

**ESTUDIO DE PERCEPCIÓN CIUDADANA DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD
EN LA COMUNA 16 DE LA CIUDAD DE MEDELLIN**

**ADIELA MARIA CARMONA PEREZ
KATERINE LÓPEZ GARCIA**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2015**

**ESTUDIO DE PERCEPCIÓN CIUDADANA DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD
EN LA COMUNA 16 DE LA CIUDAD DE MEDELLIN**

**ADIELA MARIA CARMONA PEREZ
KATERINE LÓPEZ GARCIA**

**Trabajo exigido como requisito para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos**

**LILIANA PATRICIA RESTREPO MEDINA
Asesora**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y DISTANCIA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2015**

Nota de aprobación

Jurado 1

Jurado 2

Jurado 3

Bello (ant) 30 de noviembre de 2015

AGRADECIMIENTOS

Los resultados de este proyecto, están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación. Nuestros sinceros agradecimientos están dirigidos hacia nuestras familias por su apoyo y soporte en este proceso de construcción y desarrollo del trabajo...Gracias Familia por el acompañamiento, soporte y creer en nosotros.

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi madre por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 Descripción del problema.....	9
1.2 Formulación del problema.....	13
2. OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo general.....	14
2.2 Objetivos específicos	14
3. JUSTIFICACIÓN	15
4. MARCO TEÓRICO.....	16
4.2 Marco de antecedentes	17
4.3 La construcción epistemológica del objeto de estudio.....	20
4.4 Concepción de percepción.....	27
4.5 Programa Medellín Ciudad Inteligente como referente de estrategia de conectividad ..	35
4.6 Marco conceptual.....	37
5. DISEÑO METODOLÓGICO	39
5.1 Enfoque:	39
5.2 Método: Fenomenológico:.....	39
5.3 Tipo de investigación:.....	40
5.5 Categorías de análisis.....	41
5.6 Sistema categorial.....	43
5.8 Fuentes de información.....	46
6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	48
CONCLUSIONES.....	74
RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	78
ANEXOS	80

INTRODUCCIÓN

El devenir de los tiempos trae consigo grandes y veloces cambios, nuevas creaciones e invenciones, desafíos y retos que por medio de la globalización se han viralizado en todas las ciudades, grandes, medianas y pequeñas, todas en búsqueda de un protagonismo que permita desarrollarse y fortalecer ventajas que las hagan crecer, ser sostenibles en el tiempo y seguir siendo parte del escenario internacional.

Hoy en día la globalización ha inundado las sociedades con una excesiva cantidad de datos, de información y cifras que se actualizan de una manera vertiginosa; en algunos lugares más que en otros, de fácil acceso a las comunidades; la información, las comunicaciones, la innovación tecnológica y el factor conocimiento están marcando un gran hito en esta nueva sociedad del conocimiento, era en la que el capital, la tierra y el trabajo no son los recursos primordiales, por el contrario la gestión del conocimiento hoy en día ha adquirido un gran valor e impacto y se ha convertido en el capital fundamental de los países, siendo este un determinante en términos de generación de competitividad, innovación, desarrollo económico, social y cultural.

Con el propósito de democratizar el acceso a la información, a la globalización, a la educación y desarrollo de la sociedad en general, desde la administración Municipal en la ciudad de Medellín desde el año 2012 se ha fortalecido la estrategia de conectividad, la cual busca masificar el acceso a internet desde varios puntos gratuitos de la ciudad, acercar a la gente del común a esta tecnología donde quiera que vivan, el cual según cifras oficiales mundiales a la fecha se ha desacelerado la adopción del internet por cuarto año consecutivo cayendo desde el 14,7 % en 2010 hasta el 6,6 % en 2014, esta estrategia demuestra claramente una intención de generar un desarrollo social, económico y cultural, transformar las industrias, generar empleos por medio de la conciencia sobre el valor de la conectividad permitiendo que cada día más personas accedan a este preciado recurso y puedan construir una materialización clara de sus sueños.

...a comienzos del 2015, había alrededor de 3.000 millones de personas online, lo que infiere que solo el 38 % de la población se ha conectado alguna vez a la red. Esta diferencia se agudiza si se comparan países desarrollados y en vías de desarrollo, pues en los primeros el número de personas que nunca se ha

conectado a Internet asciende al 32 %, mientras que, en los segundos, el 78 % nunca ha accedido a la red... [En línea]: Recuperado de <http://n-economia.com/transferecia/sintesistc/state-connectivity-report-global-internet-access/>

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Hoy en día los desafíos actuales de la globalización exigen a las ciudades contar con herramientas sofisticadas y tecnológicas que permitan la fluidez en las comunicaciones y en el intercambio de información; la sociedad ha sufrido una transformación en el caso de la conectividad pasando de los encuentros físicos a los encuentros virtuales buscando instrumentos que le permitan ser competitivos y traspasar las fronteras intangibles de la comunicación.

La conectividad permite a las sociedades hacer parte de un proceso de integración mundial, se ha convertido desde sus orígenes en el “caballito de batalla” de las organizaciones para afrontar la globalización. Frente a lo social, el acceso a la información, a la educación, a la investigación, a temas de emprendimiento, de innovación, el gobierno en línea, a la interacción con personas de otras partes del mundo con otras culturas y otros contextos sociales, permite a las comunidades realizar una gestión del conocimiento autónoma entre sus habitantes pasando de ser una sociedad reactiva a proactiva teniendo en cuenta contextos y soluciones globales.

Las sociedades necesitan procesos de transformación, de cambios radicales y de toma de decisiones correctas y coherentes con los desafíos actuales, lo cual únicamente sucede cuando se está bien informado, por esta razón, la evolución, el desarrollo, el progreso y el crecimiento económico, social y cultural es resultado de un proceso de conectividad estructurado, articulado y materializado en toda la ciudad.

Sin lugar a dudas, esta es una herramienta que a lo largo de su uso ha otorgado ventajas y desventajas a la sociedad, hace parte del día a día de las organizaciones, se ha vuelto indispensable en la parte académica, empresarial, privada y social; el proceso de la conectividad permite sobrevivir en este mundo globalizado, afrontar los ambientes hostiles y se ha convertido en una necesidad como condición para el desarrollo social y económico en el mundo contemporáneo.

En Colombia, el Internet es relativamente nuevo, ya que las primeras iniciativas se tomaron hacia 1990 y la primera interconexión de las universidades con el mundo, se realizó apenas en 1994, sin embargo, el crecimiento ha sido asombroso en tan poco tiempo, ha transformado ciudades tanto en el contexto social como organizacional, ha permitido un intercambio de información constante, actualizada que permite tomar decisiones teniendo en cuenta los desafíos de la globalización y la competitividad.

En 1990, a través IBM, con los esfuerzos de las universidades privadas y estatales del país, y el apoyo del Instituto Colombiano de Fomento para la Educación Superior, ICFES y la Compañía Colombiana de Telecomunicaciones, TELECOM, se logró en 1991, conectar un canal análogo entre la Universidad de Columbia, en New York y la Universidad de los Andes, en Bogotá. Dicha red se llamó RUNCOL (Red de Universidades Colombianas) y contaba con la participación de más de 30 universidades del país que se habían comprometido a pagar el sostenimiento de dicha red. Sólo cinco de estas universidades pudieron conectarse como nodos de RUNCOL y esto a pesar de muchas dificultades técnicas, las demás, se conectaban mediante llamadas nacionales a larga distancia a la Universidad de los Andes, con un horario predefinido donde la comunicación se establecía mediante módems. RUNCOL sólo brindaba el uso del correo electrónico o e-mail. Cobos, T. (2010, enero 12) Historia de Internet en el mundo y su llegada. [En línea]: Recuperado de: <http://tanialu.co/2010/01/12/historia-de-internet-en-el-mundo-y-su-llegada-a-colombia/>

Consecuente con lo anterior y teniendo en cuenta las necesidades sociales del país, la búsqueda de la masificación del internet ha sido una constante reflejada desde el Plan Nacional de Desarrollo - *Prosperidad para Todos 2010-2014* por medio del cual el Gobierno Nacional ha buscado cerrar esta disparidad frente a los países Latinoamericanos y frente a las regiones, tanto es así, que en el año 2012 se creó la Dirección de Conectividad dentro de la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la cual estableció diversas iniciativas para masificar el uso de Internet en Colombia a través de diferentes proyectos mediante los cuales se otorgan recursos para el fomento de las telecomunicaciones en el país. A su vez, se crearon diferentes proyectos permitiendo a todas las regiones tener igualdad de oportunidades en la gran autopista de la información, estos proyectos son:

- Proyecto Nacional de Fibra Óptica
- Proyecto Kioscos Vive Digital
- Proyecto Puntos Vive Digital
- Proyecto Hogares Digitales
- Proyecto de Conectividad de Alta Velocidad

Ahora bien, se anota que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (s.f). La Dirección de Conectividad establece diversas iniciativas para masificar el uso de Internet en Colombia a través de diferentes proyectos mediante los cuales se otorgan recursos para el fomento de las telecomunicaciones en el país. [En línea]: Recuperado el 29 de marzo del 2015. <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-556.html>.

En este sentido entonces y debido a la necesidad latente e inminente de contar con una ciudad conectada y disfrutar de las bondades del uso de la internet para el ámbito tanto privado como público y complementar el interés del Gobierno Nacional frente a la misma carencia, en el Plan de Desarrollo Municipal “*Medellín un hogar para la vida*”. 2012 – 2015, en la Línea 5: *Legalidad, legitimidad e institucionalidad para la Vida y Equidad*, en el componente 4: *Medellín Ciudad Inteligente*, cuyo objeto es: Implementar estrategias que propicien un mejoramiento de la calidad de vida del ciudadano mediante el despliegue y la provisión de servicios de una Ciudad inteligente, desarrollando y utilizando las TIC como medio para contribuir a la resolución de problemáticas y/o aprovechamiento y potencialización de oportunidades en los campos de la educación, la seguridad, la movilidad, el medio ambiente, el desarrollo económico, el hábitat, la participación ciudadana y la equidad; se plantea la ejecución del programa: *Conectividad e innovación para la inclusión digital del ciudadano* cuyo objeto es: Ampliar la cobertura de la conectividad y de los recursos tecnológicos en los espacios públicos de la ciudad, incorporando nuevos modelos de acceso masivo, avanzados y sostenibles para la ciudadanía. Alcaldía de Medellín. Julio de 2012. Plan de Desarrollo 2012 -2015, Medellín un hogar para la vida [En línea]: Recuperado el 5 de abril del 2015. <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://d0e0a22454c4e2eee8dac514533178c5>

Con la ejecución de este programa enfocado a la universalización del uso de la internet, a la apropiación inteligente y adecuada de la web, a aprovechar los beneficios de la comunicación, la educación, y las bondades que aporta como facilitador de competitividad, desarrollo económico, social, de participación ciudadana, de productividad, de innovación y generador de una mejor calidad de vida; se espera cerrar la brecha digital y posibilitar en las 16 comunas y cinco corregimientos de Medellín, el acceso a Internet sin costo a través de zonas WiFi y puntos de navegación con computadores disponibles para la ciudadanía. Por tanto, se anota, que si bien la estrategia tiene varias intenciones marcadas y ha sido implementada desde hace varios años, para la mayoría de la población no es clara su existencia, desconocen el propósito y la importancia de la estrategia, no se han apropiado de estos espacios adecuadamente y su percepción es negativa o nula frente a la necesidad de estos.

Hoy en día, la sociedad busca permanecer en un contacto constante con las tecnologías de la información y las comunicaciones, y permanecer en un contexto rodeados de conexiones globales, búsqueda de información, consultas y escenarios de acceso a las comunicaciones de forma internacional. Estar conectados de manera virtual globalmente es el futuro de la sociedad, es importante navegar y no naufragar en la web, aprovechar las ventajas y las oportunidades que se presentan. Debido a esto y con el fin de aportar a las estrategias que promueven la conectividad en la ciudad, se considera necesario, identificar la percepción que tienen las personas que habitan en la comuna 16 frente a la implementación del programa Medellín Ciudad Inteligente, enfocados para este caso en la estrategia: *Conectividad e innovación para la inclusión digital del ciudadano*.

La intención de este estudio es medir las ventajas y desventajas de la estrategia de conectividad que como se mencionó anteriormente está amarrada al programa Medellín Ciudad Inteligente que si bien está compuesto por otras estrategias, que por ahora no se estudiarán, estas estrategias en su conjunto interactúan para lograr una ciudad con acceso a las TIC's, participativa y basada en la gestión del conocimiento. Las otras estrategias en el marco del programa pero no serán estudiadas son:

- Contenidos y servicios para la información, participación e interacción de la ciudadanía.

- Uso y apropiación de TIC; la tecnología al servicio de la calidad de vida del ciudadano.

1.2 Formulación del problema

- ¿Será que al realizar un estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín se puede generar un análisis en cuanto a las ventajas y desventajas de la estrategia del programa Medellín Ciudad Inteligente?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Realizar un estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín, permitiendo un análisis de las ventajas y desventajas del programa Medellín Ciudad Inteligente.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar la estrategia de conectividad, lineamientos, componentes y procesos en el programa Medellín Ciudad Inteligente, objeto de este estudio.
- Describir las metas propuestas en la estrategia de conectividad del programa Medellín Ciudad Inteligente.
- Analizar la calidad del servicio que se ofrece en relación al acceso a la estrategia de conectividad del programa Medellín Ciudad Inteligente.
- Proponer acciones de mejora de acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de percepción ciudadana que permitan la implementación de estas en pro del programa Medellín Ciudad Inteligente.

3. JUSTIFICACIÓN

Desde el Plan de Desarrollo actual de la ciudad de Medellín se refleja claramente que la ciudad se ha lanzado en una búsqueda constante de innovación, competitividad, transformación y desarrollo económico que converse con los estándares y desafíos internacionales. La sociedad día a día contempla las necesidades y las carencias que no le permiten explorar, apropiarse y ser partícipes de ese desarrollo social y cultural del cual disfrutaban otras comunidades.

En la búsqueda de una sociedad más incluyente, equitativa y con una mejor calidad de vida, se crean estrategias cuyo énfasis radica en disminuir las brechas y acercar a todas la comunidades, indistintamente, a conocer, a explorar, a investigar, a comunicarse, a educarse, a socializar, a desarrollarse, a evolucionar a través de herramientas que facilitan y permiten el acceso a mundos desconocidos que con un adecuado aprendizaje y una correcta apropiación permiten trascender fronteras, llegar a límites inimaginables y construir una sociedad innovadora, conocedora y ávida de conocimiento.

La intención con el estudio de percepción sobre la estrategia: *Conectividad e innovación para la inclusión digital del ciudadano*, radica en que este permitirá:

- Identificar el conocimiento que tiene la población beneficiaria sobre el proyecto.
- El concepto de favorabilidad que existe frente al programa.
- El uso y la apropiación dada al programa.
- Las ventajas y desventajas que este presenta para la comuna de estudio.

Como resultado, con la lectura de estos sujetos se podrá proponer acciones o procesos de mejora que permitan lograr resultados eficientes, u ofrecer opiniones positivas frente a la planeación e implementación de la estrategia. En este sentido entonces es que este trabajo es un aporte al quehacer de las dinámicas propias de los proyectos de la ciudad, así como a la necesidad latente de autoevaluarse y mejorarse acciones que potencien la realidad en pro de ir reconstruyendo tejido social.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Marco de referencia

Diferentes autores brindan su definición ante el concepto de proyecto, en algunos casos es definido como la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas una necesidad humana, tomado del Libro Evaluación de proyectos de Baca Urbina Gabriel (2001), en cuanto a la Guía de los Fundamentos de Gestión de Proyectos PMBOK menciona que un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. En este sentido, es que la naturaleza temporal de los proyectos implica que tienen un inicio y final definido, es decir, que el resultado puede ser tangible o intangible en la perspectiva de los logros que de este se puedan lograr y alcanzar; pero con una visión global y holística del quehacer de ellos.

De acuerdo con lo anterior se puede confirmar dos cosas; la primera es que cuando se menciona el término proyecto no se hace referencia al logro del objetivo del proyecto sino a todas las actividades inherentes que se deben desarrollar para llevar a cabo el objetivo propuesto, por ello el término proyecto no se debe relacionar al logro del objetivo planteado sino a todo el conjunto de acciones que inician, se ejecutan y finalizan el proyecto, el cual es el medio para alcanzar un fin.

Y la segunda, es claro que en ninguna de las dos definiciones se hace relación a alcanzar el éxito en el objetivo planteado, si bien todos los equipos esperan que la ejecución del proyecto llegue a un fin exitoso, también es cierto que hay proyectos que lastimosamente por diferentes razones no logran serlo, y no por esto dejan de ser proyectos, es decir, un proyecto tampoco se define como aquel que tiene un resultado exitoso, solo por el hecho de tener un propósito definido y un conjunto de acciones establecidas se convierte en un proyecto.

Así las cosas y con la claridad en el concepto, la Gerencia de Proyectos enmarca el concepto anterior, refiriéndose a la correcta organización y administración de los recursos

de acuerdo a las tres restricciones que enmarcan los proyectos, el tiempo, los costos y el alcance, sumado también la calidad, la cual debe ser transversal a todo el proyecto.

Como se ha visto a lo largo de este proyecto, se busca identificar y analizar las ventajas y desventajas de la estrategia del programa Medellín Ciudad Inteligente implementada por la administración municipal, este programa agrupa una serie de estrategias en el marco de tres grandes pilares, como lo son contenidos, uso y apropiación de TIC y conectividad. Por tanto, estos proyectos buscan un propósito en común y es masificar en las personas el acceso a la información y a los contenidos, con un amplio conocimiento de las tecnologías y el uso de estas.

En este contexto entonces es que se detalla que el gerenciamiento del proyecto debió haber permitido una correcta relación y coordinación de las tres restricciones, por medio de una correcta administración de los recursos, por lo que a través de este trabajo trataremos de identificar el resultado de la estrategia, si cumplieron con el alcance inicial, con los tiempos propuestos y con los costos establecidos.

4.2 Marco de antecedentes

4.2.1 Uruguay: Programa CEIBAL (Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea)

Se realiza dentro del marco del Plan de Inclusión y acceso a la sociedad de la información y el conocimiento, que integra la Agenda Digital del Gobierno, para ser aplicado en el ámbito de la ANEP (Administración Nacional de Educación Pública). El mismo procuró facilitar a la mayor parte de los uruguayos, a través de los alumnos de las Escuelas Públicas, a la información computarizada y al trabajo en red entre los domicilios, así como entre éstos, los maestros y las escuelas.

Consecuente con lo anterior, es que durante el lanzamiento de este proyecto, estableció entre otros conceptos, el siguiente: “nuestro objetivo estratégico es que todos los niños tengan acceso al conocimiento informático en un marco de equidad”, el cual dotará a cada alumno y cada maestro de las Escuelas Públicas del País, de una computadora portátil especialmente para este fin. Por tanto, se detalla que el comienzo el plan piloto en Villa Cardal, Departamento de Florida: allí se entregarán las primeras 160 computadoras las

cuales en su mayoría contarán con conexión a Internet, lo mismo que el local de la Escuela. Este acto, considerado como el lanzamiento formal del proyecto.

El Proyecto CEIBAL es dirigido por la Comisión de Políticas, integrada por representantes del CODICEN, Consejo de Educación Pública, Ministerio de Educación y Cultura, LATU, ANTEL y las agendas AGESIC y ANII. Los aspectos educativos son elaborados por una Comisión de Educación integrada por representantes del CODICEN, Consejo de Educación Primaria, FUM, ATD, Programa de Conectividad Educativa y Ministerio de Educación y Cultura. [En línea]: Tomado de <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article313> Consultado: 3/Octubre/2015. Hora: 8:30 pm

4.2.2 Redes Wi-Fi de acceso en lugares Públicos y entidades de Educación Superior en República Dominicana.

El objetivo del proyecto es proveer a la población, estudiantes y profesores de universidades públicas y privadas del país, de una cobertura inalámbrica para desarrollar futuros servicios de valor añadido e innovación, brindando la oportunidad de acceso a Internet de Banda Ancha dentro de estas instalaciones.

Este tipo de iniciativa surge debido a la necesidad de ofrecer un servicio a la población de poder conectar sus equipos portátiles al Internet, haciendo uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), así como incentivando a la investigación. Con esta tecnología propuesta se le permitirá el acceso a internet, de forma simultánea, a alrededor de 70 equipos.

El INDOTEL ha venido incentivando la inversión para la ampliación de la cobertura de las redes públicas de telecomunicaciones avanzadas en todo el país, no obstante, éstas no están al alcance de una gran mayoría de la población especialmente estudiantes y jóvenes.

Dentro de este contexto y con la finalidad de que niños, jóvenes y adultos puedan contar con la posibilidad de conectividad en sitios públicos en sus localidades y puedan acceder a redes avanzadas de telecomunicaciones, es que se vienen instalando las “redes Wi-Fi”, con el objetivo de ir convirtiendo a las ciudades dominicanas en “ciudades digitales”.

Esta iniciativa se implementará en cien (100) puntos de todo el país. En todas aquellas comunidades y Centros de Educación Superior, en las cuales existan instituciones que se comprometan a solventar los costos de operación y mantenimiento, siendo la meta en el mediano plazo que exista al menos un acceso público gratuito en cada municipio y distrito municipal.

El proyecto consiste en el suministro, instalación y puesta en marcha de cien (100) redes o infraestructuras inalámbricas que permitan el acceso a servicios avanzados de telecomunicaciones, de forma gratuita, a la población que acuda a lugares públicos y a estudiantes y profesores de los Centros de Educación Superior a nivel nacional.

