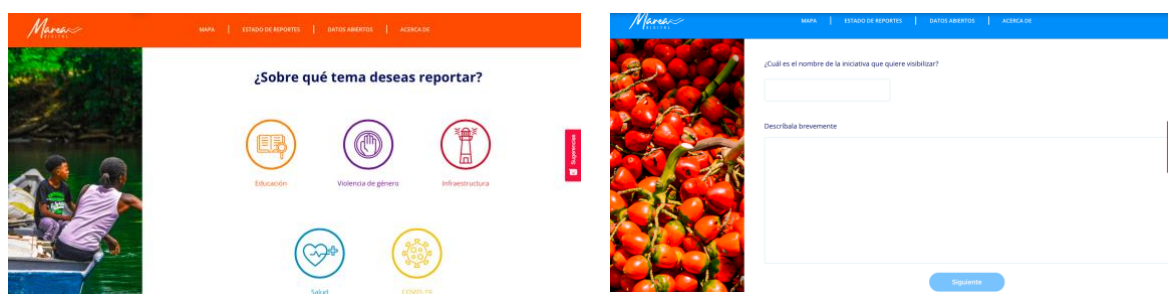
Figura 14. Sección Acerca de la Plataforma Marea Digital



Nota. Captura de pantalla de la Plataforma *Marea Digital*.

Por último, se encuentra la sección “Reporte”, que incluye tanto el formulario de reporte de problemáticas, como el formulario de reporte de iniciativas. Esta sección es el corazón de la plataforma y donde radica la principal acción de e-participación de la ciudadanía.

Figura 15. Sección Formulario de Reporte de problemáticas de la Plataforma Marea Digital



Nota. Captura de pantalla de la Plataforma *Marea Digital*.

4.2.2.2. Interactividad.

En el ecosistema cívico digital, la interactividad se convierte en unos de los factores clave para potenciar el rol de la ciudadanía y poder conformar una masa crítica y relaciones más horizontales con los gobiernos. La interactividad dentro de las tecnologías cívicas debe

generar conexión y cercanía con la ciudadanía y convertir al ciudadano en un actor activo en lo relacionado con los asuntos públicos.

A continuación, se analizan los diferentes tipos y niveles de interactividad que ofrece *Marea Digital*, tomando como base la clasificación propuesta por Milojević et al. (2013) y trasladándola al ámbito de las tecnologías cívicas.

Tabla 6. Tipos y Niveles de Interactividad de la Plataforma Marea Digital

Tipos y Niveles de Interactividad			
	Textual	Social	Técnico
Básico	El control que pueden ejercer los usuarios frente al texto es mínimo. Los usuarios solo pueden leer los contenidos y no cuentan con la posibilidad de alterarlos ni de aportar a los mismos. No existen posibilidades de co-creación ni de multinarrativas.	La plataforma no permite la comunicación directa entre usuarios ni promueve algún tipo de interactividad social.	-
Medio	-	-	Los usuarios asumen un rol productor y tienen la oportunidad de co-construir y contribuir. Los usuarios pueden realizar ciertas acciones dentro de los parámetros establecidos por la plataforma, como reportar problemáticas e inscribir iniciativas; contribuyendo a la construcción de un mapa interactivo, que se alimenta de la acción de los usuarios.
Alto	-	-	-

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar, *Marea Digital* ofrece niveles bajos de interactividad, lo que puede llegar a limitar la utilidad que encuentren los usuarios en la plataforma para solucionar sus problemáticas locales o para generar comunidad alrededor del territorio.

Si bien la tecnología complementa la acción, en un ecosistema cívico digital es común que los usuarios relacionen directamente su actuar con la interactividad ofrecida por las tecnologías cívicas, lo cual ocasiona una paradoja. Para hacer frente a este problema de fondo, propio de las tecnologías digitales, es fundamental que en *Marea Digital* el accionar ciudadano tenga un impacto real en el mundo offline, por medio de estrategias de innovación social que permitan a los tomadores de decisiones públicas tomar estos insumos y generar soluciones a las problemáticas de los y las bonaverenses (Antropomedia, 2017; Swart, 2017).

4.2.2.3. Usabilidad.

Utilizando los 10 principios heurísticos de Jakob Nielsen (1994), a continuación, se realiza un análisis de usabilidad de la plataforma a partir de mi experiencia personal y percepción como usuaria.

Tabla 7. Análisis de Usabilidad de la Plataforma Marea Digital

Principios	Análisis
 Visibilidad del estado del sistema	La interfaz muestra claramente el nombre del sitio y de la sección en la que el usuario se encuentra, los botones y vínculos son fácilmente identificables. Sin embargo, no toda la información es visible para el usuario en un primer momento, por ejemplo, la longitud del formulario de reporte de problemáticas y de iniciativas, o el funcionamiento de la plataforma y del mapa interactivo.
 Consistencia entre el sistema y el mundo real	La plataforma utiliza un lenguaje sencillo con modismos de Buenaventura, lo que quiere decir que utiliza un lenguaje con el que los usuarios bonaverenses sienten familiaridad y cercanía. Esta misma identificación se refleja en la elección de las imágenes, pues en su mayoría son fotografías representativas del territorio y de sus pobladores. Adicionalmente, la información aparece en un orden lógico y estructurado. Ahora bien, hay algunos aspectos que necesitan mejorar: • Los llamados a la acción son únicamente visibles por medio de botones coloridos en la página de inicio y no en las secciones internas del menú. • En el mapa interactivo, los iconos de las problemáticas reportadas no son representativos, así que es difícil que el usuario identifique, a simple vista, las problemáticas reportadas en su comuna. Esta situación se complejiza en la versión móvil, dado que los iconos están diseñados en siluetas, lo que dificulta la interacción de los usuarios con la interfaz.

3  Control y libertad del usuario	El usuario puede navegar libremente por las diferentes secciones de la página sin necesidad de realizar un registro; es posible retroceder en el diligenciamiento del formulario a medida que se completa la información; las personas pueden acceder a datos abiertos y descargar la información en formato editable; es posible aumentar y disminuir el tamaño del mapa interactivo; la interfaz no requiere la instalación de <i>plugins</i> externos para funcionar correctamente. Pese a ello, no existe una opción para regresar a la página de inicio, únicamente se puede hacer pinchando el logo de la plataforma. La página no cuenta con opciones de accesibilidad para usuarios con limitaciones visuales y/o auditivas; al no existir un registro de usuarios, no es posible que el usuario cuente con una salida de emergencia y elimine los registros realizados.
4  Consistencia y estándares	El menú superior y su adaptación a la versión móvil siguen los estándares del mercado; se utilizan colores estándar para acciones inactivas y se identifica una uniformidad en los elementos gráficos y distribución de los contenidos. Sin embargo, no cuenta con herramientas de búsqueda o filtrado de información. Los títulos de las secciones del menú no corresponden a los títulos dentro del contenido y las etiquetas de los vínculos no tienen los mismos nombres que los títulos de las secciones a las que redireccionan, es decir, mientras el título de la sección está en español, la etiqueta se encuentra en inglés.
5  Prevención de errores	No se evidencian acciones de prevención en este aspecto, es posible que el usuario incurra en errores.
6  Reconocimiento en lugar de recuerdo	La estructura y organización de la información sigue lógicas de uso familiares para el usuario, lo que permite que la navegación sea intuitiva, no es necesario contar con conocimiento previo para utilizar la plataforma y es fácil encontrar la información previamente buscada. Las acciones y opciones para el usuario son visibles, de tal manera que la navegación se vuelve intuitiva.

7  Flexibilidad y eficiencia de uso	La plataforma permite realizar acciones previamente ejecutadas por el usuario sin inconveniente; está desarrollada de manera <i>responsive</i>, por lo que, en general, se adapta a cualquier tamaño de pantalla y resolución. Sin embargo, se evidencian problemas en la visualización del mapa interactivo cuando se reduce el tamaño de la pantalla.
8  Diseño estético y minimalista	Se hace buen uso del espacio visual de la página, tiene un diseño limpio y sin ruido visual. La distribución de la información brinda zonas en blanco para el descanso visual del usuario, no existe redundancia en la información de la plataforma y hay una jerarquía informativa. Sin embargo, el tamaño de la letra es pequeño, lo que dificulta la lectura por parte de personas mayores o con alguna limitación visual.
9  Ayude a los usuarios a reconocer errores	Durante la navegación en la plataforma no se evidencia la aparición de mensajes de error que indiquen el motivo de la falla ni indicaciones para subsanarla.
10  Ayuda y documentación	La plataforma es intuitiva y fácil de navegar, no obstante, no incluye una sección de ayuda o de preguntas frecuentes que ayude al usuario a conocer cómo funciona la plataforma, cómo navegar el mapa interactivo o cómo evolucionan las problemáticas reportadas.

Nota. Adaptación de los 10 principios heurísticos de Jakob Nielsen para analizar la plataforma *Marea Digital*.
Fuente: elaboración propia.

4.2.3. Etapa 3: Análisis de la e-participación

Marea Digital hace parte de aquellas tecnologías cívicas enfocadas en el gobierno, es decir, que tiene como fin último acercar a la ciudadanía a la gestión de los asuntos públicos, generando diálogo y trabajo colectivo entre diferentes actores para llegar a consensos y trabajar en pro del territorio.

Por su naturaleza, incluye características del tipo Retroalimentación Ciudadana, pues facilita la recopilación de opiniones ciudadanas, que sirven para notificar a los gobernantes sobre problemas sociales que necesitan atención, y del tipo Visualización y Mapeo dado que, a través de un mapa interactivo, se visualizan datos cívicos, lo que provee un panorama amplio de las necesidades colectivas en las diferentes comunas.

En términos de e-participación, y tomando en cuenta la adaptación realizada de Borge (2005), la plataforma *Marea Digital* brinda un nivel de e-participación medio, como es la Consulta, pues permite que la ciudadanía reporte problemáticas de su comuna, pero no garantiza que los ciudadanos puedan tener un rol en la toma de decisiones sobre las mismas, como lo señala Luz Adriana Caicedo (2021), líder de *Marea Digital*:

Los reportes ciudadanos tienen el poder de ser transformadores de nuestra realidad, que es lo que buscamos. Estos reportes se van alojando en la plataforma cívica y, en la medida en que se van convirtiendo en tendencia o van poniendo en evidencia ciertas problemáticas, estas se discuten para convertirse finalmente en un requerimiento ciudadano; un documento formal que se le presentará al tomador de decisión y se establecen las rutas de incidencia, ejercer presión y lograr esa respuesta institucional efectiva.

Es decir que la ciudadanía tiene un rol de proveedor de insumos para que las autoridades locales y el gobierno nacional puedan formular políticas o proyectos a futuro, pero no se le involucra activamente en la co-construcción de mejoras o en la toma de decisiones.

Así las cosas, *Marea Digital* provee un formulario para que la ciudadanía reporte, principalmente, problemáticas que afectan a su comunidad en temas como infraestructura, educación, violencia de género, seguridad, COVID-19 y salud. Adicionalmente, impulsa la conexión ciudadana, por lo que también sirve de plataforma para iniciativas comunitarias.

Sin embargo, para lograr sus objetivos, esta tecnología cívica tiene tres retos principales: primero, la aún palpable brecha digital relacionada con la apropiación de las TIC;

segundo, el analfabetismo digital, que limita el uso de la plataforma y su máximo aprovechamiento; y, tercero, la desconfianza ciudadana en las autoridades y en la institucionalidad, causada por la incapacidad histórica de los gobiernos por solucionar los problemas económicos y sociales de la población.

Para hacer frente a los retos, el equipo de trabajo de *Marea Digital* desarrolló una estrategia offline que incluye talleres de alfabetización digital en diferentes barrios del Distrito a líderes y lideresas de Juntas de Acción Comunal y ciclos de formación en liderazgo, participación ciudadana e incidencia en políticas públicas; lo que permite generar un trabajo mancomunado desde la ciudadanía y fomentar el diálogo con las autoridades distritales y tomadores de decisión, para mejorar la calidad de vida del territorio y generar confianza por parte de las comunidades hacia las instituciones. Como lo relata Sonia Mosquera (2022), lideresa social de Buenaventura:

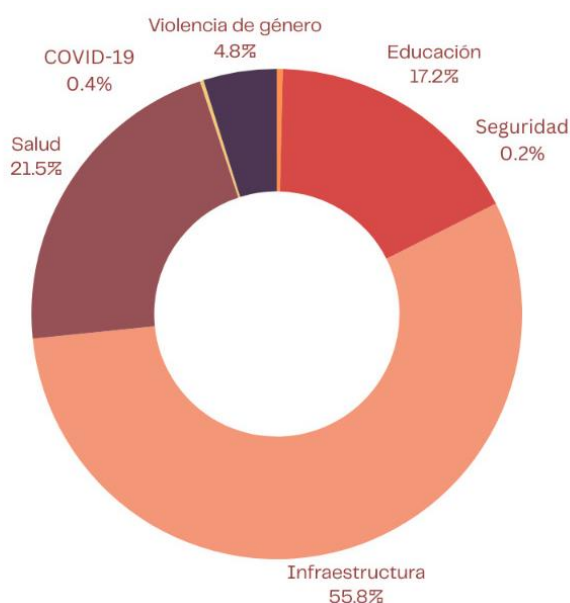
El día de hoy estoy muy contenta porque culminamos la capacitación con la plataforma *Marea Digital* (...) nos hemos dado cuenta de que, a pesar de que hemos venido trabajando con nuestra comunidad, teníamos muchas falencias. Hoy por hoy vamos enriquecidos en cuanto a las propuestas y al conocimiento.

4.2.4. Etapa 4: Análisis de Resultados de la E-Participación

Metodológicamente es importante señalar que en 2023 la plataforma tuvo algunos cambios en los campos del formulario de reporte de problemáticas, lo que representó una mayor especificidad en las subcategorías de las problemáticas reportadas, por lo que se realizó una consolidación y unificación de la información para este análisis.

Como resultados, en sus tres años de funcionamiento (12 de noviembre de 2020 a 12 de noviembre de 2023), la plataforma ha obtenido un total de 1263 reportes en las 12 comunas que componen el Distrito de Buenaventura, donde la mayoría se relacionan con infraestructura (55.8%) y salud (21.5%).

Figura 16. Caracterización de los reportes de problemáticas en la Plataforma Marea Digital



Fuente: elaboración propia.

Dentro de los reportes relacionados con infraestructura, las principales quejas se centran en la falta de mantenimiento a la red de alcantarillado (13.5%) y en el mal estado de una calle o vía dentro del territorio (11.6%). Mientras que en salud, se enfocan en los inconvenientes en la prestación de servicios de salud (22.1%) y la atención inadecuada en el servicio de urgencias (20.6%). Lo que evidencia que existe una relación directa entre las temáticas más reportadas, la calidad de vida de la ciudadanía y los constantes reclamos de los bonaverenses al Gobierno Nacional por medio de las movilizaciones sociales.

