

**CREACIÓN DE APLICATIVO MÓVIL ESPECIALIZADO EN LA TERCERA
EDAD PARA FACILITAR PROCESOS EN SALUD**

JUAN CAMILO MARÍN BENJUMEA

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
PROGRAMA TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO
MEDELLÍN
2015**

**CREACIÓN DE APLICATIVO MÓVIL ESPECIALIZADO EN LA TERCERA
EDAD PARA FACILITAR PROCESOS EN SALUD**

JUAN CAMILO MARÍN BENJUMEA

Trabajo de grado para optar al título de tecnólogo en diseño gráfico

ASESORA:

CAROLINA CHAVARRIAGA

Diseñadora Gráfica Profesional

Candidata a Magister en Desarrollo de Proyectos de Innovación

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO

FACULTAD DE PRODUCCIÓN, DISEÑO

PROGRAMA TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO

MEDELLÍN

2015

NOTAS DE ACEPTACIÓN

Presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

Este proyecto va dirigido a un sector de la población, que seguramente puede ser de los más vulnerables en la sociedad actual. Ese sector del que se habla es el adulto mayor.

Con el paso del tiempo, gran parte de los ancianos han ido perdiendo la atención de su familia, y más que de su familia, de parte de las entidades que deberían velar por su salud, pero que hoy en día parece ser lo contrario, ya que hacen que estas personas de la tercera edad pasen por largos procesos para ser atendidos.

Basados en esto, el proyecto lo que busca es facilitarles esos engorrosos procesos a estas personas que tanto han hecho por nosotros y que hoy en día no parece ser reconocido todo ese esfuerzo. La idea es mejorarles la calidad de vida y de una manera u otra ayudarles a que se integren a esta sociedad de hoy donde los aparatos tecnológicos se están convirtiendo en algo absolutamente necesario para todos.

Porque son parte esencial de nuestras vidas, la meta de este proyecto es ver que el adulto mayor esté cómodo en todo momento y que sin la necesidad de salir de su casa pueda realizar toda la cantidad de trámites que normalmente demorarían horas en una entidad de salud.

AGRADECIMIENTO

Este proyecto no se hubiera podido realizar sin la ayuda de una gran cantidad de personas que de alguna manera u otra aportaron su granito de arena para salir adelante con esto. Personas como Jhony Higuita y Andrés Espinosa, quienes contribuyeron con ideas e investigaciones cuando iniciamos con el anteproyecto.

También debo tener en cuenta a los distintos profesores que a lo largo de la carrera dieron lo mejor de cada uno de ellos para que nosotros como estudiantes aprendiéramos y afianzáramos conocimientos sobre el diseño gráfico, el manejo de sus diversos programas y demás. A parte de esta parte técnica y teórica nos recordaron una gran cantidad de valores que hay que tener y aprovechar en nuestra carrera.

Agradecer a todos los adultos mayores que brindaron parte de su tiempo para responder la encuesta realizada.

Finalmente un agradecimiento especial para la profesora y asesora Carolina Chavarriaga, quien tuvo la suficiente paciencia y conocimiento para guiarme al momento de realizar la parte gráfica del proyecto y realizar la parte final de este informe.

CONTENIDO

	pág.
GLOSARIO	8
INTRODUCCIÓN	9
1. PROBLEMA	10
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
2. OBJETIVOS	12
2.1. OBJETIVO GENERAL	12
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	12
3. JUSTIFICACIÓN	13
4. MARCO REFERENCIAL	14
4.1. MARCO TEÓRICO	14
4.1.1. Antecedentes	14
4.1.2. Presente y futuro de la salud en Colombia	19
4.1.3.Las TIC's	23
4.2. MARCO CONTEXTUAL	25

5. DISEÑO METODOLÓGICO	27
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	27
5.1.1. Según alcance	27
5.1.2. Según enfoque	27
5.2. ETAPAS	27
5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	28
5.3.1. Fuentes de información	28
5.4. RECURSOS	30
6. RESULTADOS	31
7. CRONOGRAFÍA	33
8. CONCLUSIONES	34
9. RECOMENDACIONES	35
10. WEBGRAFÍA	36
11. ANEXOS	37

GLOSARIO

RESEÑA HISTORICA: La narración breve y compendiosa que realiza un examen de una obra científica o artística recibe el nombre de reseña. Estas notas resumen y describen las principales características de algo, permitiendo que el lector amplíe sus conocimientos al respecto.

RÉGIMEN: Conjunto de normas o reglas que dirigen o gobiernan una cosa, o que definen la administración de un estado o de una entidad.