Estas infraestructuras de acceso serían instaladas en cincuenta (50) lugares públicos de diferentes municipios, y en cincuenta (50) bibliotecas o espacios comunes cerrados de universidades que aún no cuenten con este servicio, y que puedan cubrir los costos de operación que incluyen: luz eléctrica, pago al proveedor del Internet, mantenimiento de los equipos instalados. Estas entidades deben velar por el buen uso de los equipos y no cobrar por este servicio.

Este proyecto propone la continuación de la iniciativa Redes Wi-Fi de Acceso en Lugares Públicos en su primera fase, y apoyando la Estrategia Nacional de ampliación de la cobertura de las redes de telecomunicaciones avanzadas. [En línea]: Tomado de: <http://www.indotel.gob.do/index.php/indotel/proyectos-indotel/redes-wi-fi-de-acceso-en-lugares-publicos> Consultado: 3/Octubre/2015. Hora: 8:45 pm

4.2.3 Zonas Wi-Fi ChileGob

Con este proyecto se busca disminuir la brecha digital existente: “Queremos reducir las distancias geográficas y de oportunidades, para que todos nuestros ciudadanos y ciudadanas puedan incorporarse al desarrollo del país”, señaló el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones de Chile.

Las localidades aisladas en seis regiones del país se verán beneficiadas con redes abiertas de Wi-Fi, donde habitantes o visitantes podrán usar internet gratuitamente en sus celulares, computadores *otablets* en sesiones de 30 minutos de duración. Es el programa Zonas Wi-Fi ChileGob que busca conectar zonas extremas, comunidades indígenas y rurales de Chile que tienen escasas posibilidades de acceso a algo tan común para la mayoría de nosotros. Se sabe que internet es hoy la gran fuente de información, medio de comunicación y diversión, por lo que privarse de esta red tiene un impacto en la igualdad de oportunidades y desarrollo de una persona o comunidad.

La implementación tiene dos fases. La primera se inició en julio con las regiones de Aysen, Los ríos y los lagos (196 puntos de accesos), la segunda etapa comenzara en septiembre, en las regiones de la Araucanía, El Maule y O'Higgins (416 puntos de acceso). Cada punto tendrá un alcance de 100 metros de radio y las redes estarán abiertas durante un periodo de 5 años, luego de eso serán los municipios o las localidades beneficiadas quienes decidan si mantener o la gratuidad del sistema.

Cabe destacar que el proyecto Chile Gob se concretó gracias al trabajo mancomunado del Gobierno con la empresa privada mediante licitaciones públicas. “En las salidas a terreno a lo largo y ancho del país se ha podido comprobar que muchos chilenos necesitan mejorar sus accesos a las Telecomunicaciones. Es por eso que hoy estan visitando las zonas beneficiadas, para conversar con la comunidad y autoridades locales sobre la importancia de estos hitos, pues contar con telefonía e Internet es parte del camino que hay que recorrer en la disminución de la brecha digital” [En línea]: Tomado de

http://www.eldefinido.cl/actualidad/pais/2781/Zonas_Wi_Fi_ChileGob_gratuitas_aqui_y_en_la_quebrada_del_aji/ Consultado: 3/Octubre/2015. Hora: 9:00 pm

4.3 La construcción epistemológica del objeto de estudio

4.3.1 La naturaleza de la percepción

En las últimas décadas el estudio de la percepción ha sido objeto de creciente interés dentro del campo de la antropología, sin embargo, este interés ha dado lugar a problemas conceptuales pues el término percepción ha llegado a ser empleado indiscriminadamente para designar a otros aspectos que también tienen que ver con el ámbito de la visión del

mundo de los grupos sociales, independientemente de que tales aspectos se ubiquen fuera de los límites marcados por el concepto de percepción. Es común observar en diversas publicaciones que los aspectos calificados como percepción corresponden más bien al plano de las actitudes, los valores sociales o las creencias. Aun cuando las fronteras se traslapan, existen diferencias teóricas entre la percepción y otros aspectos analíticos que hacen referencia a distintos niveles de apropiación subjetiva de la realidad.

El reemplazo de este concepto por otros no es un problema de serias consecuencias en la medida en que el producto de la investigación presente conclusiones generales sobre la aproximación que tienen los actores sociales a los eventos de su cotidianidad y que dichas conclusiones no conduzcan a confusiones interpretativas. Se vuelve un problema mayor cuando el mal uso del concepto da lugar a sesgos analíticos y cuando el resultado de la investigación se ubica dentro del ámbito del desarrollo teórico-conceptual de las ciencias. Uno de los problemas más graves se presenta cuando las diferencias observadas entre grupos sociales, que corresponden fundamentalmente al plano sociocultural, son confundidas con las diferencias perceptuales que tienen un carácter biocultural; entonces se corre el riesgo de generar inferencias erróneas sobre la existencia de grupos sociales con capacidades físicas menos o más evolucionadas, dando lugar a justificaciones “científicas” racistas, como ya ha ocurrido.

La percepción es biocultural porque, por un lado, depende de los estímulos físicos y sensaciones involucrados y, por otro lado, de la selección y organización de dichos estímulos y sensaciones. Las experiencias sensoriales se interpretan y adquieren significado moldeadas por pautas culturales e ideológicas específicas aprendidas desde la infancia. En este punto, es que la selección y la organización de las sensaciones están orientadas a satisfacer las necesidades tanto individuales como colectivas de los seres humanos, mediante la búsqueda de estímulos útiles y de la exclusión de estímulos indeseables en función de la supervivencia y la convivencia social, a través de la capacidad para la producción del pensamiento simbólico, que se conforma a partir de estructuras culturales, ideológicas, sociales e históricas que orientan la manera como los grupos sociales se apropian del entorno.

Por tanto, se anota que la percepción depende de la ordenación, clasificación y elaboración de sistemas de categorías con los que se comparan los estímulos que el

sujeto recibe, pues conforman los referentes perceptuales a través de los cuales se identifican las nuevas experiencias sensoriales transformándolas en eventos reconocibles y comprensibles dentro de la concepción colectiva de la realidad. Es decir que, mediante referentes aprendidos, se conforman evidencias a partir de las cuales las sensaciones adquieren significado al ser interpretadas e identificadas como las características de las cosas, de acuerdo con las sensaciones de objetos o eventos conocidos con anterioridad. Este proceso de formación de estructuras perceptuales se realiza a través del aprendizaje mediante la socialización del individuo en el grupo del que forma parte, de manera implícita y simbólica en donde median las pautas ideológicas y culturales de la sociedad.

4.3.2 Los conceptos de percepción

Una de las principales disciplinas que se ha encargado del estudio de la percepción ha sido la psicología y, en términos generales, tradicionalmente este campo ha definido a la percepción como el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización.

Si la percepción es o no un tipo de conocimiento, es una cuestión para posteriores discusiones. No obstante, la caracterización que se ha hecho de ella tiene aspectos cuestionables e, incluso, algunos de ellos no pueden ser sostenidos a la luz de constataciones recientes. Uno de los aspectos que ha sido privilegiado en los estudios tanto psicológicos como filosóficos sobre percepción es el de la elaboración de juicios, que se plantea como una de las características básicas de la percepción.

La formulación de juicios ha sido tratada dentro del ámbito de los procesos intelectuales conscientes, en un modelo lineal en donde el individuo es estimulado, tiene sensaciones y las intelectualiza formulando juicios u opiniones sobre ellas, circunscribiendo a la percepción en el ámbito de la mente consciente. La percepción no es un proceso lineal de estímulo y respuesta sobre un sujeto pasivo, sino que, por el contrario, están de por medio una serie de procesos en constante interacción y donde el individuo y la sociedad tienen un papel activo en la conformación de percepciones particulares a cada grupo social. En el proceso de la percepción están involucrados mecanismos vivenciales que

implican tanto al ámbito consciente como al inconsciente de la psique humana. En contra de la postura que circunscribe a la percepción dentro de la conciencia han sido formulados planteamientos psicológicos que consideran a la percepción como un proceso construido involuntariamente en el que interviene la selección de preferencias, prioridades, diferencias cualitativas y cuantitativas del individuo acerca de lo que percibe (este proceso se denomina preparación); al mismo tiempo, rechazan que la conciencia y la introspección sean elementos característicos de la percepción.

En el proceso de la percepción se ponen en juego referentes ideológicos y culturales que reproducen y explican la realidad y que son aplicados a las distintas experiencias cotidianas para ordenarlas y transformarlas. Cabe resaltar aquí a uno de los elementos importantes que definen a la percepción, el reconocimiento de las experiencias cotidianas. Es decir, que el reconocimiento es un proceso importante involucrado en la percepción, porque permite evocar experiencias y conocimientos previamente adquiridos a lo largo de la vida con los cuales se comparan las nuevas experiencias, lo que permite identificarlas y aprehenderlas para interactuar con el entorno.

De esta forma, a través del reconocimiento de las características de los objetos se construyen y reproducen modelos culturales e ideológicos que permiten explicar la realidad con una cierta lógica de entre varias posibles, que se aprende desde la infancia y que depende de la construcción colectiva y del plano de significación en que se obtiene la experiencia y de donde ésta llega a cobrar sentido. De acuerdo con los referentes del acervo cultural lo percibido es identificado y seleccionado, sea novedoso o no, adecuándolo a los referentes que dan sentido a la vivencia, haciéndola comprensible de forma que permita la adaptación y el manejo del entorno.

Por tanto, la percepción debe ser entendida como relativa a la situación histórico-social pues tiene ubicación espacial y temporal, depende de las circunstancias cambiantes y de la adquisición de experiencias novedosas que incorporen otros elementos a las estructuras perceptuales previas, modificándolas y adecuándolas a las condiciones.

4.3.3 Las fronteras del concepto de percepción

Una de las razones por las que el concepto de percepción se ha confundido con otros conceptos relacionados con la cosmovisión, como los valores sociales, las actitudes, las creencias, los roles y otros elementos de las prácticas sociales es que las fronteras mutuas se traslapan en tanto que todos éstos se refieren a conjuntos de estructuras significantes que describen cualitativamente a las vivencias, es decir que proporcionan los referentes a partir de los cuales se asignan calificativos, cultural e ideológicamente contruidos, para las características atribuidas al entorno.

La percepción ofrece la materia prima sobre la cual se conforman las evidencias, de acuerdo con las estructuras significantes que se expresan como formulaciones culturales que aluden de modo general a una característica o a un conjunto de características que implícitamente demarcan la inclusión de determinado tipo de cualidades y con ellas se identifican los componentes cualitativos de los objetos. Las estructuras significantes se presentan organizadas en forma de sistemas con los que se evalúa lo percibido. Por tanto, estos sistemas son referentes empíricos que designan rangos cualitativos mediante los cuales se identifica la experiencia sensorial. Es a través de las estructuras significantes que el perceptor se apropia de las porciones de realidad ubicándolas dentro de una gama específica de posibilidades aprendidas, integradas y reconocidas socialmente. Para la calificación de las vivencias la percepción se norma de acuerdo con la estructura de valores vigentes en la sociedad.

En suma, las estructuras significantes son el punto de referencia desde el cual se organizan socialmente los elementos del entorno; al mismo tiempo, ofrecen el marco de referencia sobre el que se organizan las subsecuentes percepciones. Las estructuras significantes pueden aparecer expresadas como conceptos colectivos en forma de sistemas de categorías, por ejemplo las formas, los tamaños, los colores, las cantidades, las texturas. Por tanto, la formulación y el aprendizaje de sistemas de referentes cualitativos para comparar las experiencias no se queda únicamente en el ámbito de las características físicas, sino que incluye también las formulaciones de categorías elaboradas sobre otros niveles de calificación de la vivencia en diferentes planos de concepción, que son elaboraciones de un nivel diferente al de la percepción, por ejemplo, el plano de la estética, la moral, la religión, la política, etcétera, a los que corresponden

categorías como la belleza, lo bueno, lo normal, los roles, entre otros. Vargas Melgarejo, L (1994). Nociones y conceptualizaciones de la percepción. [En línea]: Recuperado el 8 de abril del 2015. <https://biblioteca.ues.edu.sv/revistas/10800277-4.pdf>

4.3.4 Estudios clásicos sobre percepción

Los estudios sobre percepción social han evolucionado hacia el reconocimiento del papel activo del perceptor en el proceso de percepción. A lo largo de la historia de la Psicología Social, y aproximadamente desde los años veinte del pasado siglo, los estudios sobre percepción social y de personas, sometidos a una constante evolución, han avanzado hacia un reconocimiento cada vez más decidido del papel activo del perceptor en el proceso de percepción.

El interés de las primeras investigaciones sobre percepción social se centraba, debido a la influencia del paradigma experimentalista gestaltista dominante desde los años 40, en la investigación de los procesos cognitivos implicados en la percepción social; es decir: los psicólogos sociales se orientaban hacia el estudio de los factores que influían en la exactitud de los juicios sobre rasgos de personalidad (Moya, 1995), en la medida en que el perceptor era capaz de desvelar las emociones de sus interlocutores y de predecir sus rasgos de personalidad.

Posteriormente, la preocupación se fue desplazando hacia el proceso de percepción propiamente dicho, concebido ya como un fin en sí mismo y no como un medio para conseguir objetivos externos al propio proceso como pudieran ser conocer la exactitud de los juicios. Esto se aprecia, sobre todo, en los estudios de S. Asch que tuvieron lugar a finales de los años cuarenta del pasado siglo con el objetivo de analizar la forma en que el perceptor, a partir de unos sencillos datos que describen a otras personas, acaba llegando a conclusiones firmes sobre cómo son esas personas. En estos estudios ni siquiera se plantea si se consigue o no exactitud, ya que se parte del supuesto de que lo importante es el proceso perceptivo en sí, en la medida en que de él depende la interacción que se va a desarrollar entre las personas (Moya, 1989, 1995).

Por otra parte, la corriente New Look, representada por Bruner y colaboradores a mitad de los años cincuenta, reforzó la línea de estudio iniciada por Asch. Esta perspectiva

concede un papel preponderante a las motivaciones y valores del perceptor (Higgins y Bargh, 1987). Bruner y colaboradores tratan de mostrar cómo influyen estos factores en el proceso perceptivo y en sus resultados e insiste en el carácter selectivo y activo de la percepción ya que presupone que el perceptor se enfrenta a la realidad con unas hipótesis previas que quiere confirmar.

La investigación clásica de Bruner y Goodman (Bruner y Goodman, 1947) pone de manifiesto este hecho: No sólo la percepción de personas, sino incluso la percepción física de los objetos puede depender en gran medida, de los valores sociales asignados a los objetos y de los orígenes sociales de las personas. En este estudio participaron dos grupos de niños estadounidenses de 10 años de edad. Uno era de clase social baja y otro de clase alta. A los niños se le presentaban monedas de 1, 5, 25 y 50 centavos y tenían que proyectar en una pantalla los focos de luz que correspondían al tamaño de las monedas. Los resultados mostraron que los niños de clase baja tendían a proyectar focos de luz más grandes para las monedas de mayor valor que los de clase alta. Además cuando en vez de monedas se les mostraban círculos de cartón de igual tamaño que las monedas, los niños no aumentaban el tamaño de los círculos más grandes y no aparecían diferencias perceptivas entre los niños de las dos clases sociales.

Desde los años sesenta del pasado siglo hasta nuestros días se sigue profundizando en la dirección de la actividad del perceptor. Los estudios sobre percepción social y de personas tienen un punto de inflexión en un simposio celebrado en la Universidad de Harvard (Jones, 1990). A partir de esta fecha, el estudio de la percepción de personas toma entidad propia, separándose así de un área más extensa que es la percepción social, que incluye el estudio de las influencias sociales sobre la percepción de objetos no sociales (Moya, 1995). De ahí que en la década de los cincuenta la etiqueta de percepción social se reemplazara por la de percepción de personas, término que engloba la investigación sobre la formación de primeras impresiones (Grau y Agut, 2002). Tal y como afirmaba Jones (Jones, 1988), si las personas responden al contexto que perciben y si otras personas constituyen en gran medida ese entorno, entonces es importante estudiar cómo las personas son percibidas. También apunta que las cinco vías de estudio por las que debía transcurrir la investigación de personas a partir de los finales de los cincuenta son:

- El perceptor como lector de emociones.
- Como un buen juez de personalidad.
- Como integrador de la información.
- Como atribuido causal.
- Como actor motivado.

Los estudios clásicos sobre la percepción evolucionan cada día más ante la sociedad. [En línea]: Recuperado el 08 de abril del 2015. http://rodas.us.es.es/file/63e285b1-b8b8-5a3d-321b-3523d664c0ea/1/tema2_SCORM.zip/pagina_04.htm

4.4 Concepción de percepción

Dentro de las teorías que hablan de la percepción y los autores que se hicieron partícipes en esta temática, se pueden encontrar las siguientes:

4.4.1 Empirismo: Percepción producto de combinaciones entre aprendizaje y sensaciones

Se conoce como empirismo la doctrina filosófica que se desarrolla en Inglaterra en parte del siglo XVII y el siglo XVIII, y que considera la experiencia como la única fuente válida de conocimiento, mientras que niega la posibilidad de ideas espontáneas o del pensamiento a priori. Sólo el conocimiento sensible nos pone en contacto con la realidad. Teniendo en cuenta esta característica, los empiristas toman las ciencias naturales como el tipo ideal de ciencia, ya que se basa en hechos observables.

Para esta doctrina, el origen de nuestros conocimientos no está en la razón, sino en la experiencia, ya que todo el contenido del pensamiento ha tenido que pasar primero por los sentidos. "Nuestra mente es un papel en blanco y sólo al contacto de los sentidos con las cosas empieza a grabar impresiones". En este contexto se resalta que no es nada fácil distinguir el empirismo del escepticismo, ya que sus fronteras son comunes. El más exigente de los empiristas modernos, Hume David, se declara escéptico. "Para el empirismo, la tesis del racionalismo, de que existen ideas innatas, es totalmente inexacta". Pues si fuera así no tendría ninguna razón de ser el aprendizaje, y todas las personas estaríamos de acuerdo en las mismas verdades.

Por tanto, el empirismo "simultáneamente intenta reducir la razón a la sensibilidad y demostrar que el conocimiento sensible es el único conocimiento válido. "Una de las actitudes que mantienen los empiristas, a pesar de sus diferencias en cada autor, es insistir en los hechos, en oposición a las utopías teóricas, así como a las fantasías y a las interpretaciones especulativas.

Por parte del empirismo, el progreso ha consistido en ampliar y profundizar su base hasta encontrar en algunas experiencias una forma de llegar a la metafísica. El extremo opuesto al empirismo es el racionalismo, que cifra todo conocimiento en el puro pensar. Por tanto, Berkeley (1734) parte de la doctrina establecida por Locke. No cree en las ideas generales, tampoco existe para él la materia. Aduce que "todo el mundo material es sólo representación o percepción mía. Sólo existe el yo espiritual, del que tenemos una certeza intuitiva".

La filosofía de Berkeley es sorprendente en el sentido de que una formulación abreviada de la misma la hace aparecer tan alejada de la concepción del mundo del hombre corriente, que atrae inevitablemente la atención. Ahora bien, se detalla que los objetos, según Berkeley (1736), del conocimiento humano son o ideas impresas realmente en los sentidos, o bien percibidas mediante atención a las pasiones y a las operaciones de la mente o, finalmente, ideas formadas con ayuda de la imaginación y de la memoria. [En línea]:

<http://www.profesorenlinea.cl/universalhistoria/PensamientoHbreEvoluc/Empirismo.htm>

Recuperado el: 14 de Mayo del 2015 Hora: 5:15 pm

4.4.2 Estructuralismo: Percepción reducida a sensaciones elementales

Titchener Edward (1867-1927), el discípulo más importante de Wundt, fue el creador del estructuralismo. Veamos alguna de sus afirmaciones y características principales. Objeto de la psicología: el estudio de la experiencia consciente, la consciencia. En este sentido, es que se detalla que los tipos de contenidos mentales: imágenes, emociones y sensaciones. Los contenidos más elementales o simples de la conciencia son las sensaciones (las imágenes y las emociones se pueden descomponer en sensaciones elementales). Se trata de lograr una especie de "química mental" que consiga

descomponer lo compuesto en lo simple (los contenidos de conciencia complejos, en los más elementales).

4.4.2.1 Propone algunas metas como lo son:

- Analizar la experiencia mental concreta en sus componentes o elementos más simples.
- Descubrir las leyes que gobiernan la combinación de estos elementos.
- Conectar dichos componentes con sus condiciones fisiológicas.

4.4.2.2 Atributos de los contenidos mentales:

- Cualidad (amarillo, frío...)
- Intensidad (fuerte, débil...)
- Duración (corto, largo...)
- Claridad (distinción entre elementos)

Las imágenes y las sensaciones tienen los cuatro, las emociones los tres primeros.

4.4.2.3 Críticas al estructuralismo

- La principal: el método empleado, la introspección, es poco objetivo.
- Al elementalísimo: propuesta por los psicólogos de la Gestalt: las totalidades tienen componentes que se pierden si las descomponemos en sus elementos.
- De los funcionalistas: Titchener tenía interés en el estudio de la estructura de la mente, pero es más importante atender a su función.

Según Wundt (1879), las sensaciones se combinan mediante las leyes de la atención y en base a determinados principios de conexión sensorial (asociacionismo), formando agregados. Las imágenes procedentes de experiencias previas también forman parte del agregado. Concebía la percepción como una mera experiencia inmediata o respuesta consciente y distinguía en la conciencia el campo y el foco, los cuales determinaban los estados de conciencia, según los contenidos cayesen bajo el foco de la conciencia (apercepción) o estuviesen fuera de él. Lo que es apercebido es lo que recibe atención, y la apercepción, a diferencia de la asociación, es activa y organiza los variados datos

sensoriales en totalidades a través de una 'síntesis creativa'. Toda percepción siempre posee un significado para el sujeto.