Sin embargo, llama la atención que en la categoría “Seguridad” solo existen 3 reportes relacionados con hurto y acoso callejero. Esto teniendo en cuenta que, en la actualidad, Buenaventura atraviesa graves problemas de seguridad por cuenta de las disputas territoriales urbanas de las bandas criminales Los Shotas y Los Espartanos. El bajo reporte puede deberse al temor de la comunidad a reportar y arriesgar su vida, o a la falta de confianza en el Gobierno Nacional y las soluciones planteadas para dar respuesta a este problema que sigue sin resolverse. Como bien lo señala Walter Portocarrero (2021), líder social de Buenaventura:

¿Cómo podemos hacer para que las personas pierdan ese miedo a participar? Yo creo que la plataforma permite que las personas denuncien la problemática de manera anónima y eso es un punto muy importante aquí en Buenaventura. Los bonaverenses somos personas a las que nos da mucho miedo hablar y expresarnos.

Adicionalmente, se debe señalar que, pese al alto número de reportes ciudadanos aprobados²⁷ (1213), tan solo el 8% han sido solucionados, lo que demostraría un avance lento en la efectividad de esta tecnología cívica en la consecución de resultados tangibles para la comunidad.

No obstante, *Marea Digital* está cumpliendo un rol clave en el territorio en al menos dos sentidos: primero, en la creación de comunidad y, segundo, en alertar a los tomadores de decisión y autoridades locales sobre las problemáticas del territorio.

Respecto al primer punto, a través de la plataforma y de las estrategias offline, se ha trabajado en el fortalecimiento del tejido social en el territorio, impulsando a la comunidad a unirse y generar soluciones propias a problemáticas locales. Un ejemplo de esto es la iniciativa que tomaron madres y padres de familia junto con estudiantes y profesores, a través de la autogestión, para pintar la cancha de un colegio que beneficiará a decenas de niños y jóvenes. Así lo manifiesta Leonor Ximena Murillo (2023), rectora de la institución educativa:

Marea Digital, junto con los padres de familia, apoyaron una iniciativa muy buena que fue embellecer la cancha deportiva. Allí ellos nos apoyaron pintando, remarcando, colocando los aros para a cancha de *basketball*, y colocando las mallas para la cancha de fútbol.

Y la complementa Marisol de la Cruz (2023), integrante del consejo de padres de la institución educativa, al señalar:

El colegio lo necesitaba, no solo hicimos la limpieza, sino que nos integramos todos: los padres, los profesores y los mismos alumnos. Se les veía esa satisfacción de ver todos los días su colegio lindo y ellos mismos decían: ¡qué siga así, que siempre sea así! Es increíble lo que *Marea Digital* hace a la comunidad, nos une como familia.

En cuanto al segundo punto, se evidencia que, por medio de la e-participación, *Marea Digital* se convierte en un termómetro y en un canalizador de los reclamos de la población y permite que estas necesidades sean visibilizadas y tratadas a tiempo por las autoridades y gobiernos locales y nacionales. Al respecto, Jhon Jairo Naboyan (2021), funcionario de la Secretaría de Infraestructura Vial de Buenaventura, afirma que:

²⁷ El equipo de *Marea Digital* revisa los casos reportados y valida que estos cuenten con información real, clara, suficiente y específica sobre la problemática reportada. Por tanto, del total de casos, 29 han sido rechazados y 22 se encuentran pendientes de revisión.

Marea Digital es una herramienta de mucho apoyo para nosotros porque hemos tenido la oportunidad de conocer las necesidades y dificultades que presentan algunas comunidades en cuanto a infraestructura. También ha servido para dar a conocer los trabajos que estamos adelantando, como mejoramiento de vías o el desarrollo de ludotecas (...). Pienso que nos aporta mucho porque a veces hay personas que no tienen la forma de acercarse a nosotros porque se encuentran en la zona rural, y a través de la herramienta digital pueden subir sus solicitudes.

Y es que *Marea Digital* no limita su accionar a un ámbito netamente digital sino que, como se ha mencionado anteriormente, cuenta con una estrategia offline de incidencia en la que reúne a tomadores de decisión, líderes sociales y al equipo de trabajo de *Marea Digital*, para analizar los requerimientos ciudadanos reportados en la plataforma, pensar en posibles soluciones y llegar a compromisos de mejora basados en las propuestas de los líderes sociales. Al respecto, Lorena Orobio (2022), Trabajadora Social de SAAAB:

Desde la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Buenaventura ha sido muy gratificante poder vincularnos a *Marea Digital*, pues nos ha permitido acercarnos a las comunidades, conocer las problemáticas que se presentan en términos de acueducto y alcantarillado, para poder dar pronta solución. Cabe resaltar que esta plataforma también ha sido una importante ventana que nos ha permitido gestar procesos de articulación interinstitucional en aras de preparar acciones que benefician a la comunidad bonaverense.

Así pues, las tecnologías cívicas, como la que es objeto de estudio, demuestran que la participación ciudadana no está atada a mecanismos formales y tradicionales de participación, sino que un me gusta, un comentario o una propuesta en una plataforma digital, pueden hacer que un ciudadano comunique masivamente las problemáticas de su comunidad.

También se evidencia que los liderazgos sociales han cambiado y que ahora son mucho más horizontales, participativos, articulados y activos. Son liderazgos que han entendido que la única manera de incidir en la política pública es involucrarse en lo público, por lo que es necesario que las autoridades entiendan este nuevo reto que plantea la e-participación y escuchen los reclamos ciudadanos.

4.3. Reflexiones y Propuestas de Mejora

Teniendo en cuenta el contexto político, social y económico del Distrito, y partiendo del hecho de que con el *Programa Activa Buenaventura*, Buenaventura se encaminó a convertirse en una ciudad pionera en el uso de tecnologías cívicas, estas plataformas han

adquirido gran importancia porque se vuelven un puente articulador entre la ciudadanía y los tomadores de decisiones. Así las cosas, *Marea Digital* se ha posicionado en el territorio como una alternativa de participación ciudadana donde, sin importar la afiliación política, cualquier ciudadano puede participar activamente en la mejora de su ciudad.

Sin embargo, tras tres años de funcionamiento, ha tenido un bajo porcentaje de soluciones oficiales a las problemáticas mapeadas por la ciudadanía, lo que evidencia que esta tecnología cívica se encuentra en un estadio temprano, similar a un producto mínimo viable que se lanza al mercado y que no ha desarrollado su máximo potencial.

Por tanto, para determinar las limitaciones de la plataforma y plantear posibles mejoras que sean factibles y realizables, es necesario analizar los diferentes aspectos relacionados con la misma, como son: el rol de los usuarios, las funcionalidades y los efectos de la e-participación que hasta el momento se han obtenido.

Con respecto al rol de los usuarios, *Marea Digital* les ofrece uno enfocado en el reporte. No obstante, este se realiza de manera individual y aislada, lo que dificulta que los esfuerzos se enfoquen en una misma problemática, razón por la cual hay múltiples reportes y pocas tendencias, lo que hace que problemáticas reales que necesitan solución no se conviertan en requerimientos ciudadanos para los tomadores de decisiones.

Por otro lado, la plataforma no cataliza las dinámicas de los liderazgos y movimientos sociales para generar acciones coordinadas, ejercer presión y generar cambios. Por ello, *Marea Digital* debe apuntar a generar una red ciudadana.

Así las cosas, una de las mejoras que se propone en este aspecto es hacer uso, a través de la tecnología, del capital social y de la calidad de los liderazgos sociales existentes en Buenaventura, por lo cual, se considera que la plataforma debe evolucionar y añadir características de una red social de compromiso cívico que le permita a los ciudadanos conectarse entre ellos, coordinar acciones y concertar prioridades de mejora de su ciudad, que darán como resultado insumos para la incidencia offline ante los tomadores de decisión. Esta mejora permitirá que el rol del usuario se transforme y pase de ser generador de reportes a un usuario activo y prosumidor de comunidad y de ciudad.

En relación con el segundo aspecto mencionado anteriormente, si bien la plataforma incorpora funcionalidades importantes para fomentar la e-participación, como es el reporte de problemáticas e iniciativas, que alimentan un mapa interactivo del territorio, es posible incluir

algunas mejoras que permitan, por un lado, que la ciudadanía contribuya de una manera más eficiente con el mecanismo de consulta y con el fortalecimiento de una ciudadanía activa y, por el otro, que los tomadores de decisión conozcan de una forma efectiva y clara las demandas ciudadanas.

Con respecto al reporte de problemáticas de la ciudad, este resulta limitante, pues el formulario no permite generar un reporte geolocalizado, lo que puede dar lugar a que se informe sobre una misma problemática utilizando ubicaciones diferentes y se dificulte la producción de tendencias que, a su vez, puede impedir a los tomadores de decisión conocer con precisión la situación de la problemática y su ubicación. Por tanto, se sugiere facilitar y dinamizar el mecanismo de reporte de problemáticas, para que la ciudadanía pueda incluir fotos sobre la problemática a reportar, reduciendo la cantidad de información solicitada y permitiendo al usuario realizar una breve descripción de la situación.

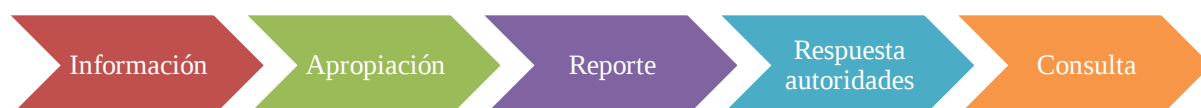
Adicionalmente, y entendiendo las subcategorías temáticas, se sugiere facilitar el método de registro de problemáticas, ampliando los temas de reporte y disminuyendo la caracterización, y crear nuevos grupos temáticos de la siguiente manera: agua y alcantarillado, iluminación pública, recolección de basuras, medio ambiente, salud, seguridad, transporte público e infraestructura.

El segundo problema que presenta la plataforma es que el mapa interactivo mezcla los temas a tratar en la ciudad con las iniciativas ciudadanas, lo que genera confusión en la navegación. Por tanto, se sugiere separar y crear una nueva sección que se dedique específicamente a visibilizar las iniciativas ciudadanas para impulsar el trabajo coordinado de la ciudadanía y, así, construir una tecnología cívica enfocada en los asuntos públicos con componentes de red social.

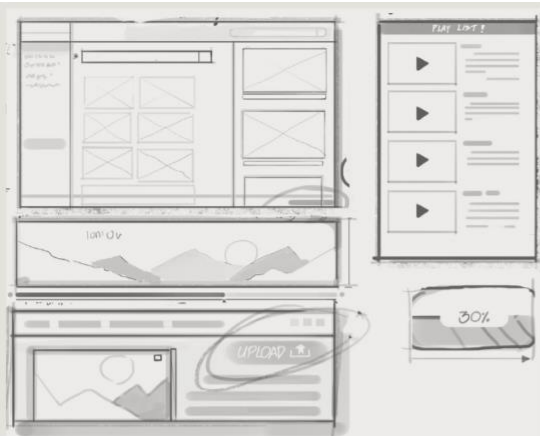
Ahora bien, en lo relacionado con los efectos de la e-participación, el mayor indicador es el número de problemáticas reportadas y el número de soluciones efectivas a los reportes. Sin embargo, como se mencionaba en el apartado anterior, tan solo el 4.7% de los reportes han sido atendidos, lo que representa un porcentaje bastante bajo de respuesta por parte de las autoridades locales y tomadores de decisión. Esta situación puede provocar que la ciudadanía desista de utilizar la plataforma al no ver resultados tangibles y adicionales a contribuir a la construcción de un repositorio de problemáticas de Buenaventura.

Si bien la plataforma no busca generar por sí misma incidencia ante las autoridades o tomadores de decisión, como lo haría una tecnología cívica de Decisión, es necesario que el equipo de *Marea Digital* fortalezca su estrategia de incidencia offline y que cree sinergias con la comunidad para ejercer presión, resaltando que la tecnología en sí misma no genera los cambios, sino que es una herramienta que los facilita y, en este caso, que genera cambio a través de la apropiación bonaverense de los asuntos públicos.

Figura 17. Proceso de incidencia y toma de decisión en la e-participación



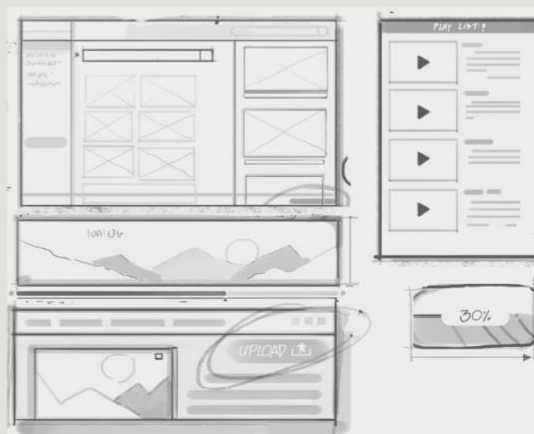
Fuente: elaboración propia.



SECCIÓN B

MAQUETA: MAREA DIGITAL APP

CAPÍTULO 5



Sección B

Capítulo 5. Maqueta de Marea Digital App

A partir del análisis del caso de estudio y de las mejoras identificadas, se propone la creación de una aplicación para dispositivos móviles que facilite el involucramiento ciudadano en los asuntos públicos, a través del robustecimiento de las funcionalidades existentes en la actual plataforma.

Marea Digital App, nombre ficticio otorgado a la aplicación, espera convertirse en una herramienta de uso cotidiano para los y las bonaverenses, enfocada en la construcción de territorio y la generación sinergias por medio de la interactividad comunicativa, dándole a los usuarios un rol activo de emisor (Rost, 2004). Lo anterior no implica dar de baja el actual sitio web, sino el aumento de los canales para la e-participación.

Así las cosas, *Marea Digital App* será una tecnología cívica con características de una red social de compromiso cívico, que le permitirá a los y las bonaverenses mejorar su calidad de vida, resolviendo las problemáticas cotidianas de la ciudad, uniendo a la ciudadanía a partir de la creación de iniciativas para la incidencia y mejorando su relación con las autoridades locales y tomadores de decisión. A través de *Marea Digital App*, los usuarios podrán reportar cortes en el servicio de energía, falta de recolección de basuras, huecos o falta de pavimentación en las vías, sugerir mejoras a la ciudad y visibilizar iniciativas ciudadanas que contribuyan a construir ciudad.

La maqueta que se propone en este capítulo no toma en cuenta las mejoras y las nuevas propuestas programáticas de la que pueda ser objeto la plataforma *Marea Digital*, resultado de un proceso de actualización que inició de manera posterior a la fecha de corte de este trabajo.

5.1. Objetivos

Objetivo General:

Crear una aplicación para dispositivos móviles que permita mejorar la calidad de vida de los y las bonaverenses, a través de la e-participación.