Según su discípulo Titchener (1879), el significado surge del contexto formado por las sensaciones e imágenes, algunas de las cuales forman un núcleo y otras el contexto. Titchener considera la experiencia como un fenómeno de la conciencia, la cual es la suma total de los procesos mentales. Para Wundt (1881), la conciencia era un flujo permanente en continua actividad y cambio. [En línea]: Tomado de: Prieto, José Luis (2011) Introducción a la psicología En línea]: Recuperado <http://www.e-torredebabel.com/Uned-Parla/Asignaturas/IntroduccionPsicologia/ResumenManual-Capitulo5.html> Consultado: 14 de Mayo del 2015 Hora: 6:25 pm

4.4.2.4 Gibsoniana: Percepción es rica y elabora por la riqueza de los estímulos y no por procesos de pensamiento, toda la información que necesitamos se encuentra en el estímulo

No admite que se conciba la mente según el modelo de una máquina sino como algo perteneciente al mundo biológico y a su ambiente ecológico. La evolución de la mente y sus modos de operar se han regido por el mismo proceso que la evolución del ambiente. El punto de vista ecológico de Gibson. Desde el enfoque ecológico no se admite la concepción de la mente como una máquina, sino como algo perteneciente al mundo, considerándose al mundo biológico y a su ambiente como algo perteneciente a la ecología. Los animales y su nicho ecológico son consecuencia de un mismo proceso evolutivo. Entonces, la resonancia del animal con las características informativas de su nicho ecológico es lo que le hace competente informativamente para desarrollar su vida en el mundo.

Desde la posición ecológica, Gibson en lugar de relacionar un estímulo con su respuesta, considera al animal como detector de las disponibilidades que el medio le ofrece. Las disponibilidades u ofertas es lo que el ambiente ofrece a la actividad del animal. A través de ellas los objetos informan de su significado. Rechaza el estudio de la imagen en el campo visual ya que no es el estímulo el que nos informa de nuestro entorno, sino que es la disposición óptica de la luz reflejada en las superficies del ambiente, para un punto concreto de observación. La estructura de la luz posee unas características que nos

informan del ambiente, tanto a los animales como a los hombres, en función de la realización de nuestra actividad. Con esta información el animal se hace competente para la actividad en su nicho ecológico. Percibir, para Gibson, es resonar con el ambiente que nos muestra nuestro nicho ecológico. Implicaciones de las características de orden superior en la percepción de la tercera dimensión, la distancia, el tamaño y el movimiento. Gibson, JJ (1979). Estudio del Psicoanálisis y Psicología- Psicología de la percepción: enfoque ecológico (Documento de sitio web). [En línea]. Recuperado de: <http://psicopsi.com/Psicologia-de-la-percepcion-enfoque-ecologico>

4.4.3 Constructivista: El observador construye las percepciones con base en las informaciones que proporciona el ambiente

Se refiere a todas aquellas teorías y prácticas que se enfocan sobre el modo en que los individuos crean sistemas para comprender su mundo y sus experiencias, la estructura significativa donde se construye la personalidad del ser humano. En el constructivismo psicológico los modelos teóricos no ven al ser humano como un receptor pasivo de experiencias y aprendizajes ni como esclavos de pasiones, sino como constructores activos de sus estructuras de relación. En la psicoterapia, por ejemplo, este enfoque puede expresarse en el terapeuta proponiendo a su consultante preguntas que vuelvan la atención hacia los procesos de significado y desenvolvimiento en su mundo relacional, a la vez que se le alienta a expandir y flexibilizar esos procesos.

4.4.4 Computacional: El observador computa en una representación interna las características del estímulo.

La obra y programa de investigación desarrollada entre 1973-80 por David Marr puede considerarse prototípica de la investigación en Ciencia Cognitiva por varias razones, entre las que se destaca:

- Asume la metáfora computacional (mente-ordenador) hasta el extremo de diseñar un modelo informático de visión artificial que opere según los procedimientos utilizados por el sistema visual humano.

- Acepta el nivel explicativo representacional, en cuanto recurre a descripciones simbólicas de los objetos que componen las escenas.
- Concibe un abordaje, de los problemas relativos a la percepción, desde una perspectiva interdisciplinaria, que considera tanto las aportaciones de la neurofisiología y psicología como los algoritmos computacionales, integrando sus hallazgos en un modelo de la percepción visual.

La necesidad de un enfoque multidisciplinar, así como el enfoque adoptado y las metas que pretende nos la explica Marr (1975) en los siguientes términos:

- La situación de la neurofisiología moderna es que la gente está intentando entender cómo un mecanismo particular ejecuta una computación que ni siquiera es capaz de formular, mucho menos de suministrar, un conciso resumen de las maneras de hacerla. Para rectificar la situación, necesitamos invertir un esfuerzo considerable en el estudio del fondo computacional para las cuestiones que pueden ser abordadas en los experimentos neurofisiológicos.

Por consiguiente, aunque [mi obra] se origina en un profundo compromiso con los fines de la neurofisiología, la obra no versa directamente sobre la neurofisiología, ni sobre la simulación de mecanismos neurofisiológicos: versa sobre el estudio de la visión. Equivale a una serie de experimentos computacionales, inspirados en algunos hallazgos de la neurofisiología visual.

La necesidad de ellos surge que, hasta que no se intenta procesar una imagen o hacer que un brazo artificial enhebre una aguja, tenemos poca idea de los problemas que realmente se originan al intentar estas cosas. Los experimentos computacionales que permiten estudiar con detalle qué combinación de factores causa que un método, o un grupo de métodos, tengan éxito o fracase en una variedad de circunstancias particulares que originan los datos del mundo real. La fuerza de este enfoque es que el conocimiento obtenido se refiere a hechos que son inherentes a la tarea, no a los detalles estructurales del mecanismo que la realiza.

En la concepción de la visión se muestra partidario de un lisis de las imágenes que, en las primeras fases del procesamiento avanza de lo particular a lo general (procesamiento de abajo-arriba o guiado por los datos sensoriales), existiendo una gran cantidad de procesamiento y numerosas representaciones simbólicas; sin embargo, en las etapas finales el lisis va de lo general, conocimientos almacenados, a lo particular, datos informacionales (procesamiento de arriba-abajo o guiado conceptualmente).

Los fundamentos de la teoría de la visión de Marr (1982) parten de la necesidad de abordar la comprensión sobre los requerimientos de la descripción de escenas.

Consideró ineludibles tres planos de lisis:

- Nivel Computacional. Una teoría computacional de la visión que pretenda extraer las propiedades de los objetos a partir de las imágenes debe de clarificar: ¿Qué función cumple?, "qué hace", qué es lo que computa (imagen, descripción, etc.), y "por qué" razón lo hace. Es decir, dada una información contenida en una imagen bidimensional, que propiedades permiten interpretarla como si fuera una imagen tridimensional. A la pregunta de qué función cumple, Marr responde: transformar entradas (inputs) en forma de imágenes en salidas (outputs) en forma descriptiva.
- Nivel Algorítmico. Debe establecer "cuáles son las operaciones fundamentales encargadas de realizar las funciones de transformadoras", "cómo" realizará las operaciones, esto es, que formato representacional utilizará cada una de las entidades significativas. Marr responde a esta cuestión que el cálculo se produce mediante procesos y representaciones, los cuales deben ser especificados.
- Nivel Instrumental (hardware). Especificar en qué dispositivo tendrá lugar el proceso: máquina mecánica, ordenador, o cerebro. Es decir, si tendrá lugar sobre los mecanismos neuronales del sistema visual o sobre los mecanismos electrónicos de un ordenador. Este nivel señalará el alcance y los límites, es decir, las restricciones, del soporte físico en el que tiene lugar el procesamiento.

En este sentido, se resalta que Marr (1982) se hallaba interesado en la realización de programas de ordenador que fueran capaces de analizar escenas de modo eficaz, haciendo uso de los procedimientos que se supone utiliza el sistema visual humano. Por

tanto, la teoría de la visión que postula tiene como meta explicar mediante un modelo computacional de lisis de escenas qué etapas tienen lugar para lograr reconocer una imagen o interpretar una escena.

Desde el punto de vista computacional de D. Marr (1982), la visión es el cálculo (realizado por diversos módulos del S.V.) de representaciones simbólicas sucesivas de la escena presentada al observador. Dichas representaciones deben entenderse en el sentido de descripciones explícitas de la imagen en cuestión. MorrDavid (1982) - Teoría computacional de la visión: procesamiento a bajo nivel (Documento de sitio web) [En línea]: Recuperado el 6 de Abril de 2015. <http://www.ub.edu/pa1/node/93>

4.4.5 Neurofisiológico: Fenómenos perceptuales explicados a través de los organismos que hacen funcionar las estructuras sensoriales.

Bajo este escenario autores como Olding Hebb Donald (1904-1985) manifiesta que su aporte se relaciona con la formación de ensamblajes neuronales regidos por el siguiente principio:

Quando un axón de una célula A está lo suficientemente cerca de una célula B, como para excitarla, y participa repetida o persistentemente en su disparo, ocurre algún proceso de crecimiento o cambio metabólico, en una o en ambas células, de modo tal que la eficacia de A, como una de las células que hacen disparar a B, aumenta.

Este principio (o Ley de Hebb), en ciencia cognitiva, se denomina la “Regla de Hebb” y provee el algoritmo básico de aprendizaje mediante redes neuronales artificiales. Para elaborar un recuerdo, la red neuronal inmortaliza la asociación de un grupo en particular fortaleciendo sus enlaces anteriormente débiles. Las conjunciones reforzadas permiten que sus neuronas disparen juntas otra vez. Cuando unas cuantas se disparan, lanzan a sus compañeras inactivas por los caminos ligeramente gastados que las separan. Como una fila de piezas de dominó, caen arrastrándose unas a otras hacia un destino común. Se rejuvenece la antigua pauta, y con ello, se hace una recapitulación de la imagen original.

La propuesta central siguió siendo una teoría hasta la llegada de técnicas experimentales para tomar medidas eléctricas de células cerebrales individuales. En una refrescante afirmación física de la abstracción matemática, los datos demuestran que las neuronas del cerebro vivo se comportan como predijo Hebb. El cerebro elabora recuerdos intensificando los apareamientos entre las neuronas que disparan de forma concurrente. Gibson J.J. (1979) El legado de Hebb para la psicología científica (Documento de sitio web) [En línea]: Recuperado el 4 de abril de 2015. <http://hipotesis-carolus.blogspot.com/2008/02/el-legado-de-hebb-para-la-psicologa.html>

4.5 Programa Medellín Ciudad Inteligente como referente de estrategia de conectividad

Medellín implementa un gran proyecto que es una apuesta a que la ciudadanía este más en comunicación con la tecnología y a su vez le apuesta a una conectividad segura y enfocada a servirle a la comunidad, es así como nació Medellín Ciudad Inteligente.

4.5.1 Medellín ciudad Inteligente

Medellín Ciudad Inteligente es el programa de la Alcaldía de Medellín, que lidera la transformación de Medellín en una ciudad al servicio de la calidad de vida de sus ciudadanos a través del buen uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, y el empoderamiento de los ciudadanos de su propio entorno.

La propuesta ha trabajado en la inclusión social por medio de: la facilitación de infraestructura para la conexión libre a Internet en espacios públicos; el desarrollo de procesos de alfabetización digital y formación en temas como gobierno en línea, marketing digital y narrativas audiovisuales; la dotación y apropiación de ayudas técnicas que facilitan el acceso a las TIC a personas en situación de discapacidad; y la promoción de un ejercicio activo de participación ciudadana por medio de la plataforma web Mi Medellín.

4.5.1.1 Objetivo del programa Medellín ciudad Inteligente

Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos a través del acceso a más y mejor información sobre su entorno, el empoderamiento de las herramientas necesarias para que transformen sus realidades y la capacidad de encontrar soluciones pertinentes a los problemas de nuestra ciudad utilizando las herramientas disponibles, disminuyendo nuestro impacto ambiental.

4.5.1.2 Actores que conforman Medellín ciudad Inteligente

Medellín Ciudad Inteligente está conformada por ciudadanos que trabajan día a día por un mejor entorno para los habitantes del Valle de Aburrá. En ese equipo humano hay alrededor de 60 personas que se desempeñan como: antropólogos, psicólogos, sociólogos, periodistas, diseñadores industriales, comunicadores audiovisuales, diseñadores gráficos, politólogos, ingenieros de sistemas, abogados, administradores de empresa, entre otras.

4.5.1.3 Transición del programa Medellín Digital a Medellín ciudad Inteligente

La nueva apuesta apunta a tener ciudadanos conectados, que se apropien de la tecnología a través de la participación ciudadana, el gobierno abierto, la sostenibilidad y la innovación social. La tecnología es una herramienta que permite mejorar la calidad de vida de las personas. Por esa razón queremos que los ciudadanos se empoderen de las TIC, participen, generen procesos de socialización y creen nuevas soluciones para su entorno.

4.5.1.4 Filosofía de Medellín Ciudad Inteligente y cómo es su relación con cada uno de los gobiernos

Somos un programa gubernamental que no está ligado a ningún partido político. Seguimos el lineamiento de la Secretaría de Desarrollo y es gracias a ella que podemos realizar y continuar los procesos que llevamos a cabo en nuestro qué hacer.

4.5.1.5 Aportes presupuestales al programa Medellín ciudad Inteligente

La Secretaría de Desarrollo Económico es la responsable del funcionamiento del Programa. La estrategia de Medellín Ciudad Inteligente se encuentra dentro el Plan de Desarrollo Municipal 2012 – 2015. Sin embargo, para el desarrollo de esta iniciativa en el periodo 2012 – 2015 se han aprobado alrededor de 24.000.000.000 millones de pesos, lo que equivale a unos 11.850.000 millones de dólares, con los que se busca garantizar las condiciones para que el ciudadano de Medellín aumente sus posibilidades de conexión con la ciudad y el mundo a través del uso de TIC. Medellín Ciudad Inteligente. (Documento de sitio web) [En línea]: Tomado de: <http://www.mdeinteligente.co/estrategia/> Recuperado el 5 de abril del 2015

4.6 Marco conceptual

- **Percepción:** La percepción de la comunidad sobre el programa Medellín digital tiene buenos resultados ya que esto ayuda a tener una comunicación más directa con sus familiares, amigos y para conocer nuevas personas. La facilidad que dio el Gobierno en tener puntos estratégicos donde se pueden reunir las personas para su conexión, como los parques, los móviles que ubican en los barrios y el cedezo (con una cantidad de 10 computadores de uso público), UPSS BELÉN “Héctor Abad Gómez” (con una cantidad de 4 computadores de uso público), dando así facilidad de conexión y una buena comunicación, ayudando a las personas que no tienen recursos materiales y económicos para poderse comunicar y navegar en internet.

Por esta razón se hará una encuesta a los ciudadanos en la comuna 16 para conocer más a fondo el resultado de esta iniciativa y la buena aceptación de los ciudadanos que allí residen.

- **Estrategia de conectividad:** La estrategia usada por los entes iniciativos para dar el servicio de Conectividad gratuita en las zonas comunes se encuentra bien estructurada, aunque es posible que no se hayan tomado en cuenta ciertos aspectos de seguridad en la ciudad y en especial de la comuna 16 de la Ciudad de Medellín. Estos espacios de Libre conectividad con lleva a

tener los Implementos necesarios para dicha conexión por fuera (visibilidad total) teniendo así un poco de libertad y peligro para la misma ciudadanía.

- **Programa Medellín ciudad inteligente:** Es el programa de la Alcaldía de Medellín, definido en el plan de desarrollo 2012-2015 Medellín un Hogar para la Vida en la línea 3: competitividad para el desarrollo económico con equidad, programa enfocado en la transformación de Medellín en una ciudad al servicio de la calidad de vida de sus ciudadanos a través del buen uso de las tecnologías de la información y la comunicación, tic, y el empoderamiento de los ciudadanos de su propio entorno, cuyas áreas de trabajo se desarrollan en contenidos y comunicación pública, apropiación, innovación y servicios y conectividad.
- **Competitividad:** Para este tema de análisis, la competitividad comprende el desarrollo, el crecimiento y la transformación de las sociedades en términos educativos, culturales, económicos y tecnológicos que impactan positivamente en una mejor calidad de vida, en un mejor bienestar de los ciudadanos y por ende en un desarrollo económico local sustentable, escalando así al concepto de una ciudad competitividad, siendo este un escenario propicio para atraer y desarrollar actividades generadoras de riqueza y empleo.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 Enfoque: Cualitativo toda vez que permitió describir la percepción que tienen los ciudadanos de la comuna 16 en cuanto a la estrategia de conectividad, del programa Medellín Ciudad Inteligente.

En este sentido, según Sampieri, Hernández, Fernández, (2010) consideran que estos estudios son:

Se guía por áreas o temas significativos de la investigación, sin embargo en lugar de que la claridad sobre la pregunta de investigación e hipótesis preceda a la recolección y análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos) los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes y después, para refinarlas y responderlas. Además en la investigación cualitativa con frecuencia es necesario regresar a etapas previas, por ello las flechas de la fase que van de la inmersión inicial en el campo hasta el reporte de resultados se visualizan en dos sentidos.

5.2 Método: Fenomenológico, Ya que desde el abordaje se indagó por la percepción de las personas que vivieron experiencias, examinaron y comprendieron los potenciales beneficios de la era de la digitalización; cabe anotar que todos los rasgos particulares y generales que podemos encontrar en la estrategia de conectividad como nuestra apuesta a la comunidad de la Comuna 16 de la ciudad de Medellín.

En una forma más exacta se puede afirmar que el método fenomenológico de este estudio, brindó la posibilidad de conocer las realidades de la comunidad y aportar de una manera muy amplia a explorar y estudiar los casos que surjan desde las realidades y justificarlos desde nuestras afirmaciones.

Según Sampieri, Hernández, Fernández et al. Ob.cit.

expresan que la fenomenología se fundamenta en las siguientes premisas: describir y entender los fenómenos desde la perspectiva de cada participante y la perspectiva construida colectivamente, análisis de discursos y sus posibles significados, la intuición, imaginación y estructuras universales para aprender de las experiencias de los participantes, la contextualización de las experiencias, recolección enfocada para obtener información de personas que han experimentado el fenómeno estudiado, a través del uso de entrevistas, grupos de enfoque, recolección de materiales e historias de vida, los cuales son los instrumentos más utilizados, para encontrar temas sobre experiencias cotidianas y excepcionales.

5.3 Tipo de investigación: El tipo de investigación fue descriptivo, ya que permitió seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de objeto.

En este sentido, según Sampieri, Hernández, Fernández, (2010) consideran lo siguiente frente a este tipo de investigación es:

Es aquel que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar como se relacionan éstas.

[...]Los estudios descriptivos son útiles para mirar con precisión los ángulos y dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación [...]

[...]En esta clase de estudios el investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, qué se medirá (qué conceptos, variables, componentes, etc.) y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos. [...]

5.4 Población y muestra: La población la cual se analizó fue de la ciudad de Medellín, en especial a las personas que se encontraban en la comuna 16, la muestra fueron los siguientes puntos de conectividad de la comuna 16 de la ciudad de Medellín definidos por su ubicación estratégica y número de personas que probablemente se benefician de él, se hizo un muestreo probabilístico (aleatorio) para la definición de la muestra.

A continuación se relaciona los sitios de conectividad que fueron intervenidos por medio del trabajo de campo:

BELEN COMUNA 16 - 2015				
BARRIO	N° HABITANTES	SITIOS CON CONEXIÓN LIBRE A INTERNET	CATEGORIAS	N° PERSONAS A ENCUESTAR
Rosales	11.286	Bolera Unidad Deportiva Andrés Escobar	ZONA WIFI	15
		Tiro Con Arco Unidad Deportiva Andrés Escobar	ZONA WIFI	15
Belén parque	8.535	CEDEZO Belén	ZONA WIFI	13
		Mascerca Belén	PUNTOS DE NAVEGACIÓN	13
		UPSS BELÉN “Héctor Abad Gómez”	PUNTOS DE NAVEGACIÓN	13
Las Playas	8.849	Aeroparque Juan Pablo Segundo	ZONA WIFI	12
			TOTAL	81

5.5 Categorías de análisis

Para el desarrollo de esta investigación se tuvo como unidades de análisis: Percepción; estrategia de conectividad, Programa Medellín Ciudad Inteligente y Competitividad.

- Percepción:** La percepción de la comunidad sobre el programa Medellín digital tiene buenos resultados ya que esto ayuda a tener una comunicación más directa con sus familiares, amigos y para conocer nuevas personas. La facilidad que dio el Gobierno en tener puntos estratégicos donde se pueden reunir las personas para su conexión, como los parques, los móviles que ubican en los barrios y el cedezo (con una cantidad de 10 computadores de uso público), UPSS BELÉN “Héctor Abad Gómez” (con una cantidad de 4 computadores de uso público), dando así facilidad de conexión y una buena comunicación, ayudando a las

personas que no tienen recursos materiales y económicos para poderse comunicar y navegar en internet. Por esta razón se hará una encuesta a los ciudadanos en la comuna 16 para conocer más a fondo el resultado de esta iniciativa y la buena aceptación de los ciudadanos que allí residen.

- **Estrategia de conectividad:** La estrategia usada por los entes iniciativos para dar el servicio de Conectividad gratuita en las zonas comunes se encuentra bien estructurada, aunque es posible que no se hayan tomado en cuenta ciertos aspectos de seguridad en la ciudad y en especial de la comuna 16 de la Ciudad de Medellín. Estos espacios de Libre conectividad con lleva a tener los Implementos necesarios para dicha conexión por fuera (visibilidad total) teniendo así un poco de libertad y peligro para la misma ciudadanía.
- **Programa Medellín ciudad inteligente:** Es el programa de la Alcaldía de Medellín, definido en el plan de desarrollo 2012-2015 Medellín un Hogar para la Vida en la línea 3: competitividad para el desarrollo económico con equidad, programa enfocado en la transformación de Medellín en una ciudad al servicio de la calidad de vida de sus ciudadanos a través del buen uso de las tecnologías de la información y la comunicación, tic, y el empoderamiento de los ciudadanos de su propio entorno, cuyas áreas de trabajo se desarrollan en contenidos y comunicación pública, apropiación, innovación y servicios y conectividad.
- **Competitividad:** Para este tema de análisis, la competitividad comprende el desarrollo, el crecimiento y la transformación de las sociedades en términos educativos, culturales, económicos y tecnológicos que impactan positivamente en una mejor calidad de vida, en un mejor bienestar de los ciudadanos y por ende en un desarrollo económico local sustentable, escalando así al concepto de una ciudad competitividad, siendo este un escenario propicio para atraer y desarrollar actividades generadoras de riqueza y empleo.

5.6 Sistema categorial

OBJETIVO ESPECIFICO	CATEGORIA DE ANÁLISIS	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS PARA LA GENERACION DE INFORMACIÓN	ITEM DE LA PREGUNTA
<p>Identificar la estrategia de conectividad, lineamientos, componentes y procesos en el programa Medellín Ciudad Inteligente, objeto de este estudio.</p>	Estratégica	Impulsar el desarrollo de ciudad inteligente en la comuna aportando una expansión en la comunicación entre los ciudadanos.	<p>Encuesta tipo escala Likert, cada ítem estará estructurado con las siguientes alternativas de respuesta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente de acuerdo. 2. De acuerdo. 3. Indiferente. 4. En desacuerdo. 5. Totalmente en desacuerdo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Tener internet gratuito en la comunidad hace que la comuna de un paso adelante en el desarrollo del Municipio. 2 La estrategia sobre el programa Ciudad Inteligente ha sido un éxito. 3 Se evidencia los beneficios en la comuna 16 con el proyecto de Conectividad.
<p>Describir las metas propuestas en la estrategia de conectividad del programa Medellín Ciudad Inteligente.</p>	Objetiva	Análisis de la iniciativa de Conectividad en la comuna 16	<p>Encuesta tipo escala Likert, cada ítem estará estructurado con las siguientes alternativas de respuesta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Totalmente de acuerdo. 2. De acuerdo. 3. Indiferente. 4. En desacuerdo. 5. Totalmente en desacuerdo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Usted considera que la iniciativa del programa de Conectividad implementada en la comuna 16 ha logrado una mejor calidad y excelente comunicación entre los ciudadanos. 2 Se ha mejorado la calidad de vida digital en la comuna 16. 3 El impacto ha sido positivo entre los ciudadanos de la comuna con el programa de Ciudad Inteligente.

OBJETIVO ESPECIFICO	CATEGORIA DE ANÁLISIS	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS PARA LA GENERACION DE INFORMACIÓN	ITEM DE LA PREGUNTA
<p>Analizar la calidad del servicio que se ofrece en relación al acceso a la estrategia de conectividad del programa Medellín Ciudad Inteligente.</p>	<p>Percepción</p>	<p>1.Promoción 2.Acceso 3.Seguridad 4.Calidad en la conectividad</p>	<p>Encuesta tipo escala Likert, cada ítem estará estructurado con las siguientes alternativas de respuesta:</p> <p>1. Totalmente de acuerdo. 2. De acuerdo. 3. Indiferente. 4. En desacuerdo. 5. Totalmente en desacuerdo.</p>	<p>Promoción: 1. Los sitios intervenidos por la estrategia están plenamente identificados por toda la comunidad.</p> <p>Acceso: 2. Los sitios intervenidos por la estrategia son de fácil acceso en términos de desplazamiento.</p> <p>Seguridad: 3. Los sitios intervenidos por la estrategia son completamente seguros para los usuarios.</p> <p>Calidad en la conectividad: 4. La conexión en los sitios intervenidos por la estrategia siempre es efectiva. 5. Uno de los sitios intervenidos por la estrategia ha aportado positivamente en algún aspecto de mi vida. 6. El rango de cobertura de los sitios intervenidos por la estrategia es amplio. 8. Los equipos disponibles en los puntos de navegación dispuestos por la estrategia son suficientes en términos de cantidad. 9. Los equipos disponibles en los puntos de navegación dispuestos por la estrategia funcionan correctamente. 10. Los sitios intervenidos por la estrategia la comuna 16 son suficientes. 11. Los horarios de atención de los sitios intervenidos por la estrategia me facilitan la asistencia.</p>

OBJETIVO ESPECIFICO	CATEGORIA DE ANÁLISIS	SUBCATEGORIA	ESTRATEGIAS PARA LA GENERACION DE INFORMACIÓN	ITEM DE LA PREGUNTA
<p>Proponer acciones de mejora de acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de percepción ciudadana que permitan la implementación de estas en pro del programa Medellín Ciudad Inteligente</p>	<p>Competitividad</p>	<p>1. Acceso a información. 2. Apropiación de las tecnologías. 3. Inclusión.</p>	<p>Encuesta tipo escala Likert, cada ítem estará estructurado con las siguientes alternativas de respuesta:</p> <p>1. Totalmente de acuerdo. 2. De acuerdo. 3. Indiferente. 4. En desacuerdo. 5. Totalmente en desacuerdo.</p>	<p>1. Los puntos de navegación aportan todo lo que yo necesito para estar conectado. 2. Los espacios de navegación están dotados con lo que realmente necesito.</p> <p>Acceso a información: 1. Ampliar el número de sitios intervenidos por la estrategia mejora el acceso a la información.</p> <p>Apropiación de las tecnologías: 2. Una amplia estrategia de comunicaciones siempre permite mayor apropiación por parte de la comunidad.</p> <p>Inclusión: 3. Ampliar la estrategia de puntos de navegación permite mayor inclusión de las comunidades. 4. Mantener la estrategia de conectividad ayuda al desarrollo de competencias de los habitantes de la comuna 16. 5. La estrategia de conectividad permite el desarrollo económico y social de la comuna.</p>

5.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información: Para el desarrollo de este proyecto se tuvieron como referentes las técnicas del análisis documental, encuesta bajo los escenarios de la escala Lickert y la entrevista semiestructurada

- **Análisis documental:** Este proceso se obtiene por medio de consultas en libros, revistas, folletos, no sale directamente de las personas involucradas, este tipo de medición permite analizar cada fuente de investigación donde se garantiza los medios de búsqueda, permite optar una técnica de muestreo cuando los documentos encontrados son de una gran cantidad.
- **Encuesta bajo la escala Likert:** Según Gómez, (2006:132-133) opina que en la escala de Likert a cada respuesta se le asigna un valor numérico, así el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación o negación y al final su puntuación total, se obtiene sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones o negaciones.

En este aspecto las preguntas son cerradas sin opción a una explicación, se muestra una opinión de los ciudadanos más directa siendo cada punto un valor numérico el cual le da la importancia necesaria a cada respuesta, dando como resultado un indicador positivo o negativo a la totalidad de la encuesta.

5.8 Fuentes de información

5.8.1 Fuentes de información primaria: Para este proceso fueron los ciudadanos de la comuna 16 de la Ciudad de Medellín, en especial aquellos que fueron beneficiados en algún momento por la estrategia de conectividad en los sitios determinados para la muestra.

5.8.2 Fuentes de información secundaria: Fueron los artículos, libros y textos relacionados con el abordaje de programas de esta índole y apuestas administrativas relacionadas. Igualmente fue la información que generó el programa Medellín Ciudad Inteligente dentro de su alcance.

5.8.3 Fuentes de información terciarias: Fueron las bases de datos estructuradas y no estructuradas relacionadas con el tema, bibliografías, catálogos de biblioteca, directorios, listas de lecturas y artículos sobre encuestas.

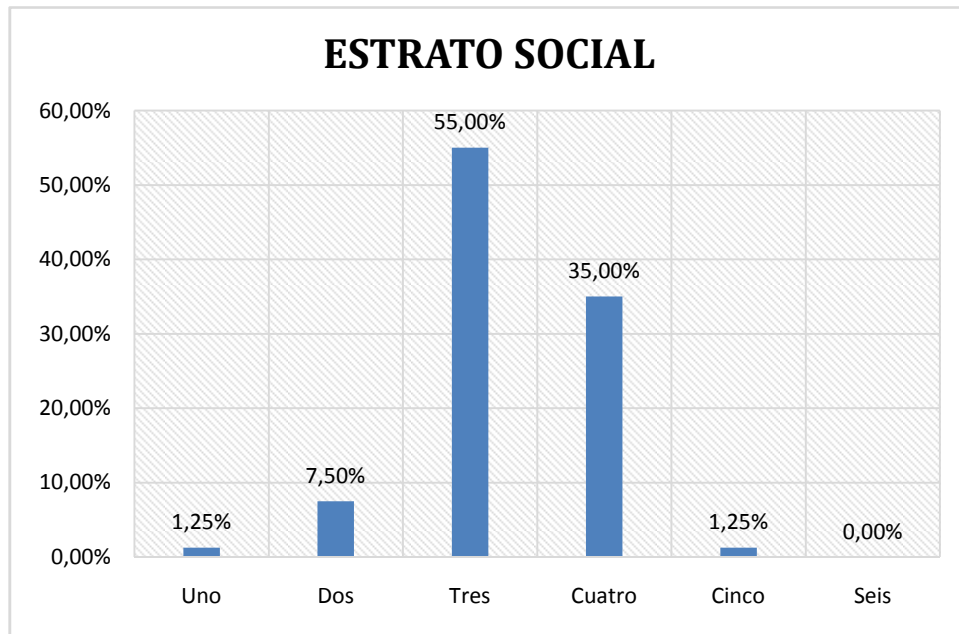
6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Teniendo en cuenta el enfoque cualitativo y cuantitativo de esta investigación, por medio de este estudio se buscó conocer la percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín, permitiendo un análisis de las ventajas y desventajas del programa Medellín Ciudad Inteligente.

Para llevar a cabo este estudio, se realizó el instrumento de medición tipo escala lickert por medio del cual se consultó a las personas que se encontraba en los puntos de intervención de la estrategia las cuales fueron beneficiadas en algún momento por esta, se detalla que la escala de medición tuvo valores de 1 a 5, tratando de encontrar las respuestas de los usuarios en función de lo planteado.

A continuación se relaciona cada uno de los hallazgos encontrados en la aplicación del instrumento de medición el análisis de las repuestas encontradas:

Gráfico 1.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

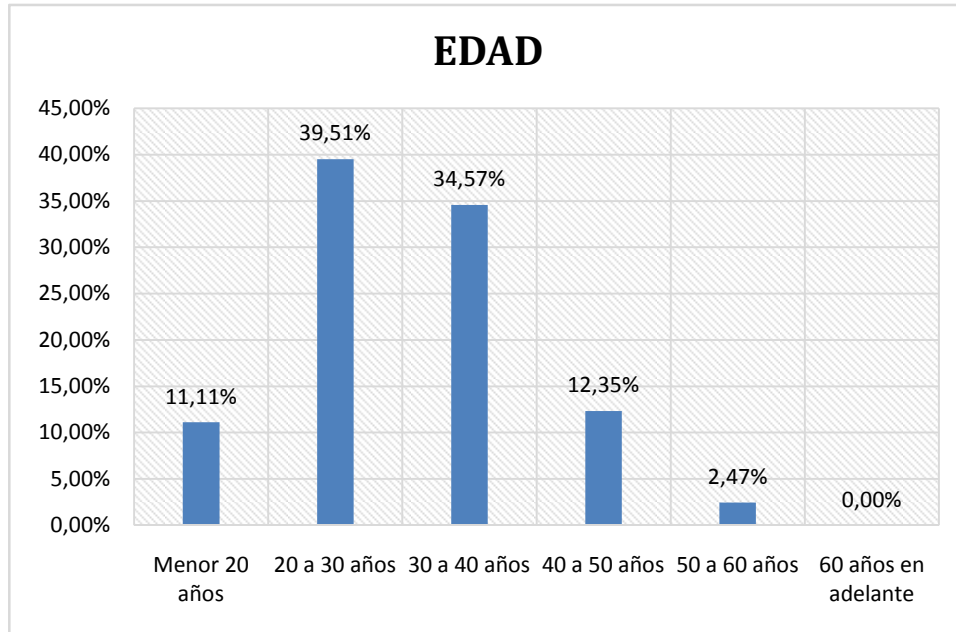
De acuerdo a estos resultados se puede evidenciar que el estrato socioeconómico que más usa este servicio es el 3 y el 4, con un 55% y 35% respectivamente, se debe tener en cuenta que en los lugares en los cuales se realizaron las encuestas predomina este nivel económico, por lo que no resulta una sorpresa obtener este resultado, a su vez, es importante mencionar que en algunas encuestas realizadas, se presentaron personas que viven en otros barrios de Medellín pero que por su trabajo, estudios y demás situaciones se desplazan constantemente a esta comuna y hacen uso de estos espacios de conectividad.

El estrato 3 es catalogado como medio-bajo, y es el estrato donde se alberga a los usuarios con menores recursos, los cuales son beneficiarios de subsidios en los servicios públicos domiciliarios, El estrato 4 catalogado como medio, no es beneficiario de subsidios, ni debe pagar sobrecostos, paga exactamente el valor que la empresa defina como costo de prestación del servicio.

Es importante conocer este dato ya que uno de los pilares fundamentales de esta estrategia es lograr masificar en toda la ciudad el uso de las herramientas tecnológicas, haciendo énfasis en aquellas personas que no tienen capacidad económica para consumir este servicio bajo un costo, por este motivo llegar a estos estratos es valioso y gratificante ya que demuestra que si hay apropiación y uso por parte de estas comunidades.

Esto evidenció sin lugar a dudas que estos espacios son realmente apropiados por las comunidades, son utilizados debidamente, mejoran la vida de estas personas permitiéndoles el acceso a la comunicación, a la información y permitiendo ser una herramienta de apoyo que les ayuda en la formación y educación de sus hijos.

Gráfico 2.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

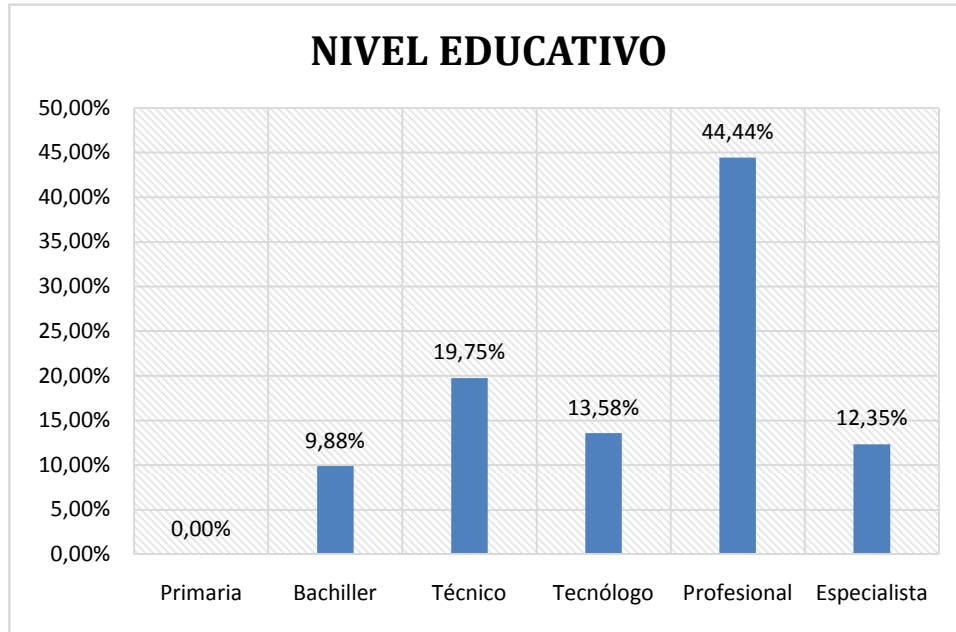
De acuerdo con estos resultados la mayoría de los usuarios de esta estrategia tienen entre 20 a 30 años representando un 39.51%, seguido de quienes tienen 30 a 40 años representados en un 34.57%, lo anterior demuestra una relación muy pareja entre ambas categorías de edades, lo que permite inferir que hay un rango muy amplio el cual considera beneficioso el uso de la conectividad sea como fuente de estudio, de acceso a la información, de temas laboral, de crecimiento personal, etc, pero encuentran de una u otra forma un interés y una apropiación de estos espacios, estas son personas ya conscientes de la importancia de mantenerse informados y conectados y lo hacen constantemente.

Por su parte, las personas más adultas, es decir, en categoría de 40 a 50 años también se encuentran conectadas y hacen uso de estos espacios, lo que evidencia que también son conscientes de la importancia del acceso a la información.

En el momento de hacer encuestas, la mayoría de los jóvenes estudiantes encuestados se encontraban haciendo parte de trabajos haciendo uno de la conexión a internet, igualmente una pareja de encuestados manifestó que se encontraba enviando hojas de

vida en este preciso momento, lo que demuestra el buen uso que le da la comunidad a esta estrategia.

Gráfico 3.

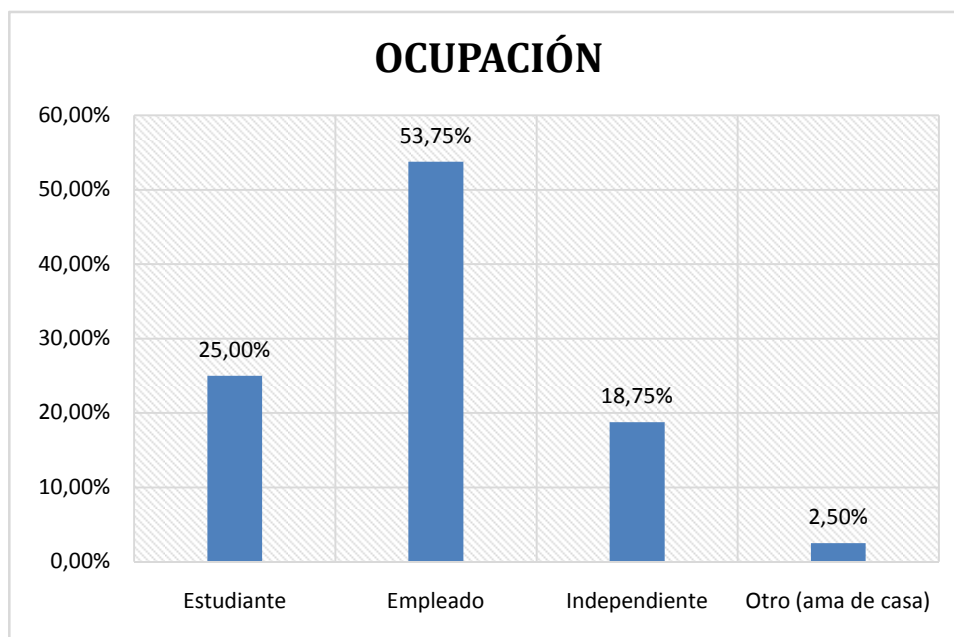


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Nivel educativo de los encuestados, se presentan 6 alternativas de respuestas, la primera opción es primaria con un 0,00%, bachiller con un 9,88%, técnico con un 19,75%, tecnólogo con 13,58%, profesional con 44,44%, especialista con un 12,35%, Se puede observar que entre las personas encuestadas sobresalen las personas con formación Profesional.

Esta unidad de análisis muestra una alta participación en la categoría profesional, esto puede darse porque son usuarios que usan el Internet del proyecto Ciudad Inteligente lo utilizan para una comunicación más personalizada. Las demás categorías como primaria, técnico, tecnólogo, especialista. Son personas que se encuentran en un proceso de formación es decir, no son aun graduados y utilizan este medio como método de consulta para sus estudios

Gráfico 4.

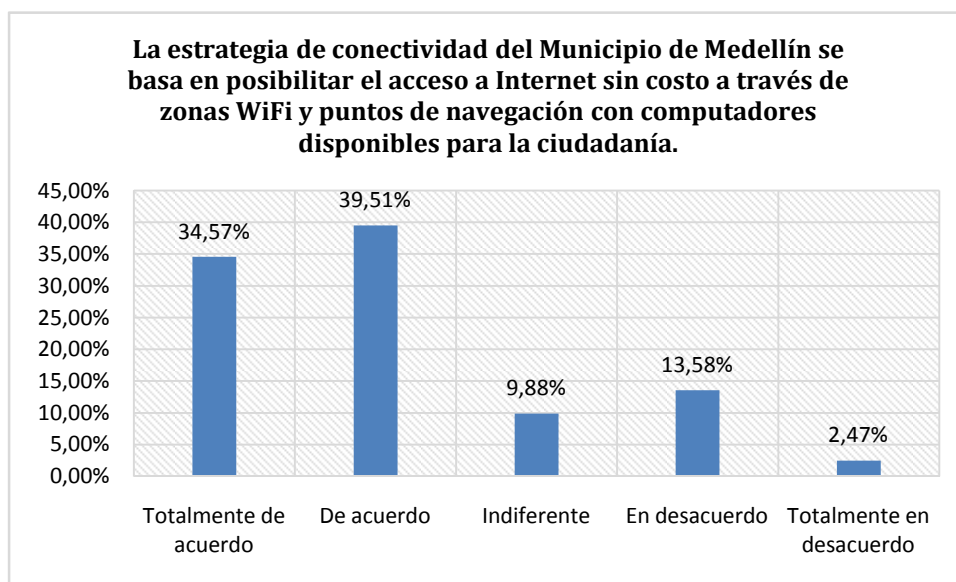


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

De los 81 encuestados el 53,75% son usuarios que son empleados, el 25,00% son estudiantes, independientes 18,75%, y El 2,50% de los usuarios encuestados corresponde a otro tipo de ocupación el cual corresponde al de amas de casa.