Objetivos Específicos:

1. Facilitar el reporte de problemáticas en las comunas de Buenaventura.

2. Promover sinergias ciudadanas.
3. Fomentar el diálogo de la ciudadanía con las autoridades locales y tomadores de decisión.

5.2. Justificación

El análisis sobre la plataforma *Marea Digital* y la identificación de mejoras fueron el insumo principal para la elaboración de esta maqueta, la cual pretende subsanar las falencias para la e-participación en Buenaventura.

Principalmente, la maqueta apunta a mejorar la experiencia del usuario, facilitar y optimizar el sistema de reporte de problemáticas e incorporar ciertas funcionalidades que lleven a la tecnología cívica a propender hacia una red social de compromiso cívico. De este modo, se pone al usuario en el centro del proceso para aprovechar al máximo los liderazgos sociales y la voluntad de los bonaverenses por construir una ciudad inclusiva y con una buena calidad de vida para todos.

De esta manera, *Marea Digital* podrá apalancarse en la tecnología para alcanzar su objetivo principal y lograr una mayor incidencia, a través de la identificación de problemáticas locales, de la articulación de la ciudadanía y del diálogo entre la ciudadanía y los tomadores de decisión.

Vale la pena señalar que, para proponer la creación de una aplicación para dispositivos móviles, se tuvieron en cuenta factores como la apropiación y uso de las TIC en Buenaventura, pues se considera que este desarrollo facilitará el acceso y manejo de la plataforma, teniendo en cuenta que en la zona urbana gran parte de la población cuenta con smartphones. No obstante, para aquellas personas que viven en zonas rurales y que no tienen acceso total a internet o a dispositivos móviles, se contemplan estrategias offline que puedan suplir estas carencias.

5.3. La plataforma

Dada la naturaleza de la plataforma, *Marea Digital App* debe contar con un “Módulo del Usuario”, que es la aplicación visible para los usuarios en Google Play y es el módulo en el que se profundizará en el presente trabajo. Así mismo, con un “Módulo de Administración”

para que el equipo de trabajo de *Marea Digital* pueda hacer seguimiento y plantear estrategias de incidencia ante autoridades locales y tomadores de decisión.

5.3.1. “Módulo del Usuario”

Como se mencionó con anterioridad, la aplicación para dispositivos móviles mantendrá las funcionalidades principales de la plataforma original, optimizando su funcionamiento y visualización. Por medio de las mejoras que se proponen, se busca que esta tecnología cívica aumente sus capacidades en la categoría “Retroalimentación Ciudadana” y promueva de manera activa la recopilación de opiniones ciudadanas para la construcción del territorio.

Vale la pena señalar que, dadas las condiciones sociales de Buenaventura, esta plataforma no contará con un formulario de registro que rastree la actividad del usuario, pues es primordial garantizar el anonimato y proteger de presiones y represalias a los ciudadanos. Haciendo esta salvedad, a continuación, se describen los diferentes ejes de la aplicación, su funcionamiento y modificaciones.

5.3.1.1. Reporte de Problemáticas.

Teniendo en cuenta el análisis de la plataforma *Marea Digital* y el análisis de los resultados de la e-participación, se proponen modificaciones de fondo relacionadas con cómo una problemática puede pasar de ser un reporte ciudadano, a un documento formal que se le presente al tomador de decisión. En la actualidad, en *Marea Digital* el sistema de requerimientos ciudadanos no permite realizar una sistematización pública y en tiempo real de las problemáticas, por tanto, en *Marea Digital App* se implementará un sistema de “Apoyo” a las problemáticas reportadas, lo que facilitará el reporte sobre un mismo problema.

Con respecto al reporte de las problemáticas cotidianas de la ciudad, se ampliarán los “Grupos Temáticos”, lo que permitirá que la ciudadanía pueda realizar reportes más precisos relacionados con su calidad de vida, de la siguiente manera: agua y alcantarillado, iluminación pública, aseo y basura, medio ambiente, salud, seguridad, educación e infraestructura. Se elimina la temática COVID-19, dado que la emergencia sanitaria fue declarada como superada por el Gobierno Nacional²⁸. En relación con la temática de género, esta se incluye como categoría asociada a “Seguridad”.

²⁸ 30 de junio de 2022.

La modificación que se propone en *Marea Digital App* no solo incluye las modificaciones de los grupos temáticos, sino la ampliación de las categorías asociadas para que el reporte de la problemática sea lo más preciso posible. La definición de las categorías se basa en el análisis contextual realizado en el capítulo 4.

Tabla 8. Grupos temáticos y categorías asociadas al reporte de problemáticas en Marea Digital App

Grupo Temático	Categorías
Agua y alcantarillado	Falta o intermitencia de servicio de agua potable
	Falta de alcantarillado
	Mala calidad del agua potable
	Inundación
	Rebosamiento de alcantarillas
	Tubería en mal estado
	Otros
Iluminación pública	Falta de energía
	Falta de alumbrado público
	Lámpara encendida durante el día
	Lámpara apagada durante la noche
	Cableado irregular
	Robo de cables y elementos asociados
	Otros
Aseo y basura	Falta de servicio de recolección de basuras
	Falta de servicio de aseo
	Botadero ilegal
	Escombros en la vía pública
	Disposición inadecuada de residuos sólidos en territorios ganados al mar
	Otros
Medio ambiente	Vertimiento de aguas residuales domésticas al mar
	Basura en el mar
	Maltrato animal
	Deforestación ilegal
	Caza y pesca ilegal
	Otros
Salud	Puesto de salud u hospital sin dotación adecuada
	Negación del servicio de salud
	Falta de ambulancias
	Falta de profesionales de salud disponibles
	Deshumanización en la prestación del servicio
	Cuerpo médico desactualizado
	Atención inadecuada en el servicio de urgencias
	Inconvenientes en la prestación de servicios de salud
	Otros
Seguridad	Robo
	Violencia de género
	Microtráfico
	Presencia de bandas criminales y/o grupos armados
	Otros
Educación	Exclusión y/o discriminación en una institución educativa
	Dificultades en el acceso a educación gratuita y obligatoria

	Problemas con recursos complementarios a la educación (infraestructura, transporte, alimentación)
	Baja calidad educativa
	Otros
Infraestructura	Andén en mal estado
	Calle en mal estado
	Daño en mobiliario urbano
	Vía inexistente
	Semáforo dañado
	Parque infantil en mal estado
	Otros

Fuente: elaboración propia.

Adicionalmente, *Marea Digital App* incluirá algunas nuevas funcionalidades, como la geolocalización y el cargue de fotos, con el fin de obtener la mayor información posible sobre las problemáticas, lo que permitirá que las autoridades locales y tomadores de decisión conozcan la gravedad del reporte.

5.3.1.2. Iniciativas.

Esta sección funcionará desde dos perspectivas: la de creador y la de seguidor. El usuario creador podrá, por medio de un formulario, categorizar y visibilizar su iniciativa, conectar con personas con los mismos intereses y coordinar acciones de incidencia, teniendo en cuenta lineamientos de la plataforma, como no entregar datos personales ni de contacto.

Para visibilizar iniciativas, el usuario creador podrá realizar una breve descripción de esta, incluir las redes sociales de la iniciativa y publicar algunas actualizaciones sobre eventos o avances para darles visibilidad y, posteriormente, concretar acciones en otras plataformas y espacios, siempre considerando las limitaciones de la aplicación por temas de seguridad.

Para conectar con una iniciativa, el usuario seguidor podrá realizar búsquedas o generar filtros seleccionando una comuna o un tema de su interés: medio ambiente, educación, paz, derechos humanos y arte y cultura.

5.3.1.3. Apoyo y seguimiento a reportes.

Para apoyar una problemática reportada, el usuario podrá navegar a través de la sección “Apoya”, filtrando las problemáticas por la comuna de su interés y oprimiendo el botón “Apoyar”. El usuario también podrá compartir el reporte en sus redes sociales, para que más bonaverenses la apoyen y se pueda ejercer mayor presión ante las autoridades y tomadores de decisión.

Adicionalmente, y gracias a la geolocalización, los usuarios recibirán alertas en sus celulares cuando transiten por una zona con reporte, lo que facilitará la forma en la que se da el apoyo a una problemática.

Para realizar seguimiento, el usuario podrá introducir en la barra de búsqueda palabras claves con las que haya generado el reporte o ingresar el código que el sistema asignó al reporte de la problemática y, de esta forma, podrá acceder a este, ver el número de personas que lo han apoyado y conocer el nivel de avance de la gestión que se la ha dado.

Como se mencionó con anterioridad, aquellos reportes con mayor apoyo serán enviados a las autoridades locales o tomadores de decisión encargados de darle solución a la problemática. Los reportes tendrán una opción desplegable para verificar el avance en la gestión, teniendo en cuenta las siguientes fases del proceso:

1. El reporte creado fue enviado a la institucionalidad encargada de solucionar el problema.
2. El reporte fue recibido por la institucionalidad encargada de solucionar el problema.
3. La institucionalidad encargada de solucionar el problema dio alguna respuesta sobre la situación del problema.
4. La institucionalidad encargada comenzó a tramitar la solución del problema reportado.
5. La institucionalidad encargada solucionó el problema reportado.

Una vez que las problemáticas sean solucionadas, se dará de baja al reporte inicial.

5.3.1.4. Descarga de Datos Abiertos.

Marea Digital App incluirá un visor de datos que permitirá a los usuarios la búsqueda, cruce, visualización y descarga de la información en formato abierto. Esta mejora apoyará la construcción de puentes entre los datos y los y las bonaverenses, para realizar veedurías, resolver los problemas cotidianos, tomar decisiones, y mejorar la calidad de vida de la población.

5.3.2. Módulo de Administración

Pese a que este módulo no se desarrollará en la presente maqueta, vale la pena señalar el tipo de información que contendrá, con el fin de tener una mirada integral del producto.

En este módulo se realizará el seguimiento de la información ingresada en el “Módulo del Usuario”, por lo que el equipo de trabajo de *Marea Digital* tendrá acceso al total de reportes, al número de apoyos, al total de comentarios y de iniciativas.

Funcionará como un panel de control, en el que el equipo de trabajo podrá hacer seguimiento a la gestión de los reportes enviados a las autoridades locales y tomadores de decisión, ver la frecuencia de publicación de reportes, dar de baja del “Módulo del Usuario” a reportes atendidos y solucionados, ver los comentarios de usuarios y eliminar aquellos que violen los principios de seguridad y anonimato, entre otros.

Los datos de gestión que se desarrollen en este módulo serán aquellos que se publicarán en el “Módulo del Usuario” como datos abiertos. Esto permitirá ser transparentes en la gestión de la información y en la gestión de las autoridades locales y tomadores de decisión, así como convertirse en un ejercicio de rendición de cuentas.

Ahora bien, teniendo en cuenta las limitaciones identificadas en la usabilidad y en la experiencia del usuario de la plataforma original de *Marea Digital*, se propone que el mapa interactivo donde se geolocalizan los reportes por comuna y por temática, sea removido del “Módulo del Usuario” e incluido en el “Módulo de Administración”; pues es una herramienta de gran utilidad para el equipo de trabajo de *Marea Digital*, al permitir tener un panorama claro de las necesidades colectivas en las diferentes comunas y generar estrategias de incidencia focalizadas.

Dado el tipo de información que contendrá este módulo, se propone que su desarrollo sea pensado como una aplicación web *responsive*.

5.4. Requerimientos Funcionales

Requerimientos funcionales generales:

1. Permitir el acceso a la ubicación en tiempo real del usuario.
2. Permitir al usuario activar y desactivar el GPS.
3. Permitir el envío de notificaciones y alertas.
4. Permitir el acceso a la cámara y a la galería de fotos.
5. Por motivos de seguridad, la aplicación no tendrá registro de usuarios y no guardará ningún dato que permita el rastreo o identificación del usuario.

Requerimientos funcionales reporte de problemáticas:

1. Permitir el reporte ciudadano de un problema o mejora detectado en cualquier punto de la ciudad.
2. El reporte de problemáticas se realizará por medio de un formulario con cuatro pasos.
3. El formulario debe permitir al usuario registrar su ubicación actual para georreferenciar el reporte o ingresar la dirección de la problemática, incluyendo un punto de referencia cercano.
4. Dependiendo de la temática seleccionada inicialmente por el usuario, el formulario desplegará una serie de categorías relacionadas para que el usuario seleccione la que mejor defina la problemática.
5. El formulario contará con un campo de texto obligatorio, donde el usuario ingresará el título de la problemática. El título contará con un máximo de 80 caracteres.
6. El formulario tendrá un campo de texto obligatorio para agregar la descripción del problema. Debe permitir máximo 500 caracteres.
7. El formulario debe tener un campo para que el usuario pueda subir fotos del reporte que está realizando. El sistema aceptará imágenes en formato JPEG, PNG y GIF de máximo 10 MG. El usuario debe incluir al menos una imagen, máximo tres.
8. Antes de hacer público el reporte, debe permitir al usuario revisar la información ingresada y, de ser necesario, editarla.
9. Una vez el usuario haya confirmado la información del reporte, el sistema arrojará un código con el que el usuario podrá hacerle seguimiento.

Requerimientos funcionales de apoyo a problemáticas:

1. Una vez publicado el reporte, debe aparecer en la sección “Apoya”.
2. La lista de reportes activos estará organizada del más apoyado al menos apoyado.
3. Permitir la visualización de toda la información incluida en el formulario.
4. Permitir la búsqueda por palabra clave (relacionada con el título del reporte) o por código.
5. Permitir filtrar los reportes por “Comuna” o por “Tema”.
6. Cada reporte debe tener un campo que muestre el estado en el que se encuentra la gestión de dicho requerimiento, teniendo en cuenta las 5 fases del proceso mencionadas anteriormente.
7. Permitir dar “Apoyo” al reporte, oprimiendo el icono correspondiente.
8. Permitir compartir el reporte externamente.

9. Permitir el conteo de apoyos recibidos por los usuarios.
10. Permitir la publicación de comentarios a los reportes.

Requerimientos funcionales para creación iniciativa ciudadana:

1. Permitir la creación de una iniciativa ciudadana.
2. La creación de la iniciativa se realizará por medio de un formulario con cuatro pasos.
3. El formulario debe permitir al usuario seleccionar la categoría temática a la cual pertenece la iniciativa.
4. El formulario contará con un campo de texto obligatorio, donde el usuario ingresará el título de la iniciativa. El título contará con un máximo de 80 caracteres.
5. El formulario tendrá un campo de texto obligatorio para agregar la descripción de la iniciativa. Debe permitir máximo 500 caracteres.
6. El formulario debe permitir ingresar datos de fecha y hora, de manera opcional.
7. El formulario debe tener un campo para que el usuario pueda subir una foto que identifique la iniciativa. El sistema aceptará imágenes en formato JPEG, PNG y GIF de máximo 10 MG. El usuario debe incluir al menos una imagen, máximo tres.
8. El formulario debe permitir al usuario ingresar la dirección de la iniciativa, incluyendo un punto de referencia cercano.
9. Antes de hacer pública la iniciativa, debe permitir al usuario revisar la información ingresada y, de ser necesario, editarla.
10. Una vez el usuario ha confirmado la información de la iniciativa, el sistema arrojará un código con el que el usuario podrá hacerle seguimiento.

Requerimientos funcionales para conectar con iniciativas ciudadanas:

1. Una vez publicada la iniciativa, debe aparecer en la sección “Conecta”.
2. Las iniciativas se organizarán y visualizarán dentro del tema otorgado al momento de ser creadas.
3. Permitir la visualización de toda la información incluida en el formulario.
4. Permitir la búsqueda por palabra clave (relacionada con el título de la iniciativa) o por código.
5. Permitir “Conectar” con la iniciativa, oprimiendo el botón.
6. Permitir compartir la iniciativa externamente.
7. Permitir el conteo de usuarios que se han unido a la iniciativa.
8. Permitir la publicación de comentarios.
9. Permitir la edición de la información de la iniciativa ingresando el código.

Requerimientos funcionales para datos abiertos:

1. Permitir la visualización de gráficas.
2. Permitir la descarga de información en formato .xls.

5.5. Requerimientos Técnicos

1. El desarrollo debe estar pensado para que la aplicación pueda ejecutarse en dispositivos de gama baja, media y alta con sistema operativo Android.
2. Con el fin de que los requerimientos técnicos no sean una limitante para descargar y usar la aplicación, el desarrollo no debe demandar altos requerimientos de memoria RAM, ni de almacenamiento interno.
3. La aplicación se debe programar usando Android SDK (Software Development Kit), mínimo en la versión 20 (Android 4.4, lanzada en el año 2013).
4. Es necesario contar con un servidor robusto con alta capacidad de almacenamiento y velocidad de carga para un óptimo rendimiento de la aplicación. Debe ser un servidor dedicado y con todas las medidas de seguridad, para la protección y almacenamiento de la información.

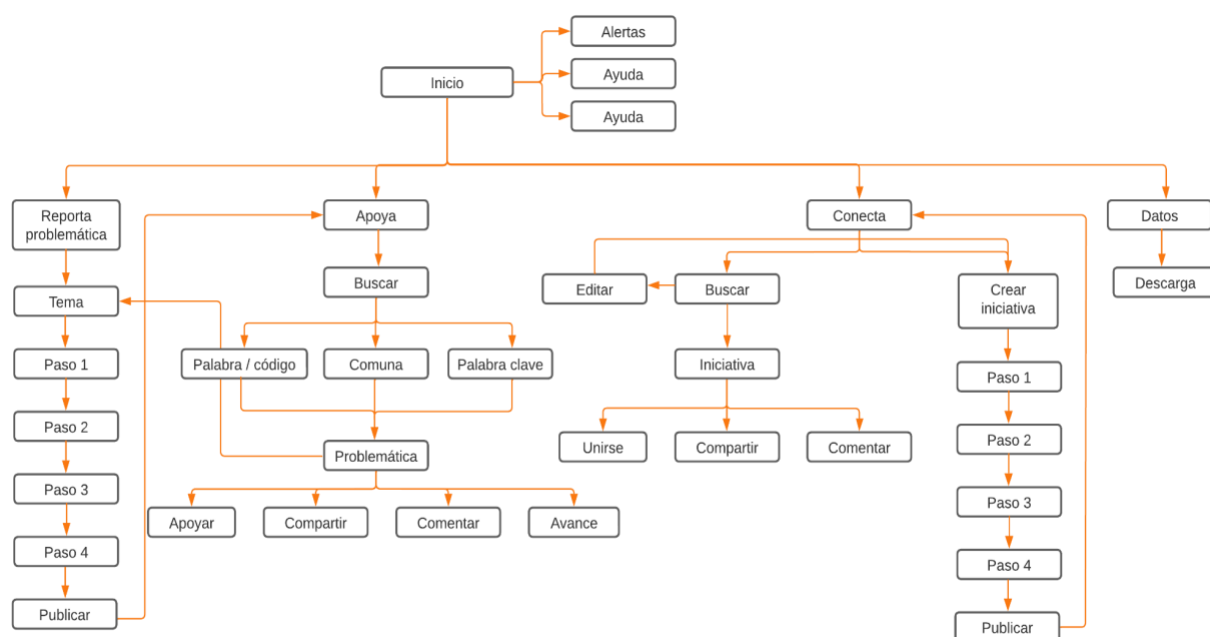
5.6. Mapa de contenido y navegación

A continuación, se muestra el mapa de contenido y de navegación teniendo en cuenta que la aplicación nunca pedirá un registro ni un inicio de sesión, por lo que no hay una diferencia entre la primera y segunda vez que el usuario abre la aplicación.

Vale la pena señalar que la interfaz de la aplicación tiene una barra superior y un menú inferior fijos en todas las pantallas de la navegación. La barra superior cuenta con tres funcionalidades: consejos para sacar el máximo provecho a la plataforma, alertas sobre problemáticas reportadas en zonas por las que el usuario haya transitado, y prender y apagar el GPS a voluntad del usuario. La aplicación funcionará sin el GPS encendido, sin embargo, se recomienda encenderlo para mejorar la experiencia.

El menú inferior permite al usuario ubicarse a lo largo de la navegación y saber exactamente en qué sección se encuentra. Este menú está compuesto por cuatro opciones: “Inicio”, “Apoya”, “Conecta” y “Datos”, manteniendo la estructura jerárquica.

Figura 18. Mapa de navegación de Marea Digital App



Fuente: elaboración propia.

5.7. Manual de Estilo

5.7.1. Sistema de Color

A continuación, se realiza una breve descripción de los colores que utilizará *Marea Digital App* y cómo se comportan con la interacción del usuario, proporcionando puntos de tensión y puntos neutros. Las tonalidades utilizadas en la aplicación buscan mantener una identidad visual similar a la de la plataforma original, evocar colores del océano pacífico colombiano y propiciar una navegación intuitiva y fluida.

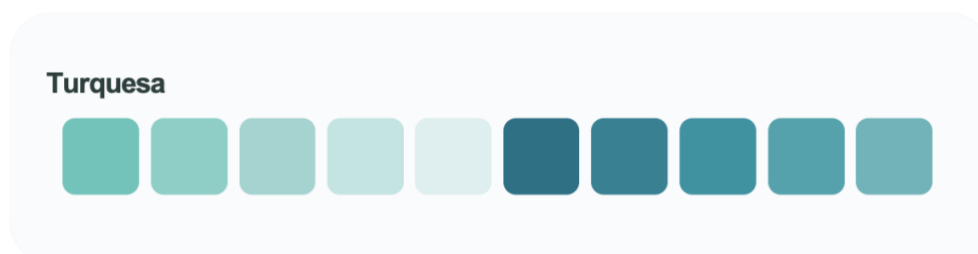
Color turquesa:

El color turquesa es la mezcla de tonalidades verdes y azules. Es un color que se asocia con el agua, por lo que en la psicología del color proyecta paz, estabilidad y tranquilidad. De acuerdo con Lugo (2022), el turquesa es el color de la comunicación y de la claridad mental, por lo que anima a nuevas ideas y conceptos; también es un color muy utilizado para relacionar marcas y proyectos con temas de comunicación y tecnología.

Por tanto, este color se seleccionó con el fin de afianzar el concepto de tecnología cívica, promover la creación de nuevas ideas para la construcción de comunidad en

Buenaventura y generar una asociación directa con los colores del mar. Adicionalmente, desde una perspectiva de experiencia de usuario, la tonalidad suave del color turquesa ayuda a mantener la atención del usuario y facilita la navegación.

Figura 19. Paleta de color turquesa



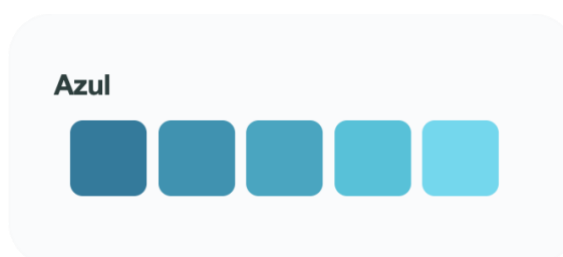
Fuente: elaboración propia.

Color azul:

El color azul es un color primario y es característico de la gama de los colores fríos. El azul representa estabilidad, confianza, serenidad y lógica, es ampliamente usado como parte de la identidad gráfica de marcas corporativas y es ideal cuando se habla de ciencia, medicina, temas sociales y deporte. De acuerdo con Torres (2021), el color azul en su gama oscura se asocia con la verdad, la estabilidad y la moderación y es utilizado con mucha frecuencia, pues se asocia con profesionalismo, eficacia y responsabilidad.

Así las cosas, se selecciona este color por su asociación con la tecnología y porque a través de él se busca generar confianza por parte de la ciudadanía. Este color será predominante en descripciones, categorías y alertas.

Figura 20. Paleta de color turquesa



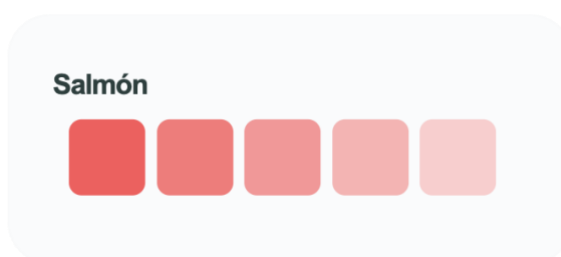
Fuente: elaboración propia.

Color salmón:

Por último, *Marea Digital App* hace uso del color salmón, que es una mezcla entre el rosa y el naranja. El salmón pertenece a una gama cromática cálida y, de acuerdo con Bleger (2022), es un color amigable que llama la atención, fomenta la acción y la confianza, y puede ser utilizado para focalizar la atención y generar alertas, dependiendo de su intensidad.

Por tanto, este color será utilizado en la aplicación para resaltar los llamados a la acción, pues genera contraste visual con los colores turquesa y azul.

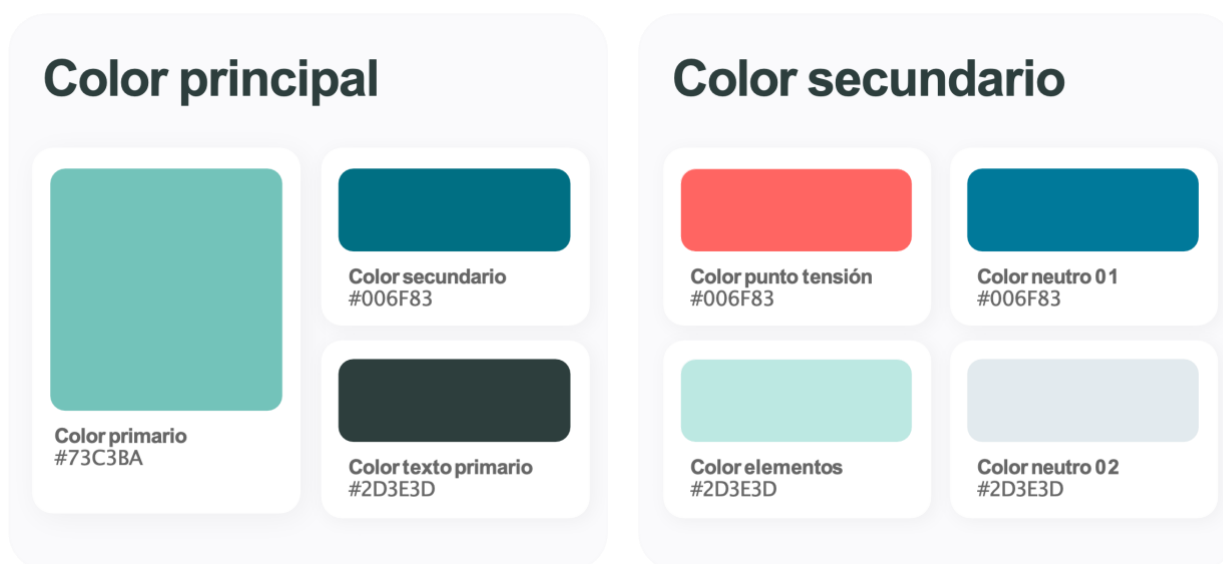
Figura 21. Paleta de color salmón



Fuente: elaboración propia.

Así las cosas, se obtiene el siguiente esquema de color y su correspondiente uso y aplicación.

Figura 22. Color principal y color secundario Marea Digital App



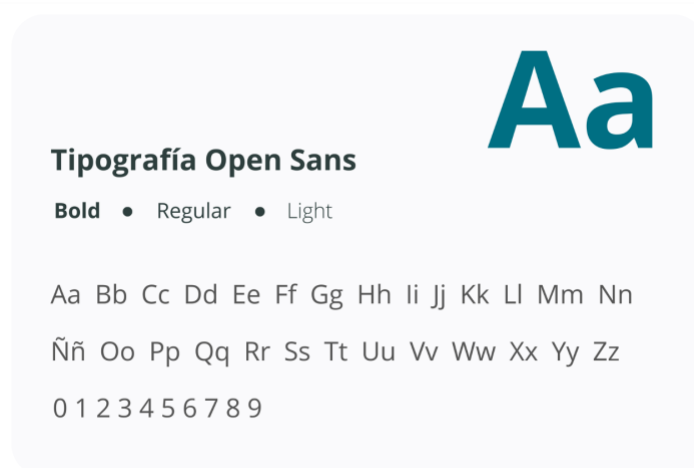
Fuente: elaboración propia.

5.7.2. Tipografía

Para desarrollos digitales, como una aplicación, es clave elegir una tipografía que otorgue personalidad al proyecto y que garantice la legibilidad de los contenidos. Por tanto, se elige Open Sans: una tipografía diseñada por Steve Matteson, que hace parte de la biblioteca de Google Fonts.

La estructura de Open Sans tiene ausencia de serifas, es decir que no cuenta con remates al final de cada carácter, y fue diseñada con vértices rectos, formas abiertas y una apariencia amigable, lo que hace que a menudo sea utilizada en el desarrollo de sitios web y de aplicaciones para dispositivos móviles. Psicológicamente, esta tipografía transmite dinamismo, carácter, modernidad, potencia, seguridad, minimalismo, elegancia y neutralidad (Google Fonts, s.f.).