En este sentido, se evidencia que el proyecto de Ciudad Inteligente en la comuna 16 del Municipio de Medellín es usado por personas que se encuentran vinculadas laboralmente, esto puede suceder porque son padres de familia quienes ayudan a sus hijos y/o familiares a realizar algún tipo de consulta para sus estudios, también puede ocurrir ya que son personas con una vida socialmente activas y usan las redes sociales para estar comunicados. El Ítem siguiente es un buen porcentaje de Estudiantes los cuales aprovechan este amplio beneficio para el desarrollo de sus tareas diarias.

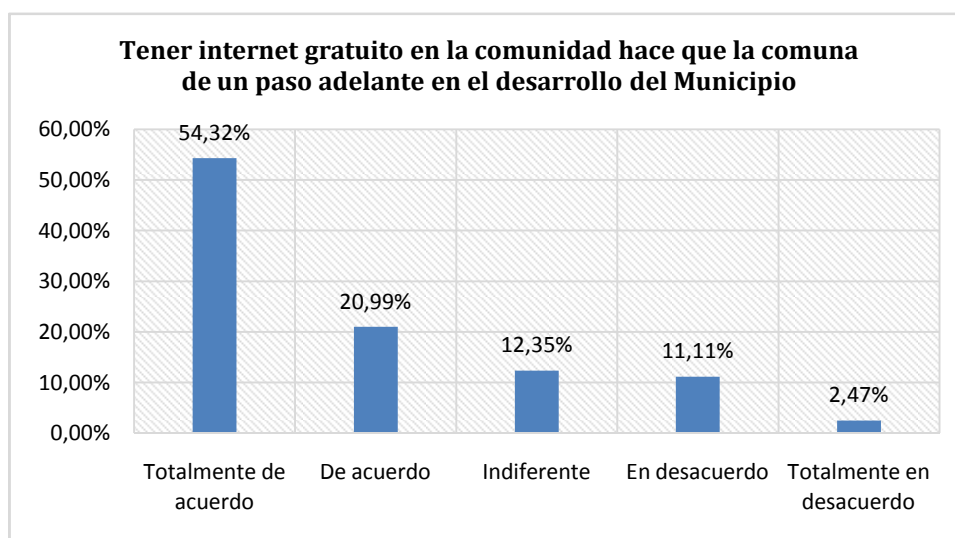
Gráfico 5.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

De acuerdo a los resultados se identifica que un mayor porcentaje de la población encuestada, por un 39.51% y 34.57% reconocen la estrategia de conectividad del Municipio del Medellín y validan la claridad de su propósito. Lo que refleja que la mayoría de la población conoce la estrategia, la ha usado y tiene identificada cuál es su intención.

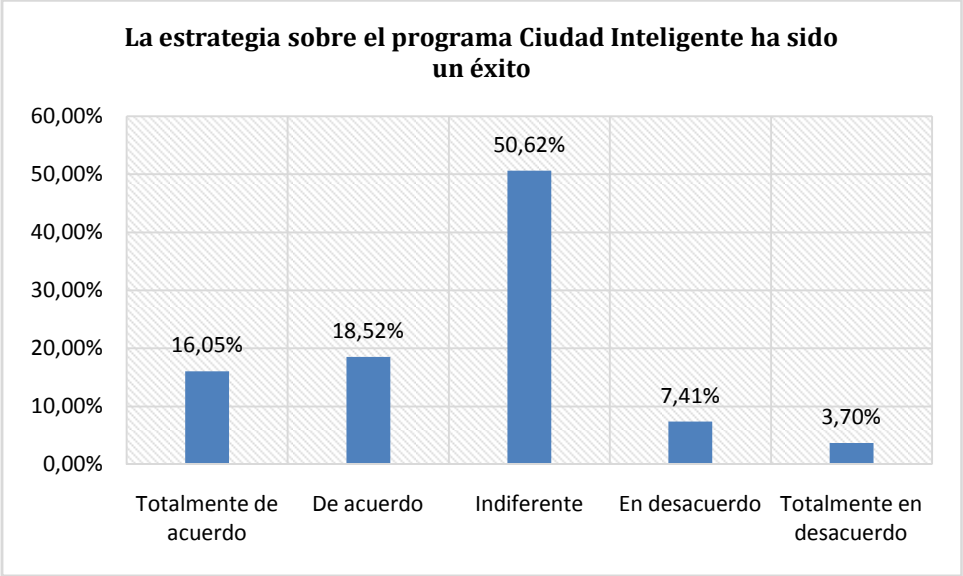
Gráfico 6.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

De acuerdo con los resultados se evidencia que el 54.32% de los encuestados están totalmente de acuerdo y el 20.99% están de acuerdo de la importancia de contar con conectividad gratis en la comuna, para el desarrollo, crecimiento y competitividad de la comuna. Es importante identificarlo ya que así se demuestra que la ciudadanía valora estos espacios, los cuida y los hace partícipes de su cotidianidad, lo que incentiva a darle continuidad a esta estrategia de ciudad.

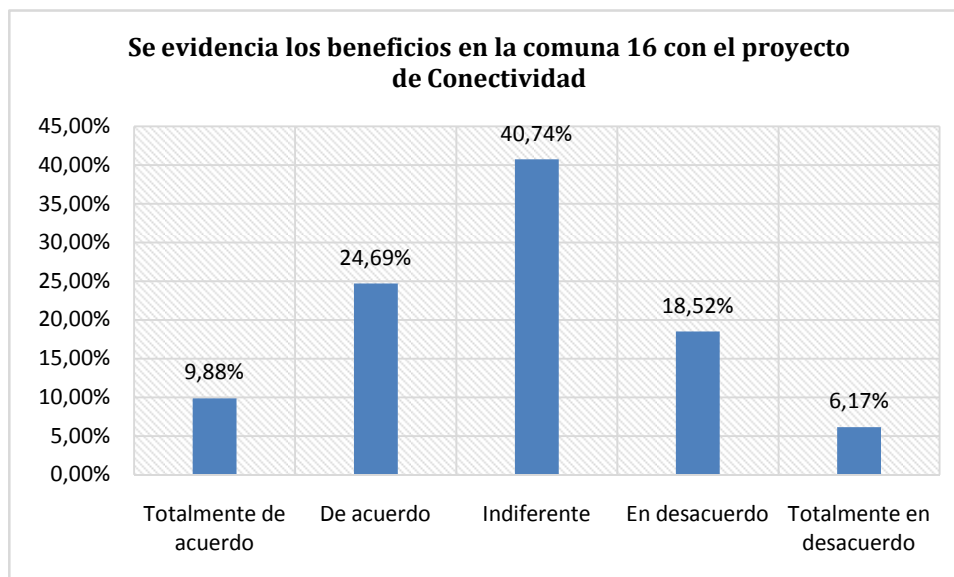
Gráfico 7



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

En este gráfico se permite evidenciar que si bien la estrategia de conectividad es reconocida, y es sentida como un aspecto que incide en el desarrollo de la comunidad, para un 50.62% de los encuestados les es indiferente si esta estrategia ha tenido éxito o no en su implementación, lo cual puede arrojar varios interrogantes, si esto sucede por indiferencia de la gente en cuanto a la estrategia, por falta de comunicación de los resultados por parte de la administración Municipal, o los canales de comunicaciones no son los adecuados o por motivos ajenos a la estrategia. Igualmente es importante resaltar que un 18.52% está de acuerdo en que esta estrategia aporta ha sido un éxito su implementación.

Gráfico 8.

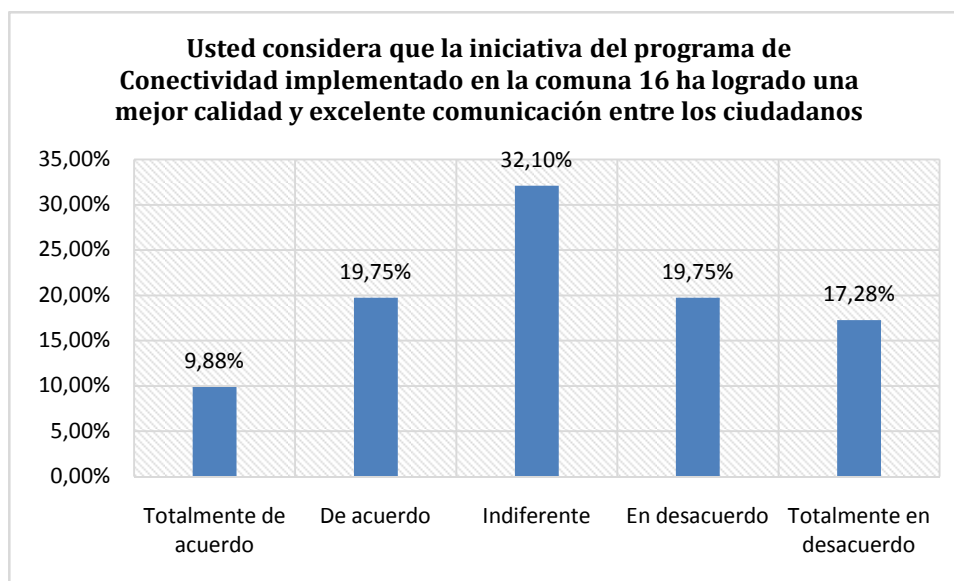


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Si bien un 9.88% de los encuestados están totalmente de acuerdo en que se logran evidenciar los beneficios para la comuna 16 con el proyecto de conectividad, un 24.69% también está de acuerdo mientras que para un 40.74% son indiferentes estos beneficios, de lo cual se podría inferir que si bien la comunidad reconoce la estrategia de conectividad, igualmente reconoce su propósito, los beneficios y el desarrollo que puede aportar, es totalmente indiferente si esta estrategia de conectividad ha sido un éxito y si se han producido esos beneficios como tal en la comuna.

Es importante que la comunidad valide estos espacios y los respete por su importancia y aportes en el desarrollo de la comuna, pero es igual de importante que el éxito y los beneficios recibidos por esta implementación sean visibles, claros y tangibles para estas comunidades.

Gráfico 9.



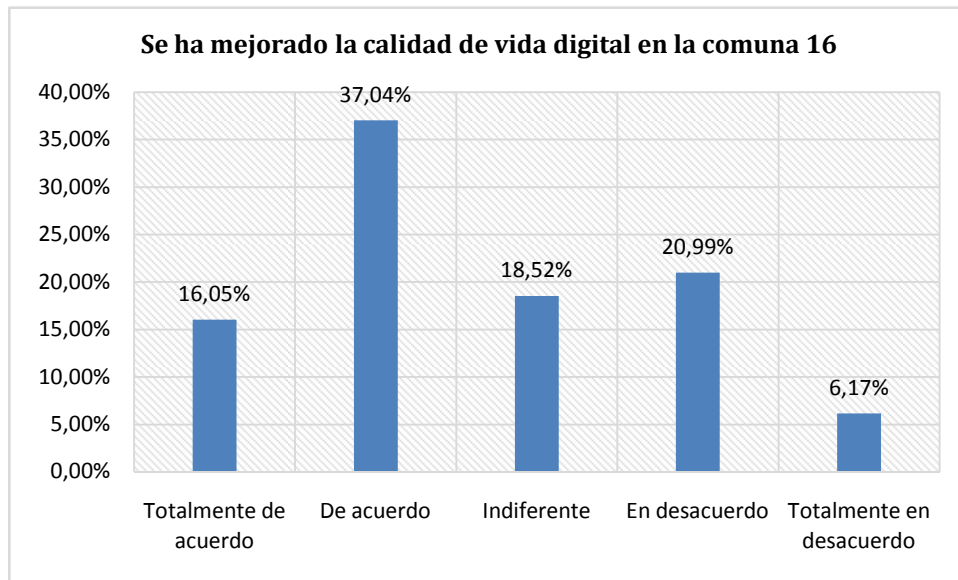
Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

Igual como se evidenció en las respuestas anteriores, se puede observar que para la mayoría de los encuestados, es decir el 32.10% es indiferente ante los beneficios del programa de conectividad y no logran evidenciar claramente una mejor calidad y comunicación entre los ciudadanos de la comuna.

Aunque si decidimos sumar las personas que están totalmente de acuerdo en la pregunta y las que están de acuerdo, podemos alcanzar un total de 29.63% de los encuestados, (una cifra muy aproximada al 32.10% del total de los indiferentes), los cuales consideran que la estrategia si ha aportado en términos de calidad y comunicación a los habitantes de la comuna.

En este orden de ideas, si observamos las respuestas en cuanto a las personas que están desacuerdo y las que están totalmente en desacuerdo, alcanzamos en que un 37.03% del total de los encuestados no está de acuerdo en lo preguntado, lo que incita a reflexionar en que frente a esta respuesta, los encuestados están en posiciones muy parejas y los resultados sentidos por algunos en mayoría difieren de los otros.

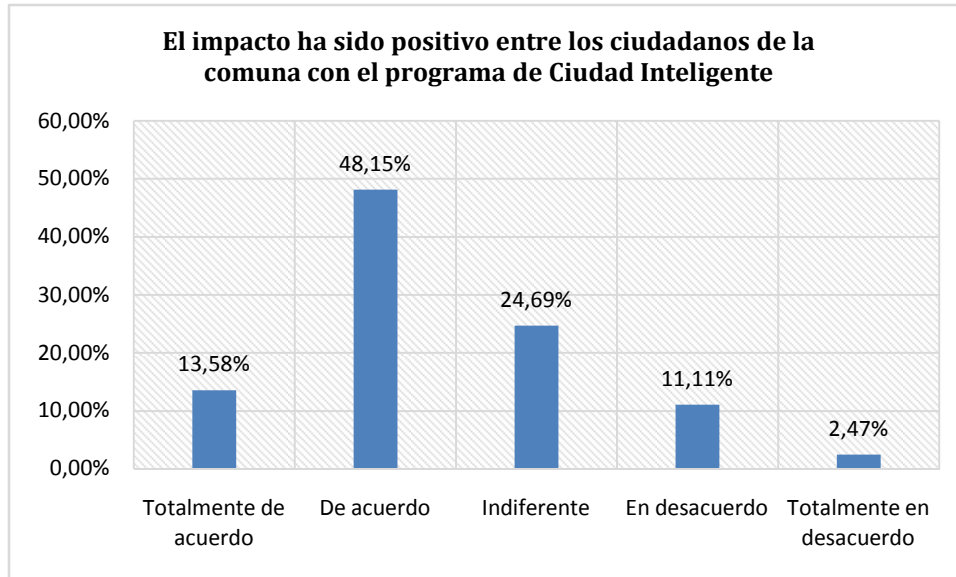
Gráfico 10.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

En este punto se puede identificar que el 37.04% de los encuestados están de acuerdo y el 16.05% están totalmente de acuerdo en que perciben que se ha mejorado la calidad de vida digital de los habitantes de la comuna 16 con la estrategia, esto permite inducir que si bien los encuestados reconocen que la estrategia tiene beneficios para la comunidad y aunque según respuestas estos son en su mayoría indiferentes para los encuestados, es importante reconocer que el beneficio de una mejor calidad de vida digital es tangible, se presenta y los encuestados lo perciben positivamente.

Gráfico 11.

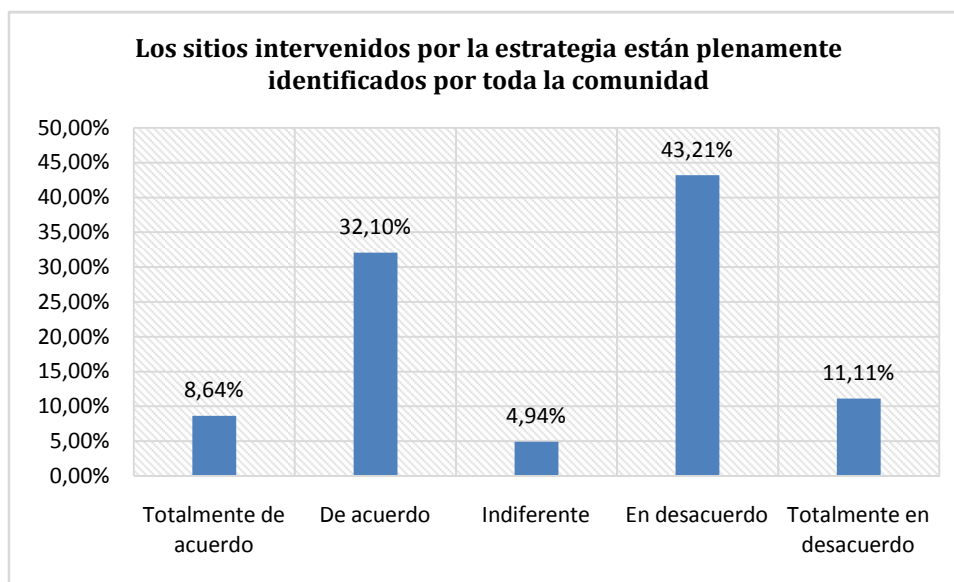


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

Se evidencia claramente que el 48.15% de los encuestados está de acuerdo en que el impacto de la estrategia ha sido positivo, si bien no tiene identificados claramente cuáles han sido los beneficios de acuerdo a lo visto en las otras preguntas, es claro con esta respuesta que la población percibe que los resultados ha sido positivos, por ende incentiva a que la estrategia pueda continuar y mejorar para un mayor impacto.

De acuerdo a la pregunta, también observamos que tenemos un alto porcentaje de 24.69% para quienes es indiferente el impacto positivo que se pueda presentar con esta estrategia, lo que lleva a pensar que es importante implementar estrategias que permita cautivar a estas personas y hacerlas participes de los resultados tangibles que tiene la implementación de esta estrategia en la comuna.

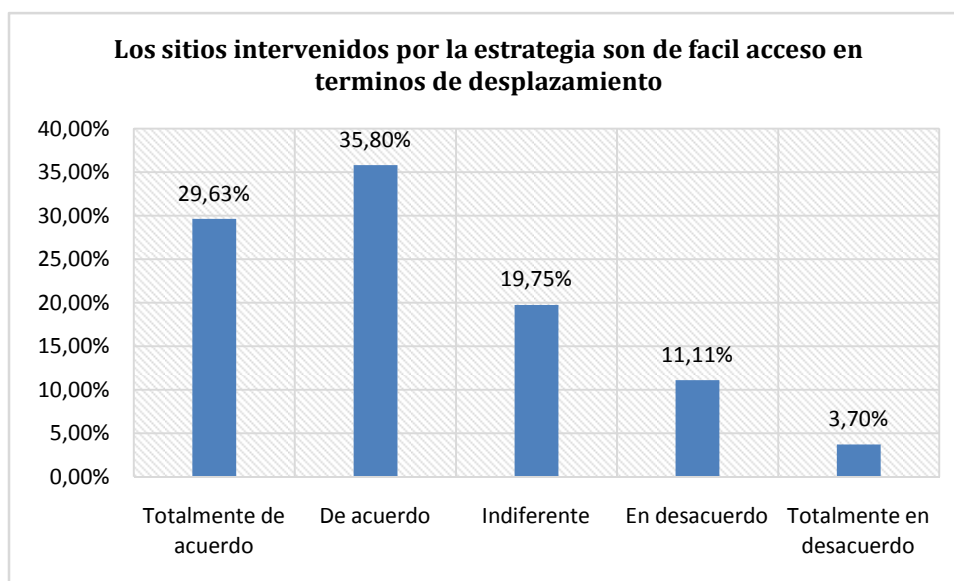
Gráfico 12.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Como vemos en la gráfica ante esta pregunta, el 43.21% de los encuestados están en desacuerdo frente a que los sitios intervenidos por la estrategia se encuentren plenamente identificados, mientras que el porcentaje que le sigue es el 32,10% de los encuestados considerando que están de acuerdo en que los sitios se encuentran plenamente identificados, mostrando una diferencia de un 10%, si bien hay personas que consideran que los sitios se pueden identificar plenamente, es importante, considerar y prestar atención a aquellos usuarios que consideran que los sitios no son identificables ya que como ellos, una mayor cantidad de población puede estar teniendo la misma percepción, pueden convertirse en una población cautiva muy interesada y que participe de esta estrategia, a su vez estos resultados pueden ser un llamado de atención a que se debe prestar una mayor relevancia a los temas de comunicaciones para que la gente se entere de las ubicaciones de los sitios y así promover su uso.

Gráfico 13.

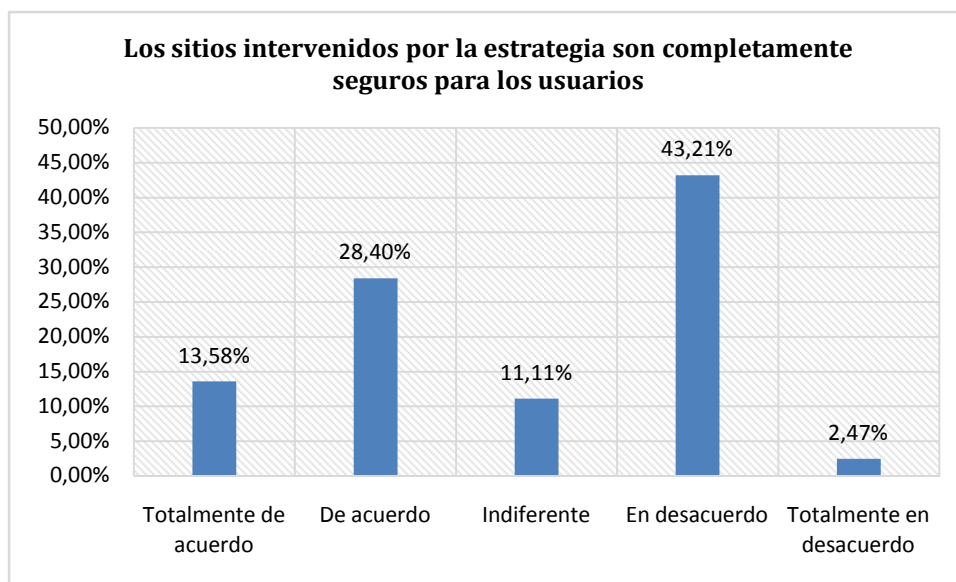


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Claramente se evidencia que las respuestas positivas frente a esta pregunta son una cantidad mayor, dejando ver que de los encuestados el 35.80% están de acuerdo en que los sitios intervenidos son de fácil acceso y la gente se puede desplazar fácilmente para llegar a cada uno, esto puede ser a causa de la ubicación estratégica de cada sitio, identificada por Medellín ciudad inteligente, con el propósito de llegar muy cerca a la población, de ser de fácil acceso y en términos de movilidad estar concentrados en lugares con un transporte público masivo.