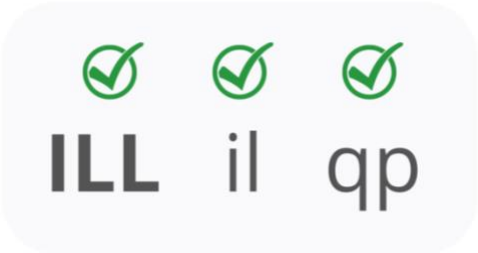
Figura 23. Uso tipografía Open Sans



Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta que *Marea Digital App* es una aplicación en la que el contenido escrito es el protagonista, es fundamental que la tipografía permita que los ojos del usuario distingan fácilmente las letras en cualquier dispositivo móvil Android. Por lo que, siguiendo la guía desarrollada por Toptal (DeVos, 2018), se evalúa la legibilidad de la tipografía Open Sans.

Tabla 9. Análisis lecturabilidad fuente Open Sans

Descripción	Análisis
Letras distinguibles: Las formas que son demasiado repetitivas pueden hacer que el texto sea ilegible, por lo que cada letra debe tener una forma distintiva.	
Formas abiertas: Las letras que son aireadas y abiertas tienen menos probabilidades de desdibujarse en formas cerradas.	
Terminaciones claras: Los comienzos y finales distinguibles de las letras ayudan al ojo a reconocer las formas individuales.	

Nota. Adaptación de “Diseño para la legibilidad: una guía para la tipografía web” de Toptal para analizar la tipografía Open Sans. Fuente: elaboración propia.

Luego de esta evaluación, se determina que Open Sans es una tipografía idónea para la visualización en pantalla, sobre todo, cuando existen títulos, textos cortos y estructuras de cuerpo de texto abundante.

5.7.3. Componentes

5.7.3.1. Botones.

Los botones son aquellos elementos dentro de la interfaz que permiten al usuario interactuar con el contenido o realizar “llamados a la acción” concretos, por lo que su diseño debe ser reconocible y claro para los usuarios. Para el diseño de botones efectivos, que inviten a hacer clic, es necesario tener en cuenta factores como (BBVA API Market, 2019):

1. Forma: si bien la forma más utilizada en diseño web para crear botones es la forma rectangular con bordes redondeados (*Raised Button*), en la actualidad y con la popularidad de las aplicaciones móviles, se han impuesto formas circulares (*Floating Action Button*) o solo textos con hipervínculos (*Flat Button*).
2. Diseño: para que el usuario identifique fácilmente un botón, este debe tener un color y tamaño determinado de acuerdo con el contexto en el que se encuentra. Para mejorar la experiencia del usuario, no debe tener sombras excesivas ni tener bordes gruesos.
3. Ubicación: la ubicación incide en los “llamados a la acción”, por lo que es fundamental que esta sea coherente y consistente en todo el desarrollo. También es importante considerar cómo varía a partir de la interacción del usuario.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presentan los botones que tendrá *Marea Digital App*, los cuales cuentan con características que buscan dar relevancia a la interactividad y a la experiencia del usuario, haciendo fáciles e intuitivos los “llamados a la acción”.

Figura 24. Botones Marea Digital App



Fuente: elaboración propia.

5.7.3.2. Iconos.

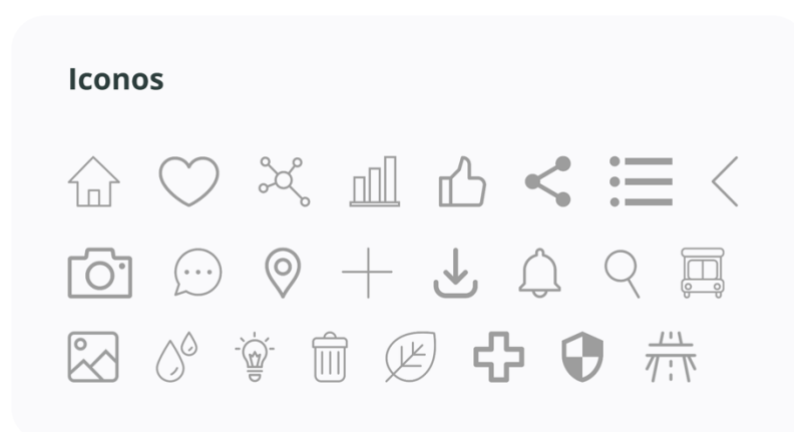
Los iconos son un poderoso recurso de la comunicación visual, pues buscan representar de manera gráfica un objeto o elemento, el cual debe ser decodificado e interpretado sin la necesidad de estar atado a un anclaje cultural específico (Vásquez, 2022).

Pese a que su uso es amplio y diverso, actualmente se utilizan mayoritariamente en el desarrollo web. De acuerdo con el Grupo Carricay (2018), su uso presenta ventajas como:

1. Romper la monotonía visual.
2. Identificar secciones.
3. Situar puntos visuales interactivos.
4. Brindar una guía visual y de navegación al usuario.
5. Potenciar el entendimiento de los contenidos.
6. Mejorar la usabilidad y visibilizar los “llamados a la acción”.

En el caso de *Marea Digital App* los iconos juegan un rol clave, pues ayudan a facilitar la navegación y la experiencia del usuario al complementar los contenidos y los llamados a la acción. Teniendo en cuenta la estética de la aplicación, se define que los iconos contarán con un diseño vectorial sin color de relleno con el fin de crear una interfaz gráfica limpia y ligera.

Figura 25. Iconos de Marea Digital App



Fuente: elaboración propia.

5.8. Storyboard

5.8.1 Escena 1: inicio

La primera pantalla de *Marea Digital App* presenta al usuario las diferentes categorías para el reporte de problemáticas en Buenaventura, evidenciando el llamado principal a la acción dentro de la aplicación.

Una vez el usuario selecciona una categoría, el botón cambiará de color representando la acción realizada. Esto es fundamental, pues guía al usuario en el reporte de una problemática específica.

Adicionalmente, al realizar *scroll down*, el usuario encontrará información relacionada con el proyecto *Marea Digital*, lo que le permitirá al usuario entender su objetivo y funcionamiento, así como estar al tanto de noticias, actualizaciones y victorias recientes.

Figura 26. Sección Inicio de Marea Digital App



Fuente: elaboración propia.

5.8.2 Escena 2: reporte de problemáticas

El reporte de problemáticas se puede realizar a través de dos secciones diferentes: por medio de la página de inicio, como se vio en la Escena 1, o a través de la sección “Apoya”.

En el caso de que el reporte de la problemática se realice a través de la sección “Apoya”, el usuario deberá presionar el botón con el símbolo “(+)” y, a continuación, visualizará la siguiente pantalla.

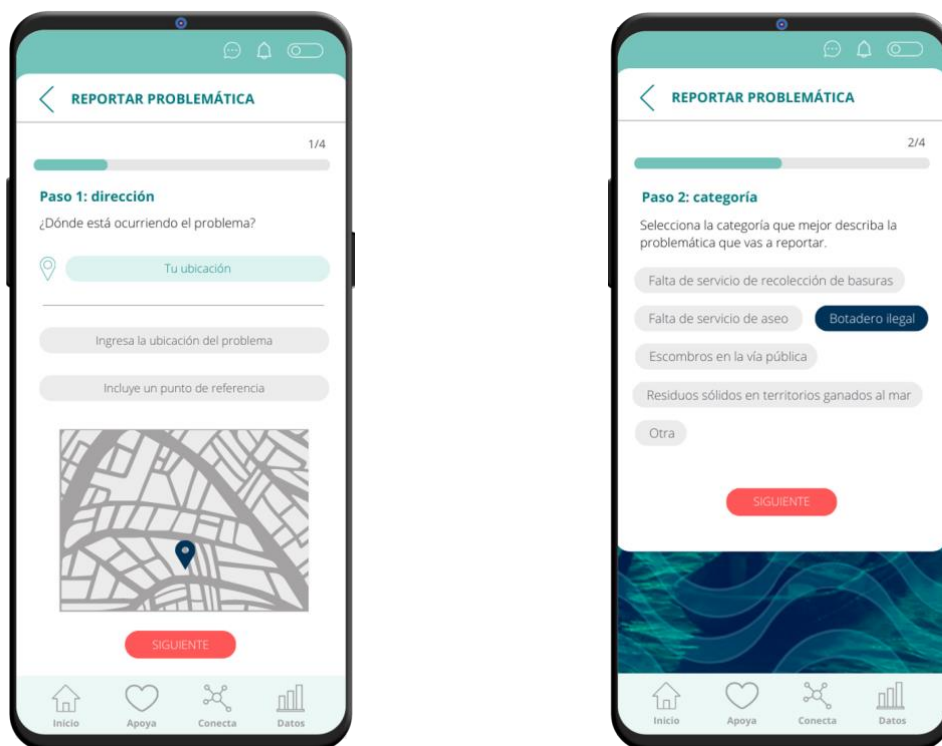
Figura 27. Reportar problemática desde la sección Apoya



Fuente: elaboración propia.

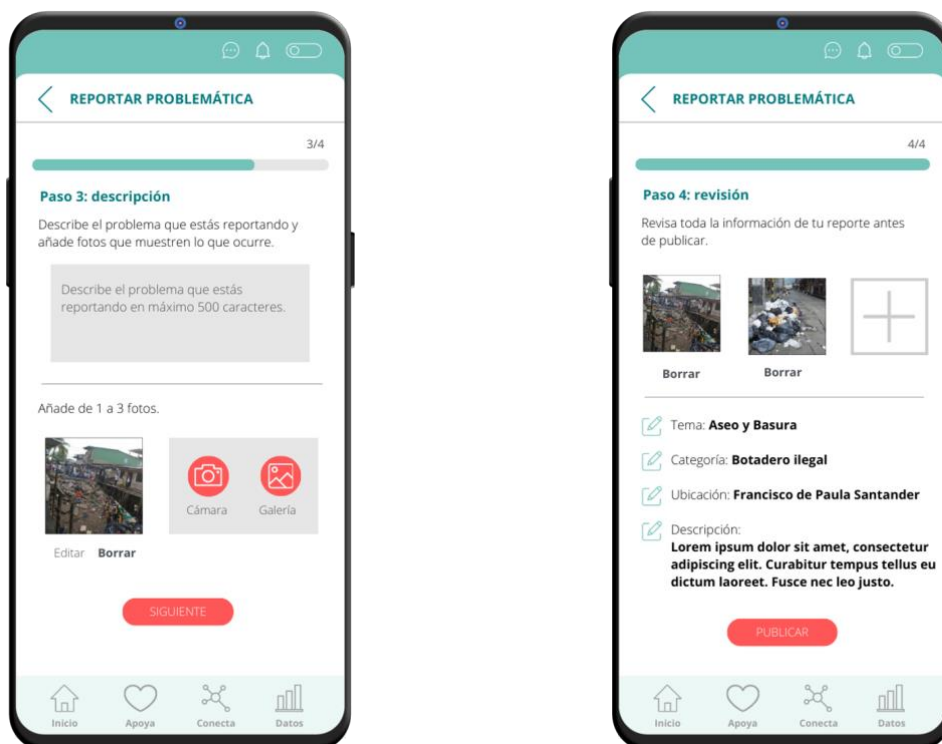
Una vez el usuario ha seleccionado el tema sobre el cual va a hacer el reporte, debe seguir cuatro pasos: en el paso 1, el usuario puede registrar su ubicación actual para georreferenciar el reporte o ingresar la dirección de la problemática incluyendo un punto de referencia cercano; en el paso 2, el usuario debe seleccionar la categoría a la que pertenece la problemática con el fin de caracterizarla; en el paso 3, el usuario describe la situación y añade fotos para que las autoridades locales o tomadores de decisión tengan un panorama claro de la misma; y, en el paso 4, el usuario revisa la información ingresada para, finalmente, publicar.

Figura 28. Reportar problemática - Paso 1 y 2



Fuente: elaboración propia.

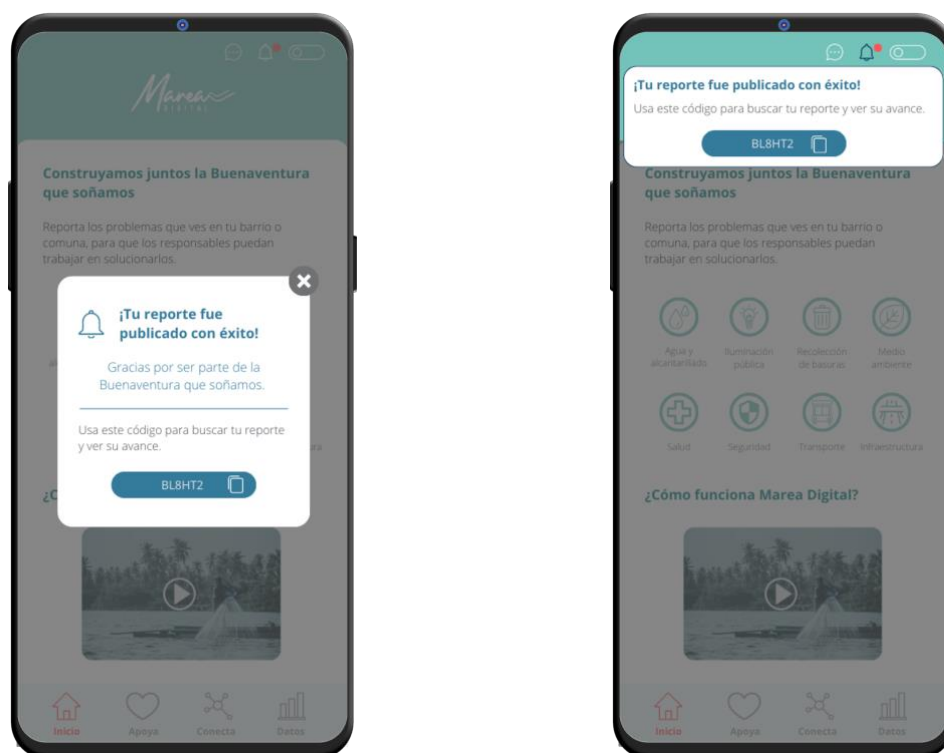
Figura 29. Reportar problemática - Paso 3 y 4



Fuente: elaboración propia.

Una vez el reporte es publicado, la aplicación genera un código de seis dígitos para que los usuarios puedan realizar el seguimiento. La notificación se mostrará como una ventana emergente y podrá ser desplegada desde la campanita del menú fijo superior.

Figura 30. Notificación de reporte de problemática



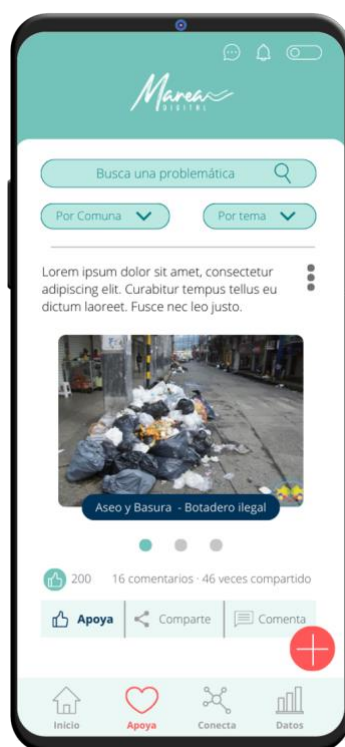
Fuente: elaboración propia.