Si bien la comuna 16 es una comuna amplia y con una gran cantidad de barrios (21), la estrategia está contemplada para poder abarcar en lo posible tanto lo largo como ancho de la comuna, hacer partícipes de la estrategia a todos los estratos socioeconómicos, aportar beneficios a los jóvenes estudiantes, a los profesionales o servir en algunos casos como un servicio lúdico que posibilita actividades de encuentro y relacionamiento entre vecinos.

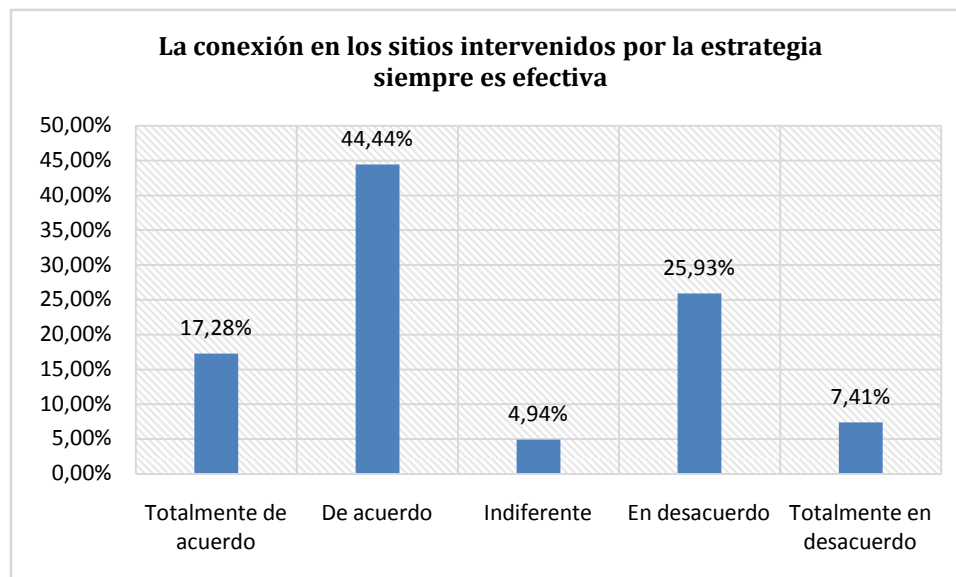
Gráfico 14.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

De acuerdo con esta respuesta, el 43.21% de los encuestados considera que está en desacuerdo con la afirmación de que los sitios intervenidos por la estrategia son completamente seguros para los usuarios, lo que permite identificar que si bien los sitios son de fácil acceso, de acuerdo a la respuesta anterior, hay una gran falencia y es en la seguridad de estos sitios, ya que si bien algunos son puntos de conectividad con computadores con Wifi gratis, otros son espacios abiertos con Wifi gratis, mientras que otros son aulas móviles, en su mayoría se identifica que la seguridad de estos sitios es precaria en términos de orden civil, puede presentarse ya que algunos de los barrios de belén intervenidos con la estrategia tienen problemas de orden social que afectarían estos espacios, igualmente grupos callejeros se pueden instalar en los espacios abiertos lo que limita la libertad de los habitantes en hacer uso normal del Wifi gratis, igualmente hay una seguridad en términos de virtualidad, toda vez que al ser una red abierta probablemente se pueda presentar que personas inescrupulosas hagan un uso inadecuado a la misma afectando a los usuarios que correctamente hacen uso de esta red.

Gráfico 15.

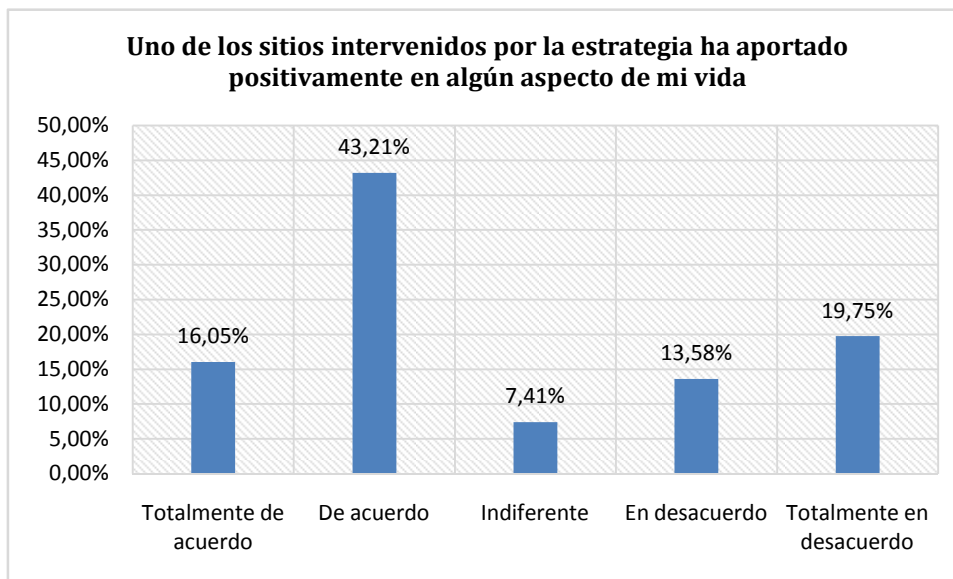


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

El 44.44% de los encuestados están de acuerdo en que la conexión de los sitios intervenidos por la estrategia siempre es efectiva, es decir, las características técnicas del conexión habilitada es efectiva siempre en el sentido de que permite hacer un uso en el momento en que es requerida.

Es importante resaltar que a su vez las personas que están en desacuerdo con esta afirmación corresponden al 24.93% de los encuestados lo que también debe llamar la atención a adoptar medidas de cuidado y mantenimiento a las redes ya que lo mínimo que se esperaría de esta estrategia es que las características técnicas estén acorde con el programa promocionado ya que al tratar de acercar a la población a la virtualización y sensibilizar a la comunidad ante una vida digital más activa, este propósito no se cumpliría si el servicio prestado no es óptimo ya que la comunidad no haría uso de este y no se lograría lo esperado.

Gráfico 16.

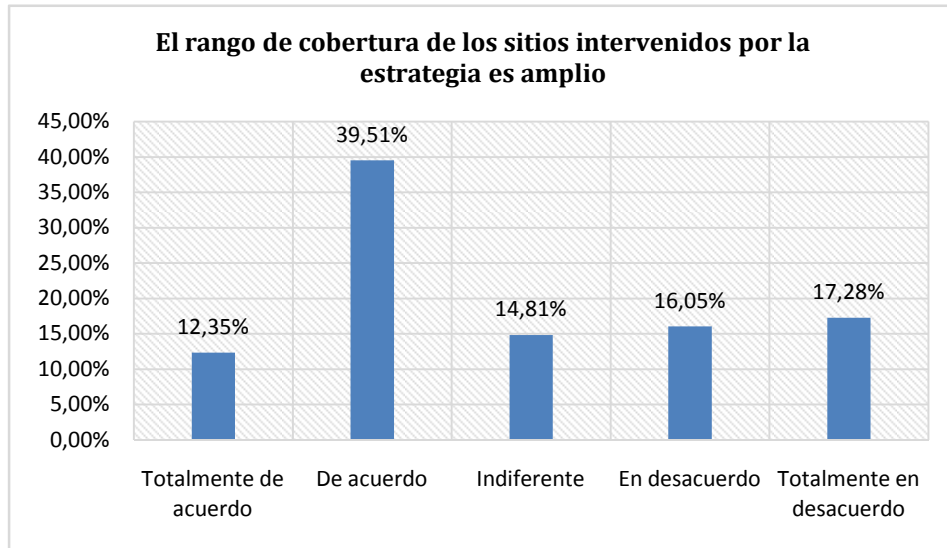


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

Claramente las respuestas por parte de los encuestados está enfocada positivamente, es decir, el 43.21% de los encuestados están de acuerdo y el 16.05% están totalmente de acuerdo en que los sitios intervenidos por la estrategia han aportado positivamente en sus vidas, lo que quiere decir que la interacción entre los usuarios y el sitio con la estrategia de conectividad ha dado buenos resultados y el propósito se ha ido cumpliendo ya que ha sido posible introducir e incidir con herramientas tecnológicas y digitales en algún aspecto de la vida de las personas.

Este aspecto analizado es de una gran relevancia como resultado de estas encuestas ya que valida que efectivamente la comuna 16 se ha visto beneficiada en mayor medida por la implementación de los sitios de conectividad, máxime si tenemos en cuenta que de acuerdo a los resultados de las encuestas la mayoría son profesionales seguidos por técnicos y tecnólogos, igualmente la mayoría son empleados y estudiantes lo que refleja que los usos de estos sitios tienen un propósito y un uso adecuado determinado por estos perfiles de los usuarios.

Gráfico 17.

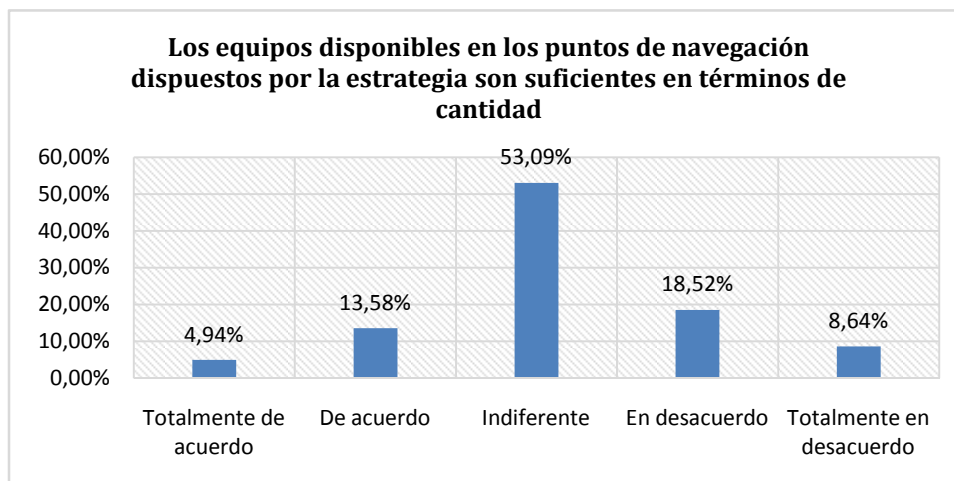


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

La encuesta muestra enunciados con 5 opciones de respuesta, entre 1 – 5 según la escala Likert, en este caso siendo 1 Totalmente de acuerdo, 2 De acuerdo, 3 Indiferente, 4 En desacuerdo, 5 Totalmente en desacuerdo. El 39,51% de las personas están de acuerdo con el rango de cobertura que tiene la Estrategia de Conectividad en la comuna 16, seguido de un 17,28% que se encuentran totalmente en desacuerdo piensan que aún falta más cobertura.

En este punto se puede observar que existen diferentes puntos de vista de la comunidad hacia que se debería de interconectar más puntos para una mayor cobertura del servicio.

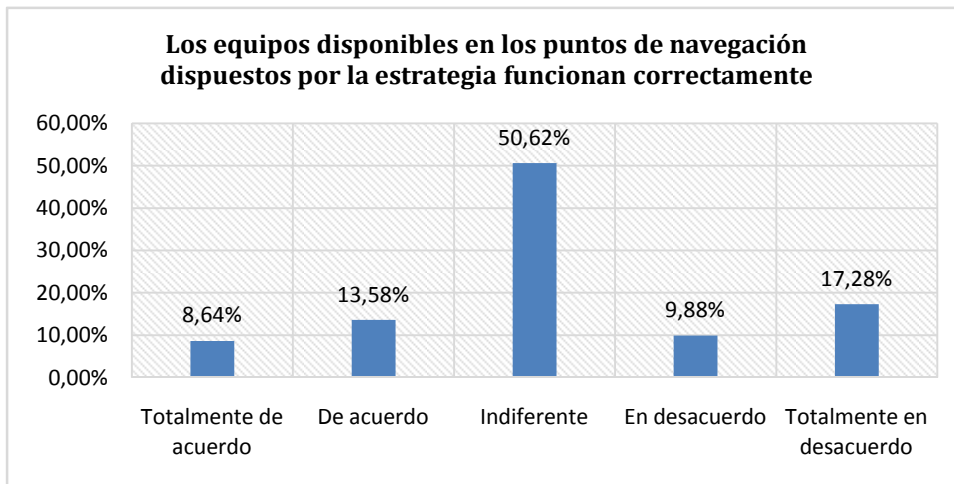
Gráfico 18.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Este ítem evidencia que el 53.09% de los encuestados les es indiferente la cantidad de equipos ya que no tienen el conocimiento de su ubicación ni del equipo que se utilizan para la prestación del servicio en la comuna. No se puede dejar atrás la minoría que si se encuentra de acuerdo ya que por diferentes medios o personas conocidas han tenido la información del proyecto. Para este caso hace falta por parte del municipio y la entidad tecnológica entregar más información a los ciudadanos dando capacitaciones y evidenciando toda la infraestructura que fue requerida en el proyecto de la Estrategia de Conectividad.

Gráfico 19.

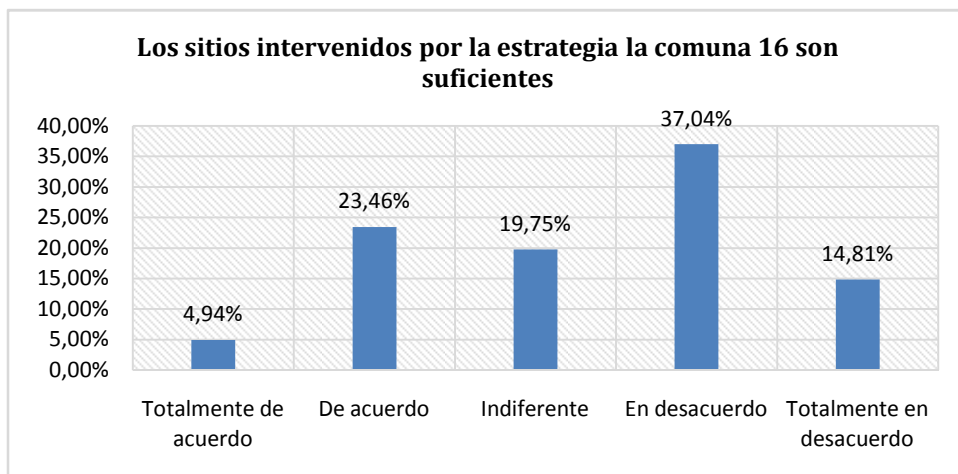


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

En la gráfica se observa claramente que los habitantes de la comunidad les es Indiferente el funcionamiento de los equipos con un 50.62%, siguiéndole un 17.28% en Total Desacuerdo.

Esto se debe a que las personas son más interesadas en obtener el servicio para realizar sus consultas y obtener una buena comunicación con las personas de su entorno que en saber que herramientas utiliza el proyecto para que funcionen. El interés es más personal que global.

Gráfico 20.



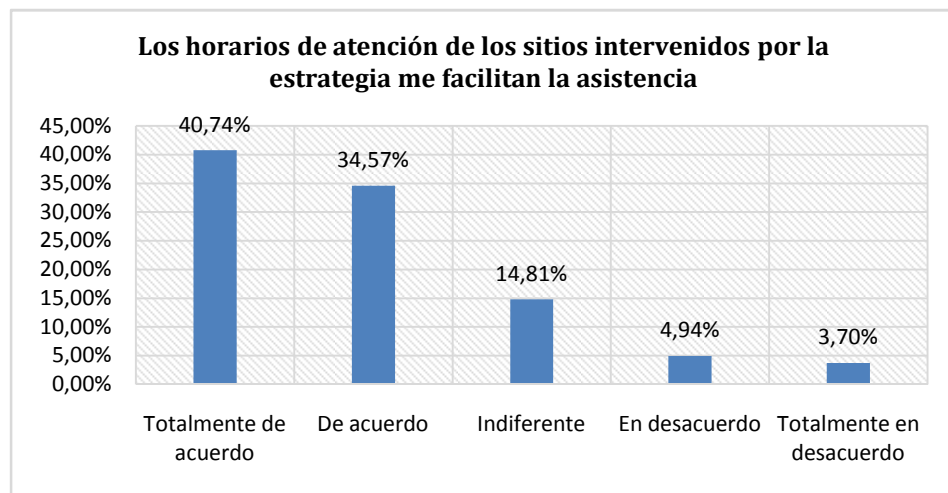
Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Un 37.04 % se encuentra en Desacuerdo seguido de un 23.46%, este ítem evidencia una pequeña diferencia entre los ciudadanos de la comuna. Observando el tipo de desplazamiento que deben realizar a los puntos de conexión.

En la gráfica se puede observar que los habitantes de la comuna requieren más puntos de conexión, ya que se les puede hacer un poco difícil el desplazamiento hacia donde se encuentra la conectividad para que pueda ser utilizada a su beneficio y para el de su familia.

No se puede dejar de lado las minorías en la tabla están nos dan un 19.75% a la cual le es indiferente, un 14.81% de los encuestados que están en total desacuerdo, y con un porcentaje mínimo como el 4.94% que están de acuerdo. Esto nos puede hacer llegar a la conclusión de que hace falta intervenir más puntos para que los ciudadanos tengan una mayor facilidad de conexión.

Gráfico 21.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

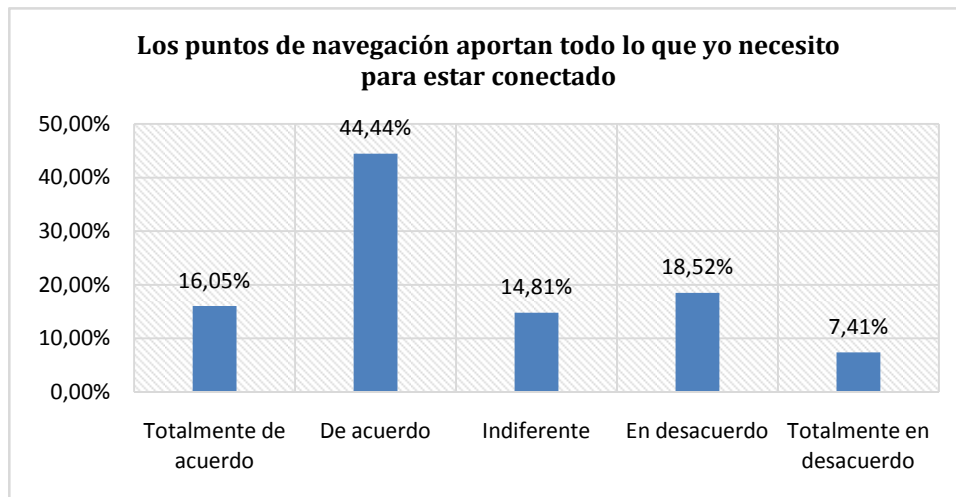
Los horarios existentes en los puntos de atención son el porcentaje más alto (40.74%) de los encuestados se encuentra de totalmente de acuerdo con que se brinda las facilidades correspondientes, mientras que un 34.57% (segundo porcentaje más alto) lo reafirma estando de acuerdo.

Esta percepción permite identificar que los usuarios de la comuna 16 creen que la facilidad que se les ofrecen llena sus expectativas dándoles la oportunidad de realizar sus

actividades diarias y a su vez en su tiempo libre poder llegar a un punto de atención donde puede quedarse un largo tiempo aprovechando el beneficio del proyecto.

Por otra parte, el porcentaje restante se divide entre el 14.84% Indiferente, el 4.94% en desacuerdo y el 3.70% de los encuestados en total desacuerdo, según los resultados obtenidos en la encuesta se está aprovechando los beneficios que se están ofreciendo a la comunidad.

Gráfico 22.



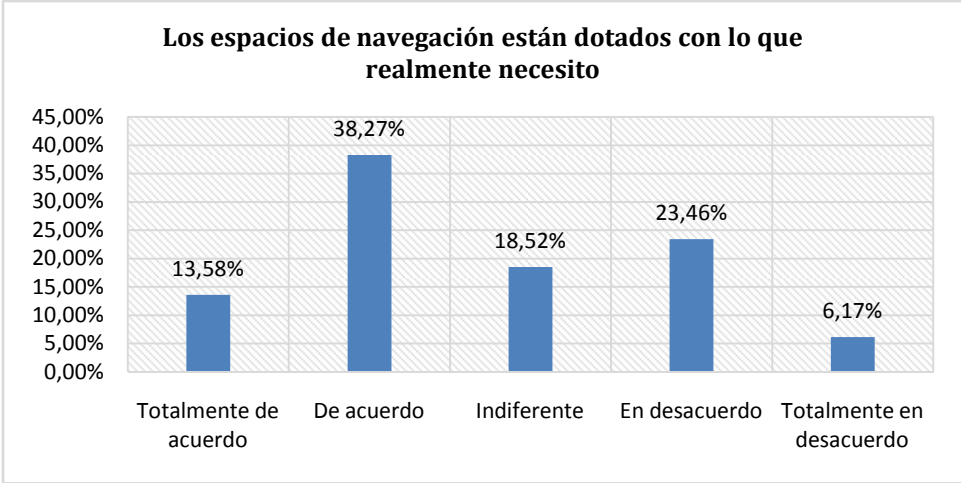
Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

La calidad es sin duda un elemento muy importante entre los puntos de conexión del proyecto y de ello depende la satisfacción de los usuarios de la comuna, todo esto depende lo llamativo y aceptable que pueda ser para ellos. Suplir la necesidades de la comuna puede ser un poco complicado ya que todos tiene un punto de vista diferente hacia el proyecto pero al realizar la encuesta obtener un porcentaje alto el cual hace diferencia entre los demás es muy satisfactorio para el proyecto en sí y las personas que se encuentran monitoreando día a día el buen servicio.

En este ítem el 44.44% de los encuestados se encuentran de acuerdo en que la conectividad recibida suple sus necesidades al estar conectado, seguido de un 18.52% los cuales manifestaron un desacuerdo. En este punto se debe entrar analizar el tipo de necesidades de estos habitantes ya que la conectividad les da acceso a cualquier tipo de red, páginas y redes sociales. El resto de usuarios se dividen en: 16.05% de los encuestados en total acuerdo, 14.81% les es indiferente y el 7.41% en total desacuerdo.

Se puede concluir en este ítem que los habitantes de la comuna 16 del Municipio de Medellín se encuentran conformes con los beneficios que les ha traído el proyecto de la estrategia de Conectividad.

Gráfico 23.



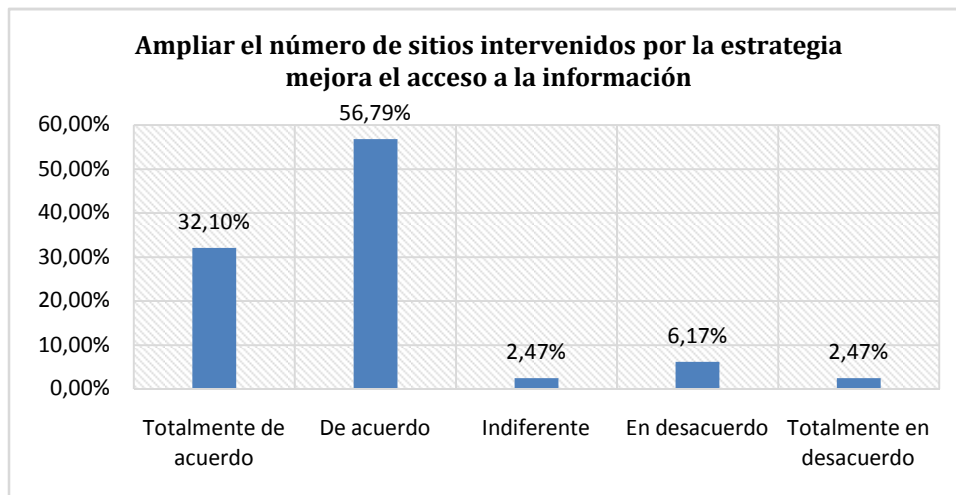
Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Los usuarios encuestados en esta variable se encuentran de acuerdo con un 38.27% dando su aprobación de la buena dotación que tiene los puntos de atención que se encuentran en la comuna 16 para su uso. Estos tiene computadores en excelente estado, una buena conexión a internet sin costo, personal debidamente capacitado para una buena orientación a las personas que allí van. Los beneficios son grandes para aquellas personas que no tienen en sus hogares los implementos necesarios para estar conectados y tener una vida digital activa.

Por otro lado la tabla nos muestra que el 23.46% se encuentra en desacuerdo, no se les hace suficiente la infraestructura que se tiene montada en los sitios de conexión, el 18.52% de los encuestados le es indiferente, el 13.58% se encuentran en total acuerdo y se finaliza con el 6.17% en total desacuerdo.

Se puede concluir que la comuna se encuentra satisfecha con los puntos de atención instalados en la comuna 16.

Gráfico 24.

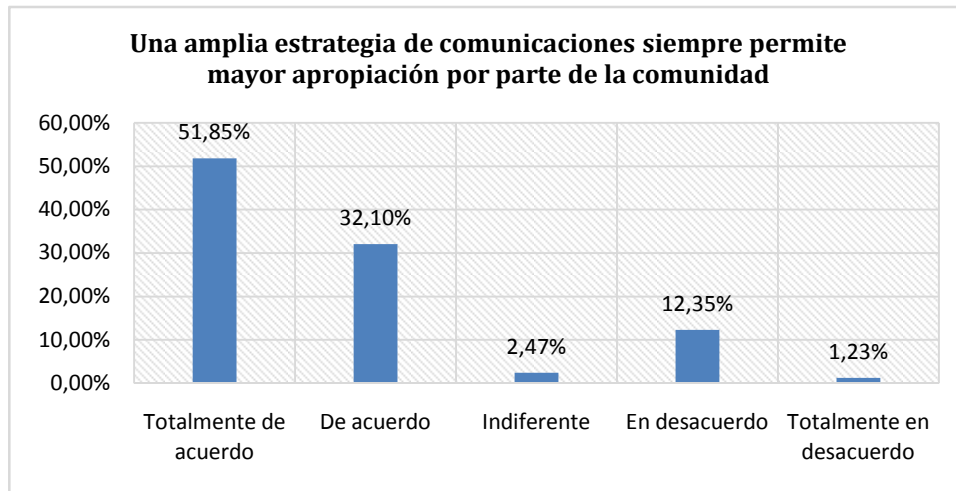


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Se observa un porcentaje en la gráfica un porcentaje significativo del 56.79% donde los ciudadanos de la comuna 16 desea que sea ampliada la cobertura de sitios fijos o móviles para su mejor desplazamiento y uso, seguido de un 32.10% de total acuerdo el cual respalda la solicitud de la ciudadanía.

No podemos dejar atrás a la minoría; 2.47% de los encuestados le es indiferente, 2.47% en total desacuerdo y un 6.17% en desacuerdo. Se puede concluir que la comunidad requiere mayores puntos de atención para su mayor beneficio.

Gráfico 25.

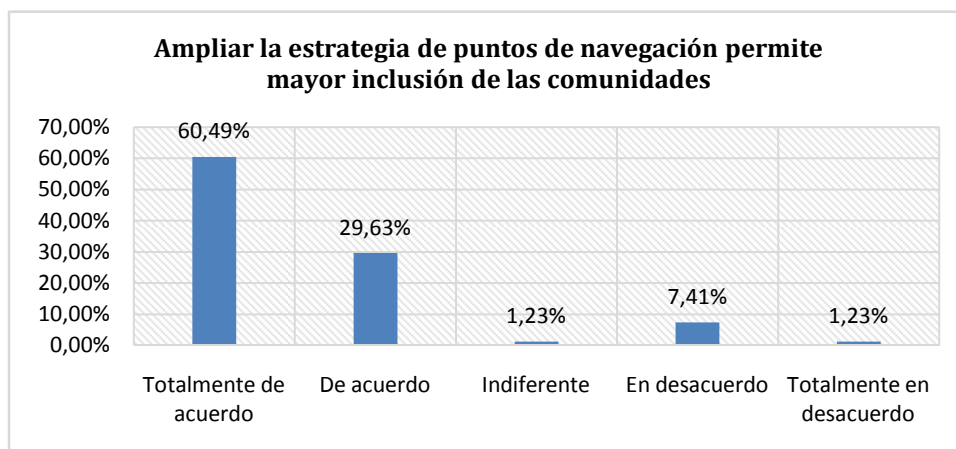


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Los usuarios encuestados acerca de esta variable manifestaron estar en un total acuerdo el 51.85% y un 32.10% de acuerdo dando un total de 83.95%, esta percepción permite identificar que la comunidad se encuentra de acuerdo en que se debe realizar una campaña más agresiva para un mejor sentido de pertenencia y sacarle más provecho y beneficios a la oportunidad que el municipio está ofreciendo, con el proyecto de una ciudad inteligente.

El porcentaje restante de los encuestados no se encuentran de acuerdo ya que para ellos puede ser indiferente el tipo de estrategia que se pueda utilizar en el proyecto, observando la gran posibilidad que tienen ellos con sus propios recursos.

Gráfico 26

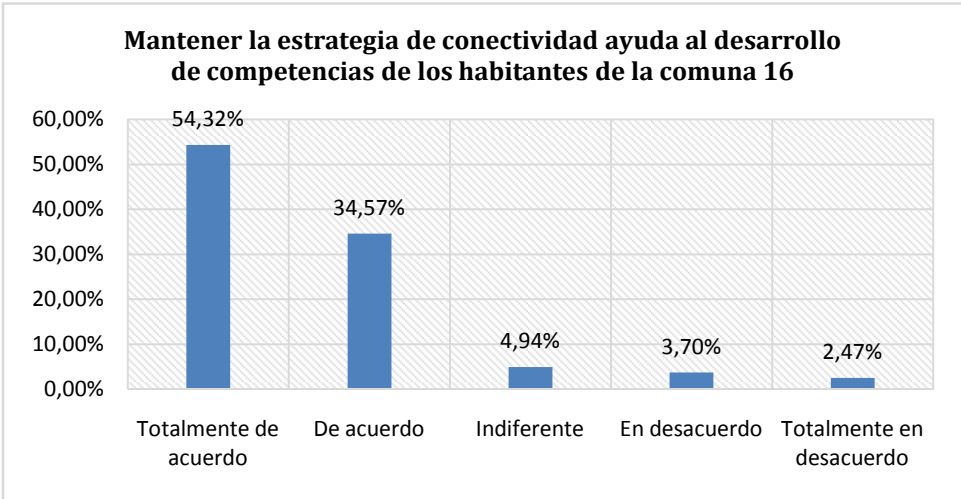


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Cuando se amplían las posibilidades de mejorar el servicio (navegación) hacia los usuarios todo el proyecto tendrá una mejor acogida ante la comunidad beneficiada, obteniendo buenos resultados ante su vida útil y prolongación en el medio todo esto se ve reflejado en la encuesta realizada que da un 60.49% en total acuerdo seguido del 29.63% en acuerdo respaldando dicha afirmación.

Para cualquier empresa lo más importante son las estrategias implementadas hacia su público objetivo, esto da un mayor beneficio mutuo logrando la mejor aceptación y divulgación de los resultados obtenidos.

Gráfico 27.

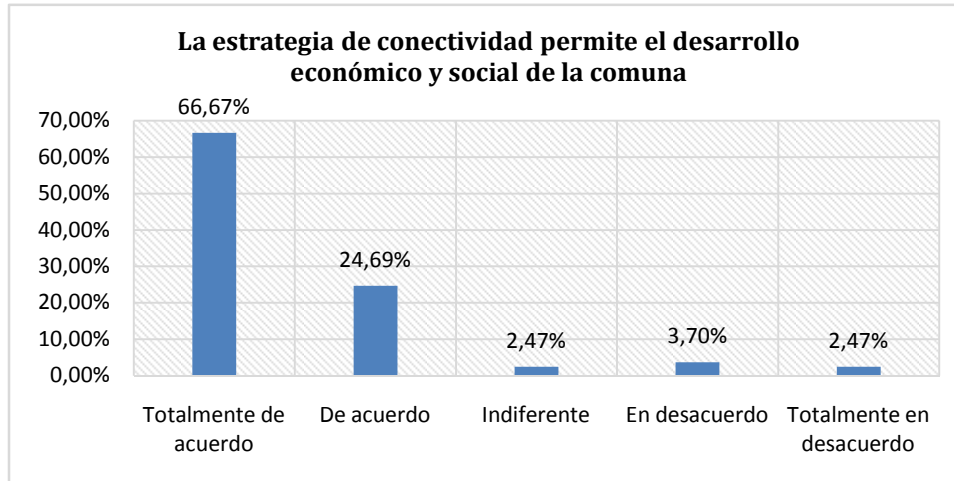


Fuente: Encuesta para trabajo de investigación “Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín”.

Este ítem el 54.32% se encuentra de totalmente de acuerdo seguido del 34.57% de encuestados que están de acuerdo, esto refleja que la comunidad está contenta con la estrategia de Conectividad implementada por el municipio de Medellín, esto da más fuerza para potencializar todo el esfuerzo realizado hasta el momento.

El proyecto tiene varias estrategias para dar una mejor asequibilidad a la comunidad implementando el WIFI en los parques y sitios más concurridos, un móvil que se ubica semanalmente en varias partes de la comuna llega directamente al usuario pensando en el beneficio de la comunidad

Gráfico 28.



Fuente: Encuesta para trabajo de investigación "Estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín".

Sobre este ítem el 66.67% se encuentra en total acuerdo con el respaldo del 24.69% de acuerdo dando la totalidad del 91.36% de los encuestados quienes indican que la estrategia de conectividad implementada ayuda al desarrollo económico y social de la comuna 16 del municipio de Medellín habilitando más herramientas para mejorar su calidad de vida y tener un círculo social más amplio. Todo esto está contribuyendo a que se pueda tener mayores oportunidades de acceso a través de sus conexiones, impulsando el uso del internet.

Reconociendo el ritmo acelerado de los cambios tecnológicos que existen en el momento este es uno de los mejores beneficios que los ciudadanos de la comuna 16 pueden tener permitiéndoles, estudiar, trabajar y conocer personas del interior y fuera del país ampliándoles una visión más futurista que se mantendrán actualizados obteniendo resultados positivos ante su vida diaria y su futuro.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el problema planteado y formulado, la justificación concebida, el diseño metodológico estructurado y demás información soportada en el trabajo, se puede concluir del estudio lo siguiente:

- Desde años atrás el Gobierno Nacional ha sido consciente de la necesidad permanente de que la población en general debe aumentar el uso y apropiación de las tecnologías de la información, que cada vez más personas se conecten digitalmente y obtengan los beneficios disponibles por el uso de estas herramientas virtuales, por ello, el Gobierno Nacional ha estructurado y sostenido en el tiempo campañas que promueven la participación digital de las diferentes comunidades y estas mismas estrategias han sido replicadas a lo largo del país, para el caso de Medellín, por medio del programa Medellín Ciudad Inteligente se han desplegado estrategias que al implementarlas buscan que las personas acerquen la vida digital a su cotidianidad.
- Se observa que este programa fue una iniciativa de la Administración Municipal la cual concentra sus esfuerzos en masificar el uso de las tecnologías de la información a lo largo de la ciudad, buscando mejorar la calidad de vida de los usuarios, facilitarles el acceso a la información y acercarlos a la vida digital con la que cuentan la mayoría de las personas en los países desarrollados.
- La conectividad permite a las sociedades hacer parte de un proceso de integración mundial, está se ha convertido desde sus orígenes en el “caballito de batalla” de las organizaciones para afrontar la globalización. A su vez, aporta grandes beneficios a las comunidades conectadas como una mejor calidad de vida, un acceso a

información de carácter mundial, intercambio cultural, acceso a procesos de formación virtual y otros beneficios que promueven la competitividad del país.

- Que dentro de los pilares ideológicos que orientan la estrategia de conectividad en la Ciudad de Medellín se soportan en: Participación ciudadana, Gobierno abierto, Innovación social, sostenibilidad.
- Los componentes que estructuraron la estrategia de conectividad se desarrolló a través de: Contenidos y comunicación pública, apropiación, conectividad e innovación y servicios.
- Esta estrategia de conectividad permite, sin discriminación, que personas de diferentes comunas, género, ocupación y estrato socioeconómico hagan uso y apropiación de sus beneficios, lo que promueve una ciudad incluyente, equitativa y con un sentido de igualdad que se refleja en estos escenarios.
- La apropiación de estos escenarios es real y efectiva, y es usada de acuerdo a las necesidades de la población, desde realizar tareas con los hijos hasta hacer el envío de hojas de vida, esto evidencia claramente que la ciudad tiene necesidades básicas insatisfechas que por sus bajos ingresos económicos no es posible cubrir, por lo que esta estrategia mejora su calidad de vida en este aspecto al facilitarles una oportunidad gratis de conexión y uso de equipos de cómputo.
- La ciudad necesita una mayor cobertura, en especial aquellas comunas que tienen gran cantidad de barrios como la comuna 16 (21 barrios), se requiere cubrir los lugares apartados a los cuales aún no llega la conectividad, con el propósito de permitir al ciudadano de bajos ingresos una inmersión y sensibilización cada vez mayor hacia la globalidad.
- La percepción ciudadana sobre la Estrategia de Conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín es positiva dando una referencia de calidad, buen funcionamiento buenos puntos de atención garantizando un excelente servicio de conectividad con cobertura para cada punto de acceso donde los ciudadanos realizan una concentración masiva para disfrutar de los beneficios obtenidos del proyecto ofrecido por el Municipio de Medellín.

- Unos de los aspectos más importantes para la comunidad es el desarrollo económico y social que representa esta estrategia de Conectividad en la comuna 16 del Municipio de Medellín logrando una transformación a futuro de los habitantes y beneficiados al proyecto ofreciendo un futuro más comprometedor para todos dando un cambio positivo en su vida, aprovechando la masificación del uso de internet, apropiación de sus tecnologías y todas sus aplicaciones impulsando un mejor desarrollo personal y de su entorno social.

RECOMENDACIONES

- Si bien dado el análisis de algunas de las respuestas, se presenta que un alto porcentaje de la población encuestada es consciente del propósito de la estrategia de conectividad, del beneficio en la calidad de vida digital y reconocen su importancia, también es muy notorio por otra serie de respuestas, que una gran falencia que tiene la estrategia es el tema comunicacional, tanto en el tema de promoción, como de sensibilización y socialización de resultados. Se recomienda plantear una estrategia de comunicaciones que contenga estos cuatro pilares:
 1. Comunicar y sensibilizar a cada comuna acerca de la estrategia.
 2. Realizar una identificación y promoción constante de los puntos de conexión disponibles.
 3. Publicar masivamente y hacer partícipes a los ciudadanos de la comuna 16 de los resultados de la estrategia de conectividad.
 4. Mantener la estrategia de comunicaciones de manera constante.
- Ampliar el número de espacios disponibles en la comuna 16, en especial aquellos puntos de navegación donde las personas pueden acceder a un equipo de cómputo y tener en cuenta lugares estratégicos de fácil acceso en términos de desplazamiento a la comunidad.
- Reforzar la seguridad implementada en los sitios de conexión, tanto física como virtual.
- De acuerdo con los encuestados, la mayoría están de acuerdo en que la conexión desde los puntos dispuestos por la estrategia, es efectiva por lo que se recomienda continuar sosteniendo la calidad del servicio prestado ya que al tratar de acercar a la población a la virtualización y sensibilizar a la comunidad ante una vida digital más activa, este propósito no se cumpliría si el servicio prestado no es óptimo o la comunidad no encuentra una solución a sus necesidades como lo esperaba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cobos, T. (2010, enero 12) Historia de Internet en el mundo y su llegada. [En línea]: Recuperado de: <http://tania.lu.co/2010/01/12/historia-de-internet-en-el-mundo-y-su-llegada-a-colombia/>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (s.f). La Dirección de Conectividad establece diversas iniciativas para masificar el uso de Internet en Colombia a través de diferentes proyectos mediante los cuales se otorgan recursos para el fomento de las telecomunicaciones en el país. [En línea]: Recuperado el 29 de marzo del 2015. <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-556.html>

Alcaldía de Medellín. Julio de 2012. Plan de Desarrollo 2012 -2015, Medellín un hogar para la vida. [En línea]: Recuperado el 5 de abril del 2015. <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://d0e0a22454c4e2eee8dac514533178c5>

Vargas Melgarejo Luz María, Artículo realizado en 1994 sobre el concepto de percepción. [En línea]: Recuperado el 8 de abril del 2015. <https://biblioteca.ues.edu.sv/revistas/10800277-4.pdf>

Los estudios clásicos sobre la percepción evolucionan cada día más ante la sociedad. [En línea]: Recuperado el 08 de abril del 2015. http://rodas.us.es.es/file/63e285b1-b8b8-5a3d-321b-3523d664c0ea/1/tema2_SCORM.zip/pagina_04.htm

Profesor en línea de Chile - Teoría del empirismo y sus exponentes más representativos (Documento de sitio web) [En línea]: Recuperado de: <http://www.profesorenlinea.cl/universalhistoria/PensamientoHbreEvoluc/Empirismo.htm>

Martorell José Luis; Prieto José Luis (2011) Introducción a la psicología (Documento de sitio web) [En línea]: Recuperado de: <http://www.e-torredebabel.com/Uned-Parla/Asignaturas/IntroduccionPsicologia/ResumenManual-Capitulo5.htm>

Gibson, JJ (1979). Estudio del Psicoanálisis y Psicología - Psicología de la percepción: enfoque ecológico (Documento de sitio web). [En línea]. Recuperado de: <http://psicopsi.com/Psicologia-de-la-percepcion-enfoque-ecologico>

Morr David (1982) - Teoría computacional de la visión: procesamiento a bajo nivel (Documento de sitio web) [En línea]: Recuperado el 6 de Abril de 2015. <http://www.ub.edu/pa1/node/93>

Gibson J.J. (1979) El legado de Hebb para la psicología científica (Documento de sitio web) [En línea]: Recuperado el 4 de abril de 2015. <http://hipotesis-carolus.blogspot.com/2008/02/el-legado-de-hebb-para-la-psicologa.html>

Medellín Ciudad Inteligente. (Documento de sitio web) [En línea]: Recuperado el 5 de abril del 2015. <http://www.mdeinteligente.co/estrategia/>

ANEXOS

Anexo A: Consentimiento informado

	CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - Uniminuto - Facultad de Educación Abierta y a Distancia Posgrado en Gerencia de Proyectos
---	---

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO: ESTUDIO DE PERCEPCIÓN CIUDADANA DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD EN LA COMUNA 16 DE LA CIUDAD DE MEDELLIN.