5.8.3 Escena 3: apoya reportes

En la sección “Apoya”, el usuario encuentra la totalidad de reportes activos que han sido publicados por los usuarios de la aplicación. El funcionamiento es similar al de un *feed* en redes sociales, donde el usuario desliza para visualizar todas las problemáticas reportadas. Por defecto, los reportes están organizados por popularidad, de tal forma que aquellos con mayor apoyo sean los primeros en aparecer en la pantalla, como estrategia de incidencia.

Adicionalmente, los usuarios podrán generar un nuevo reporte, oprimiendo el icono con el símbolo “(+)”, en la parte inferior derecha de la pantalla.

Figura 31. Sección Apoya de Marea Digital App

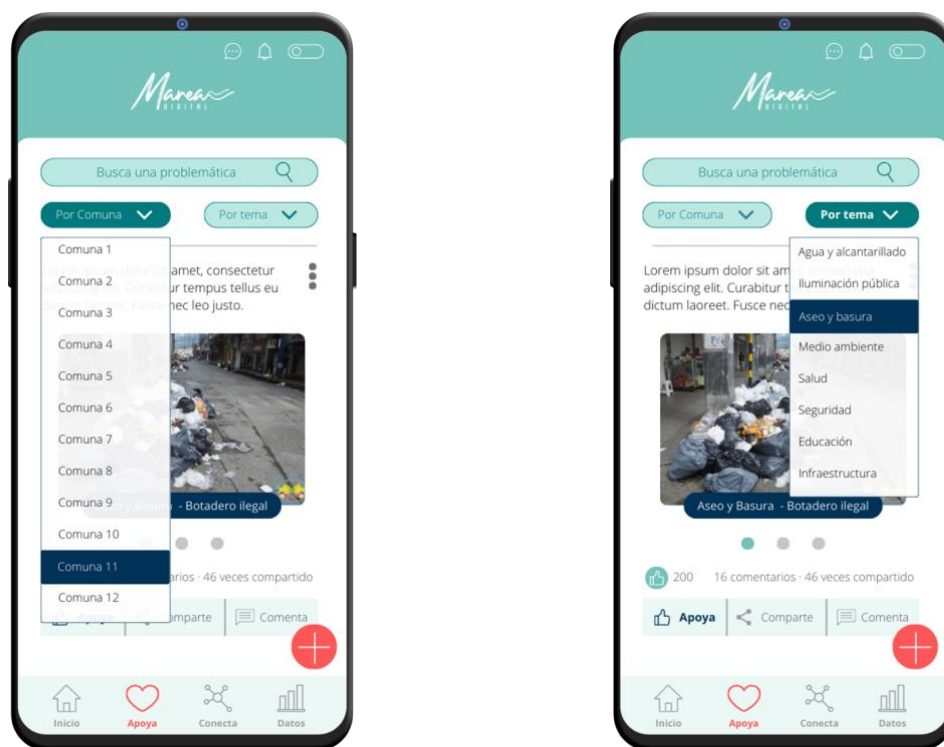


Fuente: elaboración propia.

Dada la variedad de problemáticas que pueden ser reportadas en la aplicación, la sección cuenta con tres maneras para buscar y filtrar la información, de acuerdo con el interés del usuario:

1. Ingresando palabras claves o el código del reporte.
2. Seleccionando la comuna de su interés, desplegando todos los reportes registrados en la zona.
3. Filtrando por el tema de interés, por ejemplo, “Aseo y Basura”.

Figura 32. Búsqueda y filtrado de reportes de problemáticas



Fuente: elaboración propia.

Con respecto al *feed*, en esta sección se hará pública toda la información que el usuario ingrese a la hora de reportar una problemática, por lo que cada reporte mostrará una descripción, fotos que evidencian la problemática, tema y categoría a la que pertenece, así como el número de personas que lo han apoyado, número de comentarios y número de veces que ha sido compartido.

Los usuarios tendrán la posibilidad de realizar, de manera anónima, comentarios a los reportes para apoyar o complementar la información de la problemática. Esto incrementará la sensación de conexión, de comunidad y de red social.

Teniendo en cuenta que aquellos reportes con mayor apoyo serán enviados a las autoridades locales o tomadores de decisión encargados de darle solución a la problemática, los usuarios podrán consultar el avance en la gestión a través de un menú desplegable.

Figura 33. Comentarios al reporte de problemáticas



Fuente: elaboración propia.

Figura 34. Avance en la gestión de las problemáticas



Fuente: elaboración propia.

5.8.4 Escena 4: conecta con iniciativas ciudadanas

La sección “Conecta” muestra la totalidad de iniciativas ciudadanas activas y las agrupa en cinco temas: medio ambiente, educación, paz, derechos humanos, y arte y cultura.

El usuario puede conectar con aquellas iniciativas con las que sienta afinidad, oprimiendo el icono con el símbolo “(+)”, en la parte inferior de cada una.

Figura 35. Sección Conecta de Marea Digital App

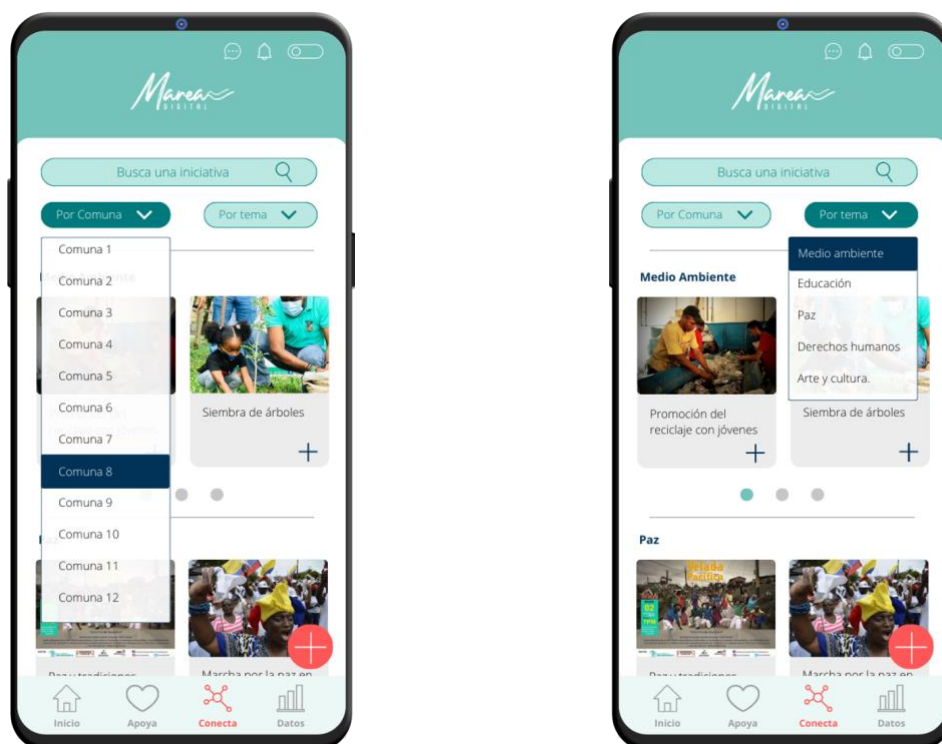


Fuente: elaboración propia.

La sección cuenta con tres maneras para buscar y filtrar la información:

1. Ingresando palabras claves.
2. Seleccionando la comuna de su interés, desplegando todas las iniciativas ubicadas en la zona.
3. Filtrando por tema de interés, por ejemplo, “Medio Ambiente”.

Figura 36. Búsqueda y filtrado de iniciativas ciudadanas



Fuente: elaboración propia.

Figura 37. Selección de una iniciativa ciudadana



Fuente: elaboración propia.

Una vez el usuario seleccione una iniciativa, se abrirá una nueva pantalla en la cual se desplegará toda la información relacionada con la iniciativa como descripción, fecha, lugar, tema, imágenes relacionadas, número de personas que han conectado con la iniciativa, número de veces que ha sido compartida y el número de comentarios con los que cuenta.

Por tanto, los usuarios tendrán tres llamados a la acción: uno, a conectar con la iniciativa; dos, a compartir la iniciativa para darle un mayor alcance; y, tres, a comentar la iniciativa de manera anónima para dinamizar el espacio, realizar preguntas y solucionar dudas y, de esta forma, aumentar la conexión y la creación de comunidad en pro del territorio.

Figura 38. Descripción de iniciativas ciudadanas



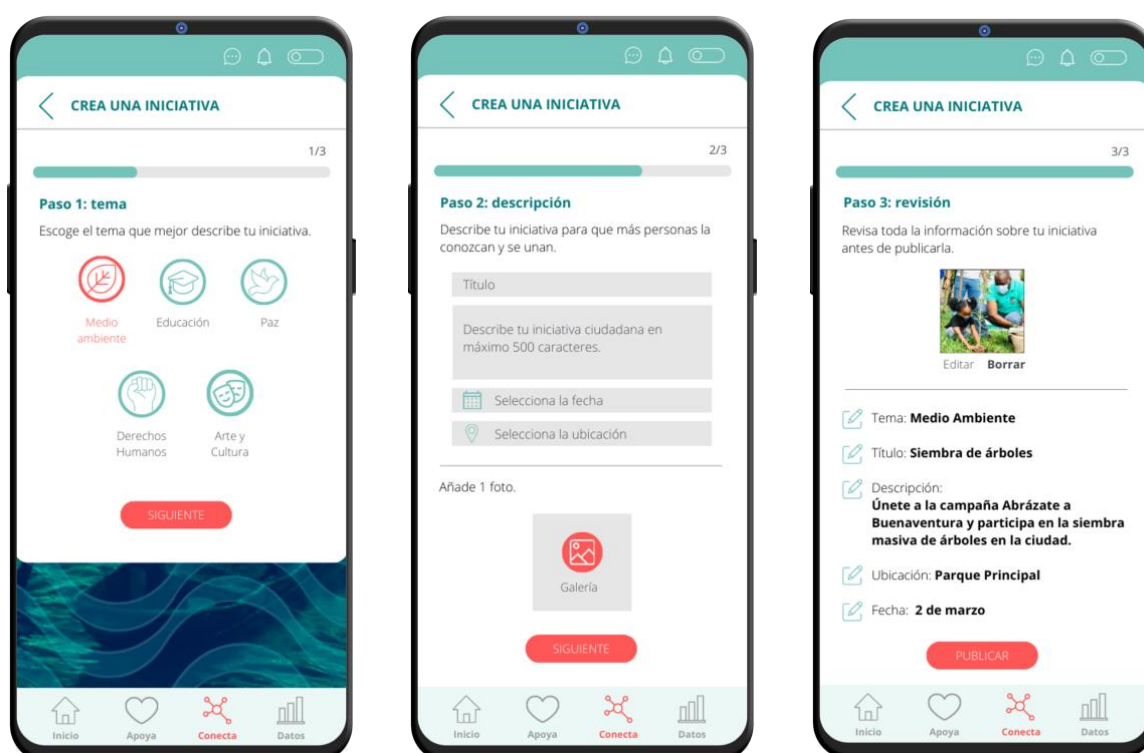
Fuente: elaboración propia.

5.8.5 Escena 5: crea una iniciativa ciudadana

Desde la sección “Conecta”, los usuarios podrán crear una nueva iniciativa oprimiendo el botón rojo con el símbolo “(+)”, en la parte inferior derecha de la pantalla. La creación de una iniciativa ciudadana es similar a la de un reporte de problemática, como se vio en la Escena 2.

Para la creación y publicación de una iniciativa, el usuario debe seguir tres pasos: primero, debe elegir el tema con el que se relaciona la iniciativa, seleccionando entre medio ambiente, educación, paz, derechos humanos, y arte y cultura; segundo, debe incluir información sobre su iniciativa como título, descripción, fecha y lugar en el que se va a llevar a cabo la actividad (si aplica). Adicionalmente, el usuario tiene la posibilidad de incluir una imagen alusiva para generar mayor cercanía con la ciudadanía y, por último, el usuario revisa la información ingresada para, finalmente, publicar.

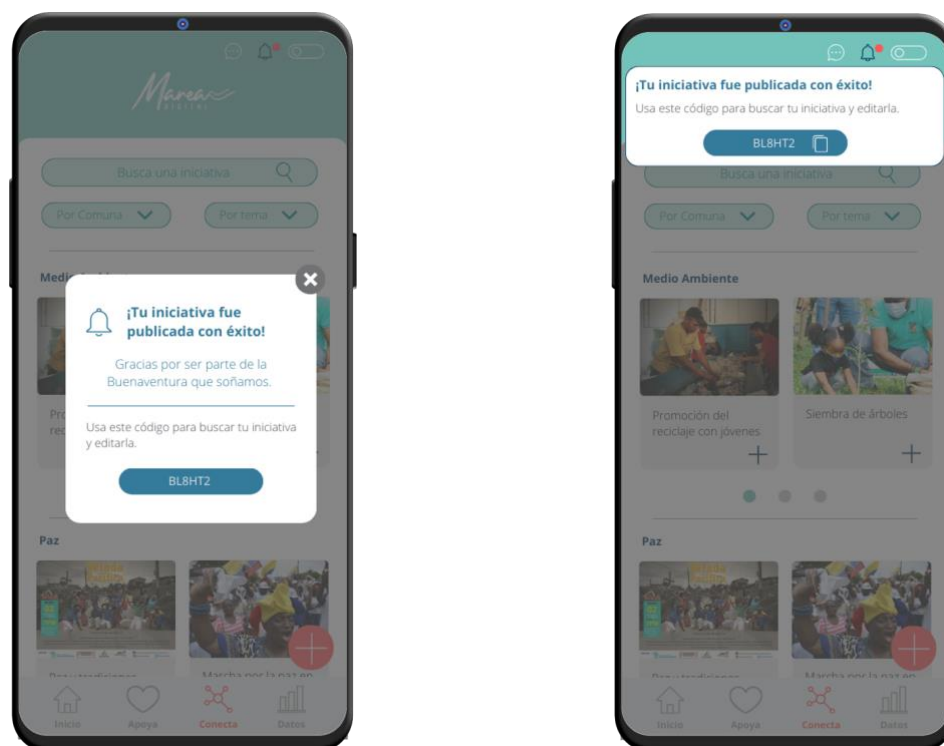
Figura 39. Creación de iniciativas ciudadanas - Paso 1, 2 y 3



Fuente: elaboración propia.

Una vez la iniciativa es publicada, la aplicación genera un código de seis dígitos para que los usuarios puedan realizar el seguimiento al mismo. La notificación se mostrará como una ventana emergente y podrá ser desplegada desde la campanita del menú fijo superior.

Figura 40. Notificación de iniciativa ciudadana



Fuente: elaboración propia.

5.7.6 Escena 6: consulta los datos abiertos

En la sección “Datos”, los usuarios accederán a un visor general que permitirá visualizar el avance de las autoridades en la solución de las problemáticas reportadas por la comunidad. El visor recopila la totalidad de reportes realizados y los clasifica en dos categorías: solucionado y sin resolver.

Además de la visualización, los usuarios podrán descargar los datos en formato abierto (.xml), lo que le permitirá realizar cruces de información, filtrado y nuevos hallazgos. Adicionalmente, la ciudadanía tiene la posibilidad de descargar los datos de manera filtrada por el tema de su interés.

Esta sección es clave para que la ciudadanía pueda realizar ejercicios de seguimiento y veeduría a la gestión del programa y de las autoridades locales y tomadores de decisión.

Figura 41. Sección Datos de Marea Digital App



Fuente: elaboración propia.

5.9. Estrategias Offline

Como se ha visto a lo largo de este trabajo, la tecnología por sí misma no genera cambios, por lo que es necesario elaborar estrategias complementarias que ayuden a cumplir los objetivos por los cuales se desarrolló la tecnología. Por tanto, y con el fin de complementar la propuesta de maqueta presentada, propongo una estrategia offline que apoye y subsane algunas de las limitaciones detectadas en el capítulo 4.

5.9.1 Analfabetismo Digital y Brecha Digital

Como se evidenció en el capítulo 4, un gran porcentaje de la población bonaverense no cuenta con acceso a Internet o a dispositivos móviles, lo que dificulta no solo el uso de la plataforma *Marea Digital*, sino el desarrollo social, político y económico del Distrito de Buenaventura. Por tanto, se propone la creación de una alianza con MinTIC para que, por medio de los puntos Vive Digital, se facilite el acceso a las TIC y, por ende, a la plataforma.

Adicional a esto, es fundamental abordar al analfabetismo digital identificado en el Distrito de Buenaventura, por lo que se propone continuar con los espacios de capacitación

liderados por el equipo técnico de *Marea Digital* para fortalecer las capacidades y habilidades de la población bonaverense en el uso y apropiación de las TIC, y en donde se les enseñe cómo utilizar la aplicación, sacando el máximo provecho a sus funcionalidades. Esto permitirá que la población formada se convierta en replicadora en el uso de las TIC y de la plataforma en el territorio.

Estas dos tácticas permitirán apoyar la disminución de la brecha digital y promover la e-participación en Buenaventura.

5.9.2 Talleres de formación y de retroalimentación

Teniendo en cuenta las dinámicas de los liderazgos y movimientos sociales en Buenaventura, es clave que, como parte de la iniciativa *Activa Buenaventura*, se continúe con la formación a líderes y lideresas sociales en el control ciudadano y en la incidencia política, para así crear estrategias que permitan coordinar acciones y conseguir cambios positivos en el territorio.

Adicionalmente, los espacios de formación con el equipo técnico de *Marea Digital* pueden producir nuevas dinámicas con los bonaverenses, al crear un canal directo de retroalimentación por parte de los usuarios de *Marea Digital App*. Lo anterior, permitirá desarrollar mejoras constantes en términos de arquitectura de la información, interactividad y usabilidad. Estas nuevas dinámicas contribuyen en doble vía: por un lado, promueven mejoras, teniendo en cuenta la evolución de las necesidades de los usuarios reales y, por otro, crean una conexión de la ciudadanía con la plataforma al sentir que su contribución tiene un efecto en la plataforma y en la comunidad.

5.9.3 Incidencia ante las autoridades y sostenibilidad

Para acercar a la ciudadanía a las autoridades locales y a los tomadores de decisión, se plantea crear “Conversaciones a la calle” un espacio donde la ciudadanía interactúe con estos actores, les transmita sus preocupaciones y se pueda llegar a consensos en la toma de decisiones. Es decir, que la plataforma se convierta en un mediador, un puente entre la ciudadanía y los actores clave.

Adicionalmente, es fundamental que las victorias (soluciones a las problemáticas reportadas) que se obtengan a través de la plataforma, sean comunicadas de manera amplia a través de medios de comunicación locales y regionales, así como a través de las redes sociales

de *Marea Digital*, de la iniciativa *Activa Buenaventura*, del financiador USAID y de los tomadores de decisión involucrados en la solución de la problemática. Esto permitirá posicionar a *Marea Digital App* como una plataforma eficiente de e-participación, que tiene impactos reales en el territorio y donde la voz de la ciudadanía genera cambios, garantizando así su mantenimiento y sostenibilidad financiera.

Capítulo 6. Reflexiones Finales

A lo largo de este proyecto de maestría se reflexiona sobre cómo Internet y su paradigma (Sociedad Red) han moldeado diferentes aspectos de la vida humana como la cultura, la economía y la política. Dentro de esto, la participación ciudadana ha sido de los ámbitos más privilegiados, pues ha permitido la creación de nuevas herramientas tecnológicas que faciliten espacios de diálogo y concertación para lograr mejoras sociales y crear puentes entre la ciudadanía y el Estado, a través de sus tomadores de decisión.

Lo anterior ha llevado al surgimiento de la *e-participación* y de un ecosistema cívico digital complejo relacionado con los asuntos públicos, en el cual se pretende que, a través de las tecnologías cívicas, se aborden problemáticas que no se habían podido abordar o solucionar de manera satisfactoria en la esfera pública.

La caracterización realizada de las tecnologías cívicas en Colombia enfocadas en los asuntos públicos hace evidente la predominancia de siete (7) tipologías principales, junto con sus respectivas subtipologías, lo que representan un número bastante elevado si se tiene en cuenta que la población colombiana es de 52 mil millones²⁹ personas. Esto podría evidenciar una tendencia hacia el “solucionismo tecnológico” (Morozov, 2015), en donde se piensa que todos los problemas, en este caso sociales, políticos y democráticos, se resuelven a través de una única solución tecnológica: tecnologías cívicas. A su vez, de aquí se desprenden dos perspectivas diferentes: la primera, relacionada con la democratización y uso de estas tecnologías cívicas y, la segunda, relacionada con el efecto real que generan.

Con respecto al primer punto, la proliferación y robustez del ecosistema cívico digital colombiano plantea un problema de fondo y es que continúan las altas tasas de analfabetismo y brecha digital, en especial en los centros poblados y rurales dispersos, pese a las inversiones y las apuestas de los gobiernos por conectar al país. Esta situación ocasiona nuevas brechas de inequidad y de segregación, en donde las personas que no tienen acceso permanente a las TIC no pueden ejercer la e-participación en igualdad de condiciones que una persona que se encuentra en zonas urbanas y que tiene mayores posibilidades de acceso a las mismas. Es decir, es necesario que las tecnologías cívicas cuenten con estrategias offline complementarias que

²⁹ Según las proyecciones del DANE, en 2023 Colombia tendrá una población estimada de 52.156.254 habitantes.

permitan atacar esta problemática e involucrar a la población de manera más amplia y no limitar el accionar únicamente al uso de la herramienta.

En relación con el segundo punto, las tecnologías cívicas enfocadas en los asuntos públicos buscan la democratización de la gestión pública y la reconstrucción del tejido social. No obstante, los bajos índices de resultados y soluciones tangibles a las problemáticas por las cuales fueron creadas, como se evidenció en el capítulo 4 con la plataforma *Marea Digital*, demuestran que estas no están funcionando correctamente en la práctica. Lo cual pone sobre la mesa que, pese a que existe la intención de fomentar la e-participación en el país, estas iniciativas innovadoras no han logrado tener un impacto real en la e-participación, pues persisten las limitaciones en el diálogo y en la incidencia ciudadana en la gestión pública, tal como se abordó en el capítulo 2.

Pese a lo anterior, es necesario continuar impulsando la e-participación a través de las tecnologías cívicas. El recorrido por la evolución de e-participación en Colombia ha mostrado que esta ha surgido lenta y decididamente gracias a la apuesta de los gobiernos, de las Organizaciones No Gubernamentales y de los Organismos Internacionales de Cooperación y Desarrollo, lo que ha permitido grandes avances en la construcción y consolidación de las tecnologías cívicas como herramientas democráticas y de participación ciudadana.

En el caso de *Marea Digital*, pese a que se inserta en un contexto político, social, económico y tecnológico complejo y que esto ha llevado a que tan solo el 8% de los reportes hayan sido solucionados, esta tecnología cívica se ha posicionado en el territorio como una alternativa de participación ciudadana, en la cual cualquier ciudadano puede contribuir en la mejora de su ciudad. Sin embargo, aún es una tecnología cívica joven que debe evolucionar para incorporar las dinámicas de los liderazgos y movimientos sociales y, así, generar acciones coordinadas, para ejercer presión y generar cambios.

Ahora, el reto y el camino por recorrer consiste en la democratización de estas herramientas y en crear estrategias complementarias offline, que promuevan el diálogo y la vinculación de la ciudadanía en la toma de decisiones, para lo cual es necesaria la articulación con el Estado, la voluntad política y el otorgamiento de garantías claras de participación e incidencia, para avanzar en la co-construcción del país.

Sección C

Bibliografía

- Antropomedia. (2017, 12 septiembre). *Internet, Zizek y la interpasividad*. Antropomedia Agency. <https://antropomedia.agency/zizek-y-la-interpasividad/>
- Amaya-Rodríguez, J. E., Sanabria, J. S. G., & Castro-Romero, A. (2017). Urna de cristal como canal digital de participación ciudadana en Colombia -Glass URN as Digital channel for citizen participation in Colombia. *Revista Científica del Centro de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.rc.2016.27.a10>
- Aragón, P. (2019). Characterizing online participation in civic technologies. En *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=266596>
- Ávila Díaz, W. D. (2013). Hacia una reflexión histórica de las TIC. *Hallazgos*, 10(19). <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2013.0019.13>
- Badillo-Mendoza, M. E., & Marta-Lazo, C. (2014). Ciberciudadanía y minería: lineamientos conceptuales y prácticas, caso La Colosa, Tolima, Colombia. *Entramado*, 10(2), 238-249. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5473587.pdf>
- BBVA API Market. (2019). *Botones dentro de las aplicaciones: consejos para desarrolladores 'front-end'*. BBVA API Market <https://www.bbvaapimarket.com/es/mundo-api/botones-dentro-de-las-aplicaciones-consejos-para-desarrolladores-front-end/>
- Bleger, M. (2022, 6 abril). ¿Cómo hacer color salmón? Crehana. <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/como-hacer-color-salmon/>
- Bohorquez, E. (2021, 7 septiembre). La historia del escándalo del Mintic, Karen Abudinen y Centros Poblados. *El Espectador*. <https://www.elespectador.com/economia/la-historia-del-escandalo-del-mintic-centros-poblados-y-karen-abudinen/>
- Borge, R. (2005). La participación electrónica: estado de la cuestión y aproximación a su clasificación. *IDP: Revista de Internet, Derecho y Política*, 1. <https://doi.org/10.7238/idp.v0i1.367>
- Buenaventura Cómo Vamos. (2020). Informe especial sobre la pobreza multidimensional en Buenaventura 2020. En www.buenaventuracomovamos.org. <https://www.buenaventuracomovamos.org/informes-especiales/>

- Buenaventura Cómo Vamos. (2023). Informe de Calidad de Vida 2021-2022. En www.buenaventuracomovamos.org.
<https://www.buenaventuracomovamos.org/informes-de-calidad-de-vida/>
- Cabrera, O. (2018). La evolución del prosumidor y las marcas comerciales en la era de las TIC. *Kepes*, 15(17), 119-150. <https://doi.org/10.17151/kepes.2018.15.17.6>
- Caicedo, L. A. (2021). *Esto fue un poco de lo que se vivió hace unas semanas en la activación en barrios de #MareaDigital* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/372572860564251/>
- Cárdenas, A. (2019). *La ciudadanía digital en Colombia: Más allá del instrumento se debe dar una sólida formación*. www.eafit.edu.co. Recuperado 21 de junio de 2021, de <https://www.eafit.edu.co/noticias/eleafitense/115/ciudadania-digital-instrumento-solida-formacion>
- Castells, M. (2000). Internet y la sociedad red. *Letra internacional*, 71, 4-16.
<http://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2011/08/341.pdf>
- Castells, M. (2002). *La dimensión cultural de Internet*. Universitat Oberta de Catalunya.
<https://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>
- Castells, M. (2005). *La era de la Información (Vol.1): Economía, Sociedad y Cultura. La Sociedad Red*. Alianza Editorial.
- Castells, M. (2014). El impacto de Internet en la sociedad: una perspectiva global. En *C@mbio: 19 ensayos clave acerca de cómo Internet está cambiando nuestras vidas* (127-148). OpenMind. <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-sociedad-una-perspectiva-global/>
- Castells, M. (2020, 18 enero). La nueva Sociedad Red. *La Vanguardia*.
<https://www.lavanguardia.com/opinion/20200118/472937590818/nueva-sociedad-red.html>
- Célemin, A. (2018). Participación ciudadana en escenarios digitales: ¿Es controlada por los jueces? *Razón crítica*, 5, 81-105. <https://doi.org/10.21789/25007807.1339>
- Centro Nacional de Memoria Histórica. (2015). *Buenaventura: un puerto sin comunidad*.
<https://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informes2015/buenaventuraPuebloSinComunidad/buenaventura-un-puerto-sin-comunidad.pdf>
- Christensen, H. S. (2011). Political activities on the internet: Slacktivism or political participation by other means? *First Monday*.
<https://doi.org/10.5210/fm.v16i2.3336>

- Civic Tech Field Guide. (2016). Civic Tech Field Guide [Conjunto de datos]. En *The Tech*.
<https://directory.civictech.guide/tech>
- Claro, M., Santana, L. E., Alfaro, A., & Franco, R. (2021). Ciudadanía digital en América Latina: revisión conceptual de iniciativas. En *www.cepal.org*. CEPAL.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/47356-ciudadania-digital-america-latina-revision-conceptual-iniciativas>
- DANE. (2023). Encuesta de Calidad de Vida - ECV. En *dane.gov.co*.
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2022>
- Datareportal. (2023). Digital 2023: Colombia. En *datareportal.com*.
<https://datareportal.com/reports/digital-2023-colombia>
- De la Cruz, M. (2023). *Las buenas acciones lideradas por la comunidad y el equipo de la Plataforma Cívica #MareaDigital* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/212915964879070/>
- DeVos, J. (2018). *Designing for Readability: A Guide to Web Typography* (With infographic). Toptal Design Blog. <https://www.toptal.com/designers/typography/web-typography-infographic>
- Escobar, G. (2015, 17 febrero). *Una muy breve historia de Internet*. Make it Real Camp.
<https://blog.makeitreal.camp/una-breve-historia-de-internet/>
- Facultat d'Informàtica de Barcelona & Universidad Politécnica de Cataluña. (2008). *Historia de internet*. Retro Informática. <https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/internet.html>
- Función Pública. (2019, 31 mayo). *Colombia presenta avances en Cumbre de Gobierno Abierto que se realiza en Canadá*. <https://www.funcionpublica.gov.co/-/colombia-presenta-avances-en-cumbre-de-gobierno-abierto-que-se-realiza-en-canada>
- Fundación Avina. (2019, 22 julio). *La tecnología cívica promueve participación ciudadana para construir sociedades justas, inclusivas y sustentables*. <https://www.avina.net/la-tecnologia-civica-promueve-participacion-ciudadana-para-construir-sociedades-justas-inclusivas-y-sustentables/>
- Fundación Carvajal. (2019, 10 abril). *Activa Buenaventura, hagamos parte de la transformación de nuestra ciudad*. <https://www.fundacioncarvajal.org.co/post/activa-buenaventura-hagamos-parte-de-la-transformaci%C3%B3n-de-nuestra-ciudad>