INVESTIGADORES: Katerine López García y Adíela María Carmona Pérez.

DESCRIPCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN: La Estrategia de Conectividad en la ciudad de Medellín es una alternativa de acceder a la información para los ciudadanos que no pueden obtener internet por inconvenientes económicos.

CONDICIONES ÉTICAS DE INVESTIGACIÓN: Dentro de las condiciones éticas para este estudio se encuentran las siguientes:

- **SECRETO PROFESIONAL:** La investigación garantiza el anonimato de los participantes debido a la importancia y respeto a la dignidad y valor del individuo, además el respeto por el derecho a la privacidad. El investigador se compromete a no informar en su publicación ninguna de los nombres de los participantes ni otra información que permitiese su identificación.
- **DERECHO A LA NO-PARTICIPACIÓN:** Los participantes, al estar informados de la investigación y el procedimiento, tienen plena libertad para abstenerse de responder total o parcialmente las preguntas que le sean formuladas y a prescindir de su colaboración cuando a bien lo consideren.
- **DERECHO A LA INFORMACIÓN:** Los participantes podrán solicitar la información que consideren necesaria con relación a los propósitos, procedimientos, instrumentos de recopilación de datos y la proyección y/o socialización de la investigación, cuando lo estimen conveniente.
- **REMUNERACIÓN:** Los fines de la presente investigación son eminentemente formativos, académicos y profesionales y no tienen ninguna pretensión económica. Por tal motivo la colaboración de los participantes en ella es totalmente voluntaria y no tiene ningún tipo de contraprestación económica ni de otra índole.
- **DIVULGACIÓN:** La devolución de los resultados será presentada (por escrito u oralmente) a la institución participante para que sean conocidos por la comunidad. De igual forma los resultados de la investigación serán divulgados al interior de la **Corporación Universitaria –Uniminuto–** y posiblemente en publicaciones. No obstante en estos procesos el secreto profesional se mantendrá sin que se pudiera dar lugar al reconocimiento de la identidad.
- **ACOMPañAMIENTO:** El investigador contará con el acompañamiento permanente de una asesora en investigación, quién brindará la asesoría teórica, metodológica y ética pertinente para la realización del trabajo.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: _____

Certifico que he sido informado(a) con la claridad y veracidad debida respecto al curso y proceso de la investigación, sus objetivos y procedimientos. Que actúo consciente, libre y voluntariamente como participante de la presente investigación contribuyendo a la fase de recolección de la información. Soy conocedor (a) de la autonomía suficiente que poseo para abstenerme de responder total o parcialmente las preguntas que me sean formuladas y a prescindir de mi colaboración cuando a bien lo considere y sin necesidad de justificación alguna. Que se respetará la buena fe, la confidencialidad e intimidad de la información por mí suministrada, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

FIRMA INVESTIGADOR
C.C.

FIRMA INVESTIGADOR
C.C.

Anexo B: Instrumento aplicado a los usuarios de la estrategia de conectividad de la comuna 16 de Medellín -

	<p>CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - Uniminuto - Facultad de Educación Abierta y a Distancia</p>
---	--

ENCUESTA DE APLICACIÓN A LOS USUARIOS DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD DE LA COMUNA 16 DE LA CIUDAD DE MEDELLÍN

Proyecto: ESTUDIO DE PERCEPCIÓN CIUDADANA DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD EN LA COMUNA 16 DE LA CIUDAD DE MEDELLIN.

Objetivo del proyecto: Realizar un estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín, permitiendo un análisis de las ventajas y desventajas del programa Medellín Ciudad Inteligente.

Instrucciones de diligenciamiento:

La presente encuesta se realizará teniendo en cuenta los siguientes temas: estrategia, objetivo, usuario, percepción y competitividad, en cuanto a la estrategia de conectividad desarrollada por el Municipio de Medellín a través del programa de Medellín Ciudad Inteligente (MCI).

- El instrumento tiene una escala de respuesta de 1 a 5, categorizadas de la siguiente manera:

1.	2.	3.	4.	5.
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

- Marque con una X la respuesta que usted considere correcta de acuerdo al anuncio planteado y a las opciones dadas.
- Sea honesto en las respuestas dadas en cada uno de los enunciados.
- Si tiene alguna inquietud o duda al respecto, remitirse a Adíela Carmona y/o Katerine López al email: katerine.lopezgg@gmail.com

I. Datos generales	
1. Nombre	_____
2. Nombre del barrio de vivienda	_____
3. Género:	1. Masculino _____ 2. Femenino _____
4. Estrato socio económico:	1. Uno _____ 2. Dos _____ 3. Tres _____ 4. Cuatro _____ 5. Cinco _____ 6. Seis _____
5. Edad:	1. Menor de 20 años _____ 2. 20 a 30 años _____ 3. 30 a 40 años _____ 4. 40 a 50 años _____ 5. 50 a 60 años _____ 6. 60 años en adelante _____
6. Nivel educativo	1. Primaria _____ 2. Bachiller _____ 3. Técnico _____ 4. Tecnólogo _____ 5. Profesional _____ 6. Especialista _____
7. Ocupación	1. Estudiante _____ 2. Empleado _____ 3. Independiente _____ 4. Otro _____ Cual?

N°	PREGUNTA	1	2	3	4	5
1	La estrategia de conectividad del Municipio de Medellín se basa en posibilitar el acceso a Internet sin costo a través de zonas WiFi y puntos de navegación con computadores disponibles para la ciudadanía.					
2	Tener internet gratuito en la comunidad hace que la comuna de un paso adelante en el desarrollo del Municipio					
3	La estrategia sobre el programa Ciudad Inteligente ha sido un éxito					
4	Se evidencia los beneficios en la comuna 16 con el proyecto de Conectividad					
5	Usted considera que la iniciativa del programa de Conectividad implementada en la comuna 16 ha logrado una mejor calidad y excelente comunicación entre los ciudadanos					
6	Se ha mejorado la calidad de vida digital en la comuna 16					
7	El impacto ha sido positivo entre los ciudadanos de la comuna con el programa de Ciudad Inteligente					
8	Los sitios intervenidos por la estrategia están plenamente identificados por toda la comunidad					
9	Los sitios intervenidos por la estrategia son de fácil acceso en términos de desplazamiento					
10	Los sitios intervenidos por la estrategia son completamente seguros para los usuarios					
11	La conexión en los sitios intervenidos por la estrategia siempre es efectiva					
12	Uno de los sitios intervenidos por la estrategia ha aportado positivamente en algún aspecto de mi vida					
13	El rango de cobertura de los sitios intervenidos por la estrategia es amplio					
14	Los equipos disponibles en los puntos de navegación dispuestos por la estrategia son suficientes en términos de cantidad					
15	Los equipos disponibles en los puntos de navegación dispuestos por la estrategia funcionan correctamente					
16	Los sitios intervenidos por la estrategia la comuna 16 son suficientes					
17	Los horarios de atención de los sitios intervenidos por la estrategia me facilitan la asistencia					
18	Los puntos de navegación aportan todo lo que yo necesito para estar conectado					
19	Los espacios de navegación están dotados con lo que realmente necesito					
20	Ampliar el número de sitios intervenidos por la estrategia mejora el acceso a la información					
21	Una amplia estrategia de comunicaciones siempre permite mayor apropiación por parte de la comunidad					
22	Ampliar la estrategia de puntos de navegación permite mayor inclusión de las comunidades					
23	Mantener la estrategia de conectividad ayuda al desarrollo de competencias de los habitantes de la comuna 16					
24	La estrategia de conectividad permite el desarrollo económico y social de la comuna					

ANEXO C. Sistematización de los resultados

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	trato Soc	Cantidad		Edad	Cantidad	Nivel Educa	cantidad	Ocupación	Cantidad			
2	Uno	1	1,25%	Menor 20	9	11,1%	Primaria	0	0,00%	Estudiante	20	25,00%
3	Dos	6	7,50%	20 a 30 años	32	39,51%	Bachiller	8	9,88%	Empleado	43	53,75%
4	Tres	44	55,00%	30 a 40 años	28	34,57%	Técnico	16	19,75%	Independ	15	18,75%
5	Cuatro	28	35,00%	40 a 50 años	10	12,35%	Tecnólogo	11	13,58%	Otra (am	2	2,50%
6	Cinco	1	1,25%	50 a 60 años	2	2,47%	Profesio	36	44,44%			0,00%
7	Seis	0	0,00%	60 años o	0	0,00%	Especial	10	12,35%			0,00%
8		80			81			81			80	
9	N	PREGUNTAS	Totalme		De		Indifer		En		Totalme	
			nte de		acuerdo		ente		desac		nte en	
			acuerdo						uerdo		desacue	
10	1	La estrategia de conectividad del Municipio de Medellín no basta en paribilizar el acceso a Internet in carta a través de usar WiFi y puntar de navegación con computadores disponibles para la ciudadanía.	28	34,57%	32	39,51%	8	9,88%	11	13,58%	2	2,47%
11	2	Tener internet gratuita en la comunidad hace que la camuna de un para adelante en el desarrollo del Municipio	44	54,32%	17	20,99%	10	12,35%	9	11,1%	2	2,47%
12	3	La estrategia sobre el programa Ciudad Inteligente ha sido un éxito	13	16,05%	15	18,52%	41	50,62%	6	7,4%	3	3,70%
13	4	Se evidencia la beneficiar en la camuna 16 con el proyecto de Conectividad	8	9,88%	20	24,69%	33	40,74%	15	18,52%	5	6,17%
14	5	Urte d canidore que la iniciativa del programa de Conectividad implementado en la camuna 16 ha logrado una mejor calidad y excelente comunicación entre la ciudadanía	8	9,88%	16	19,75%	26	32,10%	16	19,75%	14	17,28%
15	6	Se ha mejorado la calidad de vida digital en la camuna 16	13	16,05%	30	37,04%	15	18,52%	17	20,99%	5	6,17%
16	7	El impacto ha sido positivo entre la ciudadanía de la camuna con el programa de Ciudad Inteligente	11	13,58%	39	48,15%	20	24,69%	9	11,1%	2	2,47%
17	8	Lanzitar intervenir par la estrategia están plenamente identificadas par toda la comunidad	7	8,64%	26	32,10%	4	4,94%	35	43,2%	9	11,1%
18	9	Lanzitar intervenir par la estrategia eran de fácil acceso en terminar de desplazamiento	24	29,63%	29	35,80%	16	19,75%	9	11,1%	3	3,70%
19	10	Lanzitar intervenir par la estrategia eran completamente requerir par la comunidad	11	13,58%	23	28,40%	9	11,1%	35	43,2%	2	2,47%
20	11	La conexión en lanzitar intervenir par la estrategia siempre es efectiva	14	17,28%	36	44,44%	4	4,94%	21	25,9%	6	7,4%
21	12	Una de lanzitar intervenir par la estrategia ha aportado positivamente en algún aspecto de mi vida	13	16,05%	35	43,21%	6	7,41%	11	13,58%	16	19,75%
22	13	El rango de cobertura de lanzitar intervenir par la estrategia es amplia	10	12,35%	32	39,51%	12	14,81%	13	16,05%	14	17,28%
23	14	Las equipar disponibles en las puntar de navegación dispuortar par la estrategia eran suficientes en terminar de cantidad	4	4,94%	11	13,58%	43	53,09%	15	18,52%	7	8,64%
24	15	Las equipar disponibles en las puntar de navegación dispuortar par la estrategia funcionan correctamente	7	8,64%	11	13,58%	41	50,62%	8	9,88%	14	17,28%
25	16	Lanzitar intervenir par la estrategia la camuna 16 eran suficientes	4	4,94%	19	23,46%	16	19,75%	30	37,04%	12	14,81%
26	17	Las horas de atención de lanzitar intervenir par la estrategia me facilitan la asistencia	33	40,74%	28	34,57%	12	14,81%	4	4,94%	3	3,70%
27	18	Las puntar de navegación aportan toda la que yo necesito par estar conectada	13	16,05%	36	44,44%	12	14,81%	15	18,52%	6	7,4%
28	19	Los espacios de navegación están dotados con lo que realmente necesito	11	13,58%	31	38,27%	15	18,52%	19	23,46%	5	6,17%
29	20	Ampliar el número de lanzitar intervenir par la estrategia mejora el acceso a la información	26	32,10%	46	56,79%	2	2,47%	5	6,17%	2	2,47%
30	21	Una amplia estrategia de comunicación siempre permite mayor apropiación par parte de la comunidad	42	51,85%	26	32,10%	2	2,47%	10	12,35%	1	1,23%
31	22	Ampliar la estrategia de puntos de navegación permite mayor inclusión de las comunidad	49	60,43%	24	29,63%	1	1,23%	6	7,4%	1	1,23%
32	23	Mantener la estrategia de conectividad ayuda al desarrollo de competencias de la habitante de la camuna 16	44	54,32%	28	34,57%	4	4,94%	3	3,70%	2	2,47%
33	24	La estrategia de conectividad permite el desarrollo económico y social de la camuna	54	66,67%	20	24,69%	2	2,47%	3	3,70%	2	2,47%
34			491		630		354		325		138	

Anexo D. Registro de las personas encuestadas

ESTADÍSTICA DE INMIGRACIÓN EXTRANJERA EN LA PENINSULA DE YUCATÁN Y EN LA ZONA DE LOS RÍOS DE YUCATÁN

Distribución de las personas encuestadas por sexo, edad y nacionalidad de nacimiento, en el territorio de la zona de los ríos de Yucatán, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2010

Nº	TIPO DE CONDICIÓN A INTERVISTAR	CATEGORÍA	NOMBRE	EDAD	RESPONSO	COMA
1	Más cerca Belén	P. de nacimiento	Alexandro Pineda R.	74 36.89	388 99 21	388 99 21
2	Más cerca Belén	"	JATHIER ARISTONMENTE	44 22 00 51	4258352	4258352
3	Más cerca Belén	"	Diana Roldán	32 35 09 93	38 383 48	Diana Roldán
4	Más cerca Belén	"	Alejandro Benito Ortiz	10 36 16 97	39 65 17	Alejandro B.
5	Más cerca Belén	"	Cristina Valeriana	42 22 19	33 50 52	Cristina V.
6	Más cerca Belén	"	Fredelinda López	43 6 26 97	35 58 52	Fredelinda L.
7	Más cerca Belén	"	Natalia Montoya C.	10 30 16 99	35 59 29	Natalia M.
8	Más cerca Belén	"	Georgina Rodríguez G.	7 20 36 95	34 83 80	Georgina R.
9	Más cerca Belén	"	Margarita Zamora	43 16 49 91	33 53 56 9	Margarita Z.
10	Tiro con arco Unidad deportiva	Unidad deportiva	Jenny Aranda S.	20 31 14 95	38 58 61	Jenny Aranda S.
11	Tiro con arco	Unidad deportiva	Yolanda Doreado Espino	42 10 07 96	39 29 63	Yolanda D.
12	Tiro con arco	"	Juan Diego Nieto	16 02 28 90	23 53 20	Juan Diego N.
13	Tiro con arco	"	Verónica Álvarez M.	20 25 20 97	34 52 79	Verónica A.
14	Tiro con arco	"	Georgina López	31 20 99 97	48 24 92	Georgina L.
15	Tiro con arco	"	Leobardo Nieto Rivas	43 10 8 89	30 87 59	Leobardo N.
16	Tiro con arco	"	Andrés Martínez Maín	8 26 12 91	30 10 33 97	Andrés M.
17	Tiro con arco	"	Andrés Camilo Landero	21 02 84	30 39 60 3	Andrés C.
18	Tiro con arco	"	Camillo Zambrana	33 25 45 93	30 45 15 96	Camillo Z.
19	Tiro con arco	"	William Hernández	36 04 54	31 02 58 94	William H.
20	Tiro con arco	"	RUBIA GARCÍA AREZ A	12 03 05 97		RUBIA GARCÍA
21	Tiro con arco	"	Victor adrian Zapata	10 12 24 97		Victor Zapata
22	Tiro con arco	"	Elizabeth Pérez	11 24 50 97		Elizabeth P.
23	Tiro con arco	"	ANA CECILIA B.	21 10 20 97		ANABLANCA
24	Tiro con arco	"	Yolanda Aranda	7 21 8 97		Yolanda A.
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

ESTUDIO DE PERCEPCIÓN CIUDADANA DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD EN LA COMUNA 16 DE LA CIUDAD DE MEDELLIN

Objetivo General: Realizar un estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín, permitiendo un análisis de las ventajas y desventajas del programa Medellín Ciudad Inteligente.

STO CON CONEXIÓN A INTERNET	CATEGORIA	NOMBRE	CÉDULA	TELÉFONO	FIRMA
1		Aliada Estreza Lopez	121425342	316.10	Agenda Restrepo L.
2		Yana Sierra	727922117	308.11.17	
3		José Luis Muñoz Al. Nival	1056696-0	4468450	
4		Paula A. Arroyave A.	452458928	689.29.83	Paula A. Arroyave
5		Carolina Rodríguez	8200448	300472029	Carolina Rodríguez
6		Monica Gonzalez	23745240	311.30.000	Monica Gonzalez
7		Patricia Gonzalez	7700000017	311.30.000	Patricia Gonzalez
8		Yolanda Prieto L.	715245170	900.20.03.71	Yolanda Prieto L.
9		Yolanda Prieto L.	113140040	6035.20.61	Yolanda Prieto L.
10		Yolanda Prieto L.	1046100	309926	Yolanda Prieto L.
11		Yolanda Prieto L.	42722202	319.10.8.1	Yolanda Prieto L.
12		Yolanda Prieto L.	1160.1.1	1.711.38.05	Yolanda Prieto L.
13		Yolanda Prieto L.	1162.1.1.1	311.30.000	Yolanda Prieto L.
14	P.A. Navegación	Yolanda Prieto L.	1000.1.1.1	311.30.000	Yolanda Prieto L.
15		MARCELA	71.1.1.1	311.30.000	MARCELA
16		VIRGILIO	43.113.400	813.13.14	VIRGILIO
17		VIRGILIO	7132201	311.30.000	VIRGILIO

Trabajo exigido como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos
 CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA - ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS - MEDELLÍN - 2015

ESTUDIO DE PERCEPCIÓN CIUDADANA DE LA ESTRATEGIA DE CONECTIVIDAD EN LA CCMUNA 16 DE LA CIUDAD DE MEDELLIN

Objetivo General: Realizar un estudio de percepción ciudadana de la estrategia de conectividad en la comuna 16 de la ciudad de Medellín, permitiendo un análisis de los verbos y ventajas del programa

Medellin Ciudad Inteligente

Nº	SITIO CON CONEXIÓN A INTERNET	CATEGORIA	NOMBRE	CÉDULA	TÉLFONO	FIRMA
1	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Carlos Gomez	2151133		
2	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Oliver Perez	32311747		Oliver Perez
3	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Yolanda Escobar	10410730		Yolanda Escobar
4	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Yelison Castro	112843000		Yelison Castro
5	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Giordanny Ibarra	917945288		Giordanny Ibarra
6	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Jairo Martinez	98741527		Jairo Martinez
7	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Geovany Guzman	103737021		Geovany Guzman
8	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Pablo Jimenez	112840372		Pablo Jimenez
9	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Walter Charles	98761022		Walter Charles
10	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Juan Carlos Zuluaga	103795027		Juan Carlos Zuluaga
11	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Andree Horta	1017160083		Andree Horta
12	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Diego Fuentes	1052320116		Diego Fuentes
13	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Juan Carlos Gomez	1010162144		Juan Carlos Gomez
14	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Sonia Montano	52837387		Sonia Montano
15	Bodega Unidad Deportiva Andres Escobar		Andree Martinez	43869017		Andree Martinez
16	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Wilson Escobar	31799166		Wilson Escobar
17	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Jonathan Londono	98768409		Jonathan Londono
18	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Glenda Horta	1017160083		Glenda Horta
19	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Yolanda Castro	103795027		Yolanda Castro
20	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Satchan Alzate	1128271568		Satchan Alzate
21	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Bryan Horta	6726445		Bryan Horta
22	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Geovany Guzman	98768409		Geovany Guzman
23	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Walter Charles	32311747		Walter Charles
24	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Martha Rodriguez	32311747		Martha Rodriguez
25	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Edgar Escobar	112841115		Edgar Escobar
26	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Eduar Escobar	98768409		Eduar Escobar
27	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Duber Escobar	98768409		Duber Escobar
28	UPS BELÉN "Hector Abad Gómez"		Grina Polo	72321513		Grina Polo
29	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Raul Roman	98768409		Raul Roman
30	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Juan Pablo	101713620		Juan Pablo
31	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Byron Giraldo	98768409		Byron Giraldo
32	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Daniel Uarte	103795027		Daniel Uarte
33	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Yenny Gutierrez	37135057		Yenny Gutierrez
34	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Pablo Aristizabal	98768409		Pablo Aristizabal
35	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Lina Gomez	43670324		Lina Gomez
36	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Katherine Giraldo	73905738		Katherine Giraldo
37	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Sandra Pineda	52837387		Sandra Pineda
38	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Jonathan Londono	1020415337		Jonathan Londono
39	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Ruben Escobar	72321513		Ruben Escobar
40	Aeroparque Juan Pablo Segundo		Monica Bultrago	105052953		Monica Bultrago

Trabajo exigido como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - FACULTAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA - ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS - MEDELLÍN - 2015