- Garcés, E., Cruz, A. C., Marquínez, K., Jácome, J.D., Longa, M., Garcés, V., & Maya, D. (2022). *Poema a Marea Digital* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/1308854969600539/>
- Garrido, N. (2018). Participación democrática a través de las TIC: El prototípico caso de Jun. *Interciencia: Revista de Ciencia y Tecnología de América*, 43(6), 441-448.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6457609>
- Google Fonts. (s. f.). *Open Sans*. Recuperado 24 de septiembre de 2023, de
<https://fonts.google.com/specimen/Open+Sans/about>
- Grupo Carricay. (2018, 3 mayo). Iconografía!! ¿Para qué me sirve? *Medium*.
<https://medium.com/grupo-carricay/iconograf%C3%ADa-para-qu%C3%A9-me-sirve-1e2ee4da822c>
- Gutiérrez, A. (2022, 26 febrero). “Buenaventura necesita más beneficios tributarios para que llegue la inversión”. *Diario La República*.
<https://www.larepublica.co/empresas/buenaventura-necesita-mas-beneficios-tributarios-para-que-llegue-inversion-3311807>
- Hartson, R., & Pyla, P. (2012). *The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience*.
- Huamani, J., [Judith Huamani]. (2020, 31 marzo). *Asuntos Públicos y Privados* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=K3VkZn7mGX4>
- Internet Society (2017). *Una breve historia de Internet*. Internet Society.
<https://www.internetsociety.org/es/internet/history-internet/brief-history-internet/>
- Kuorum.org. (2020). *Países referentes en participación ciudadana a nivel global*. Kuorum.
<https://kuorum.org/es/participacion-ciudadana/paises-referentes-en-participacion-ciudadana-a-nivel-global/>
- Lanier, J. (2011). *Contra el rebaño digital: Un manifiesto*. DEBATE.
- López, O. (2019, 18 junio). Otra democracia es posible: seis casos alrededor del mundo. *El País*. https://elpais.com/retina/2019/06/06/tendencias/1559824783_905497.html
- Lugo, M. D. (2022, 15 febrero). Significado del color turquesa en psicología. *psicologia-online.com*. Recuperado 19 de febrero de 2023. <https://www.psicologia-online.com/significado-del-color-turquesa-en-psicologia-6186.html>
- Magallón, R. (2014). Tecnologías cívicas y participación ciudadana. *Revista de Estudios de Juventud*, 105, 53-70. <http://hdl.handle.net/10016/25852>

- Marchioni, M. (2006). Democracia participativa y crisis de la política. La experiencia de los planes comunitarios. *DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals)*.
<https://doi.org/10.5209/cuts.8415>
- Mcluhan, M. (1964). *Understanding Media: Las extensiones del hombre* (1ST ed.). McGraw Hill Book Company, N.Y.
- Milojević, A., Kleut, J., & Ninković, D. (2013). Methodological approaches to study interactivity in communication journals. *Comunicar*, 21(41), 93-103.
<https://doi.org/10.3916/c41-2013-09>
- MinTIC. (2019). Presidente Duque sancionó la Ley de Modernización del sector TIC. *MINTIC Colombia*. <https://www.mintic.gov.co/portal/715/w3-article-101905.html>
- Morozov, E. (2015). *La locura del solucionismo tecnológico*. Katz Editores y Capital Intelectual.
- Mosquera, S. (2022). *Finalización del ciclo de formación desarrollado por la Plataforma Cívica Marea Digital* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/1494704564265233/>
- Mossberger, K., Tolbert, C. J., & Mcneal, R. S. (2007). *Digital Citizenship: The Internet, Society, and Participation*. MIT Press.
- Murillo, L.X. (2023). *Las buenas acciones lideradas por la comunidad y el equipo de la Plataforma Cívica #MareaDigital* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/212915964879070/>
- Naboyan, J.J. (2021). *Jhon Jairo Naboyan, funcionario de la Secretaría de Infraestructura Vial nos cuenta cómo desde la institucionalidad se le da uso a la plataforma #MareaDigital* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/199849135421879/>
- Nielsen, J. (1994). *10 Usability heuristics for user interface design*. Nielsen Norman Group.
<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- OHCHR. (2006). *La buena gestión de los asuntos públicos*. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos.
<https://www2.ohchr.org/spanish/issues/development/governance/index.htm#:~:text=L,a%20gesti%C3%B3n%20de%20los%20asuntos,realizaci%C3%B3n%20de%20los%20derechos%20humanos>
- Orobio, L. (2022). *Seguimos avanzando en la respuesta positiva a los requerimientos ciudadanos* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/1061882598037067/>

- Patel, M., Sotsky, J., Gourley, S., & Houghton, D. (2013). *The Emergence of Civic Tech: Investments in a Growing Field*. Knight Foundation.
<https://knightfoundation.org/reports/emergence-of-civic-tech/>
- Pérez, M. A. (2013, 23 enero). La red como nuevo espacio de participación ciudadana. *Blogthinkbig.com*. <https://blogthinkbig.com/internet-tic-participacion-ciudadana>
- Pineda, M. (2010). Las nuevas prácticas ciudadanas en internet y las oportunidades para políticas de comunicación participativas. *Revista Estudios Culturales*, 6, 31-46.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3739703.pdf>
- Portocarrero, W. (2021). *Conoce el testimonio de Walter Portocarrero* [Vídeo]. Facebook.
<https://www.facebook.com/ActivaBtura/videos/797819077757543/>
- Rabasa, E. (2020). La democracia participativa, respuesta a la crisis de la democracia representativa. *Cuestiones Constitucionales*, 1(43), 351-376.
<https://doi.org/10.22201/ijj.24484881e.2020.43.15188>
- Ramos Chávez, A. (2015). Ciudadanía en la pantalla. información y acción colectiva a través de internet. *Revista General de Información y Documentación*, 25(2), 603-626.
https://doi.org/10.5209/rev_rgid.2015.v25.n2.51231
- BLU Radio. (2021). No levantaremos el bloqueo hasta que en Buenaventura se pueda dormir tranquilo: líder de protesta. *Blu Radio*. <https://www.bluradio.com/blu360/pacifico/no-levantaremos-el-bloqueo-hasta-que-en-buenaventura-se-pueda-dormir-tranquilo-lider-de-protesta>
- Rincón, A. (2019, 13 marzo). La World Wide Web cumple 30 años: así se configuró el protocolo que revolucionó la informática. *France 24*.
<https://www.france24.com/es/20190312-world-wide-web-aniversario-internet>
- Rodríguez, D. M., Vargas, J. A., & González, E. (2018). Arquitectura de información como un proceso para organizar sitios web usables e intuitivos: el caso del Centro Centroamericano de Población (CCP). *e-Ciencias de la Información*.
<https://doi.org/10.15517/eci.v9i1.34185>
- Rost, A. (2004). *Pero, de qué hablamos cuando hablamos de Interactividad?* Congresos ALAIC / IBERCOM 2004, La Plata, Argentina.
<https://libroelectronicotgd2.files.wordpress.com/2018/06/5-ros-2004.pdf>
- Sánchez Duarte, J. M., Bolaños Huertas, M. V., Magallón Rosa, R., Anderica Caffarena, V. (2015). El papel de las tecnologías cívicas en la redefinición de la esfera pública. *Historia Y Comunicación Social*, 20(2), 483-498.
https://doi.org/10.5209/rev_hics.2015.v20.n2.51396

- Sicex. (2021). *El puerto de Buenaventura consolida su movimiento de carga*. SICEX - Inteligencia de Mercados. <https://sicex.com/blog/importaciones-exportaciones-puerto-buenaventura/>
- Sinisterra, A. (2020, 20 agosto). *Pobreza multidimensional en Buenaventura, un tema de acciones y resultados*. Buenaventura Cómo Vamos. <https://www.buenaventuracomovamos.org/columnas-de-opinion/pobreza-multidimensional-en-buenaventura-un-tema-de-acciones-y-resultados/>
- Sorj, B., & Fausto, S. (2016). *Activismo político en tiempos de internet*. *Plataforma Democrática*. https://www.plataformademocratica.org/Archivos/Activismo_politico_en_tiempos_de_internet.pdf
- Swart, W. J. (2017). *El sujeto interpasivo y el ser cibernético*. Opción. <http://opcion.itam.mx/?p=2033>
- Tello, E. (2007). Las tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 4(2), 1-8. <https://doi.org/10.7238/rusc.v4i2.305>
- Tena, M. A. (2017). Soluciones tecnológicas a problemáticas sociales y ciudadanas. El caso de los Retos Cívicos y Públicos en México. *Education in the Knowledge Society*, 18(1), 101-118. <https://doi.org/10.14201/eks2017181101117>
- Tena, M. A., & Merlo, J. (2017). Tecnología cívica para la participación ciudadana. El caso de Codeando México. *Profesional De La Información*, 26(1), 114-124. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.12>
- Thompson, J. (2015). Los límites cambiantes de la vida pública y la privada. *Comunicación y sociedad (Guadalajara)*, 15, 11-42. <https://doi.org/10.32870/cys.v0i15.1138>
- Torres, C. (2021). Qué significa el color azul en psicología. *psicologia-online.com*. <https://www.psicologia-online.com/que-significa-el-color-azul-en-psicologia-5322.html>
- Valencia, D. C. (2015). Implementación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia. *Revista de Derecho, Comunicaciones y Nuevas Tecnologías*, 14, 1-20. <https://doi.org/10.15425/redecom.14.2015.07>
- Vargas, A. (2017). De la sociedad red y de la información a la sociedad del conocimiento: una visión prospectiva desde la comunicación. En *javeriana.edu.co*. Cátedra UNESCO de Comunicación, Bogotá, Colombia. https://www.javeriana.edu.co/unesco/humanidadesDigitales/ponencias/IV_09.html

- Vázquez, M. J. (2022, 12 abril). *¿Qué es un icono y cuáles son sus diferencias con los pictogramas?* Domestika. <https://www.domestika.org/es/blog/2492-que-es-un-icono-y-cuales-son-sus-diferencias-con-los-pictogramas>
- Velásquez, F., González, E., Martínez, M., Peña, J., Arévalo, J., & Vargas, J. C. (2020a). *¿Qué ha pasado con la participación ciudadana en Colombia? 2003 – 2018. Tomo 1.* (2020). Foro Nacional por Colombia. <https://foro.org.co/publicaciones/tomo-1-participacion-ciudadana-2003-2018-el-entorno-de-la-participacion/>
- Velásquez, F., González, E., Martínez, M., Peña, J., Arévalo, J., & Vargas, J. C. (2020b). *¿Qué ha pasado con la participación ciudadana en Colombia? 2003 – 2018. Tomo 3.* (2020). Foro Nacional por Colombia. <https://foro.org.co/publicaciones/tomo-3-participacion-ciudadana-2003-2018-resultados-y-perspectivas/>
- Velásquez, T. (2018). Comunicación, sociedad del conocimiento y grado de desarrollo: ¿brechas digitales? ¿Sociedad del conocimiento para todos? *Comunicación Social*, 38, 5-8. <https://doi.org/10.18566/comunica.n38.a01>
- Villatoro, P., & Silva, A. (2005, 1 febrero). *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Un panorama regional.* CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/6094>
- Welp, Y., & Del Amo, M. O. (2013). Book Review: Sociedad Red. Estado, Economía y Sociedad en la era de la Información. *IDP*, 0(16), 104. <https://doi.org/10.7238/idp.v0i16.1847>
- Zeifer, B. (2017). Deliberación, representación y participación ciudadana en el espacio público virtual. *Estudios sociales*, 51(2), 165-184. <https://doi.org/10.14409/es.v51i2.6216>

Anexo 1. Antecedentes legales directos de la Participación Ciudadana en Colombia

1. Constitución Política de Colombia de 1991.
2. Decreto 2591 de 1991. "Por el cual se reglamenta la acción de tutela consagrada en el artículo 86 de la Constitución Política".
3. Decreto 306 de 1992. "Por el cual se reglamenta el Decreto 2591 de 1991".
4. Ley 87 de 1993. "Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones".
5. Ley 131 de 1994. "Por la cual se reglamenta el voto programático y se dictan otras disposiciones".
6. Ley 134 de 1994. "Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana".
7. Ley 142 de 1994. "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones".
8. Ley 152 de 1994. "Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo".
9. Sentencia No. C-180/94. "Democracia participativa-alcance/participación ciudadana".
10. Ley 190 de 1995. "Por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la Administración Pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa".
11. Decreto 1429 de 1995. "Por el cual se reglamenta el Capítulo I del Título V de la Ley 142 de 1994, en relación con el Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios".
12. Decreto 2232 de 1995. "Por medio del cual se reglamenta la Ley 190 de 1995 en materia de declaración de bienes y rentas e informe de actividad económica y así como el sistema de quejas y reclamos".
13. Ley 472 de 1998. "Por la cual se desarrolla el artículo 88 de la Constitución Política de Colombia en relación con el ejercicio de las acciones populares y de grupo y se dictan otras disposiciones".
14. Decreto 1382 de 2000. "Por el cual establecen reglas para el reparto de la acción de tutela".
15. Sentencia C-169/01 de 2001. "Ley estatutaria-materia/participación política-fundamental/democracia participativa-circunscripción electoral especial".

16. Directiva 10 de 2002 Presidencia de la Republica. “Programa de renovación de la administración pública: hacia un estado comunitario”.
17. Ley 850 de 2003. “Por medio de la cual se reglamentan las Veedurías Ciudadanas”.
18. Ley 962 de 2005. “Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos”.
19. Sentencia C-150/15. “Proyecto de ley estatutaria sobre mecanismos de participación ciudadana-Existencia de vicio de procedimiento subsanable, relativo a la omisión de votación nominal y pública y falta de claridad y certeza sobre aprobación unánime”.
20. Ley 1757 de 2015. “Por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática”.