PATOLOGÍA: 1 Parte de la medicina que estudia la naturaleza de las enfermedades, especialmente de los cambios estructurales y funcionales de los tejidos y órganos que las causan. 2 Conjunto de enfermedades de una persona.

ORTOPEDIA: Parte de la medicina que estudia las deformaciones del cuerpo humano y su corrección por medios fisioterapéuticos, quirúrgicos o protésicos.

PÓLIZA: Documento justificativo del contrato de seguros, operaciones de Bolsa, etc.

FOSYGA: De acuerdo con lo establecido en el artículo 218 de la ley 100 de 1993 y el artículo 1 del Decreto 1283 del 23 de julio de 1996 el cual reglamenta el funcionamiento del Fondo de Solidaridad y Garantía del Sistema General de Seguridad en Salud donde establece que el Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA) es una cuenta adscrita al Ministerio de Salud y Protección Social manejada por encargo fiduciario, sin personería jurídica ni planta de personal propia, cuyos recursos se destinan a la inversión en salud. En su artículo 2 la Estructura del Fosyga, tendrá las siguientes subcuentas: De compensación interna del régimen contributivo De solidaridad del régimen de subsidios en salud. De promoción de la salud. Del seguro de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito (ECAT) En el artículo 3 establece que los recursos del Fosyga se manejan de manera independiente dentro de cada subcuenta y se destinarán exclusivamente a las finalidades consagradas para estas en la ley, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 de la Constitución política. Los intereses y rendimientos financieros que produzca cada una de ellas se incorporarán a la respectiva subcuenta, previo el cumplimiento de las normas presupuestales que sean aplicables a cada una de ellas.

SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud.

INTRODUCCIÓN

Todo ciudadano de cualquier etnia, color, estrato social, población, edad, etc, poseen derechos, unos fundamentales, otros secundarios y demás. Entre los más primordiales que la Constitución Política Colombiana otorga y que a su vez el mundo defiende por ser algo invulnerable como universal, encontramos la salud, un derecho que deben de gozar todos sin excepciones, más no un privilegio del cuál pocos puedan acceder.

A través de los años Colombia ha sido un país que ha venido en decadencia entorno a este tema, resoluciones, nuevas leyes instituidas por gobiernos ambiciosos que han hecho de este un negocio rentable dejando atrás la necesidad primaria. En este inminente caos se ha visto perjudicada una población en especial que se encuentra en un estado de abandono, estamos hablando de la tercera edad.

Llegando a esto, se plantea un método digital que pueda mejorar y facilitar esos procesos tediosos que tienen que atravesar los adultos mayores simplificando trámites como solicitar una cita médica, medicinas, entre otros, haciendo de este un medio más amigable para ellos, puesto que a muchos los aquejan enfermedades, dolencias, etc. Además de que su edad no se presta para dichos procesos. De igual manera lo que se busca con el proyecto es disminuir de manera drástica el desorden, caos y las condiciones casi infrahumanas que involucra a la gran mayoría de los adultos mayores, que en muchos casos, no están en condiciones de salud adecuadas para soportar maratónicas jornadas para solicitar un simple trámite.

Por otra parte dicho método funciona como integración entre la población de la tercera edad y los aparatos tecnológicos, facilitando así el manejo de estos y sirviendo de adaptación del adulto mayor a la sociedad de hoy.

1. PROBLEMA

Basándonos en el producto final a realizar, se tuvo primero que seguir un riguroso proceso de identificación del problema, mirar que obstáculos impedían el desarrollo del mismo, que problemas y posibles soluciones se podían hallar durante el proceso de investigación. Llegando a esto se desarrolló un listado de las posibles causas, situación actual, efectos y preguntas.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Un problema que abarca mucho terreno y el cuál se tiene que tocar por necesidad es la salud. Una encuesta realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2011 nos muestra que la población mayor o igual de 60 años, representa un 11% de la población total de Colombia y continúa en crecimiento. Este mismo informe nos muestra como la tercera edad es una de las poblaciones que más presenta problemas y violación de derechos, sin mencionar que sus principales quejas son el abandono y la desatención en salud, como la falta de centros médicos.

Esta población con el pasar de los años desatan diferentes estados tanto mentales como físicos. El estrés, la obesidad, el desgaste óseo causado por enfermedades tales como la artritis, osteoporosis y demás, son ejemplo de tal desgaste, a esto se le añaden problemas cardiacos los cuales son muy propensos a contraer.

Estos padecimientos, unos generados de manera más prematura que otra, son generalmente causados por el insomnio, la impaciencia, el desplazarse desde una ubicación lejana, los métodos de como trasportarse, las inclemencias del clima, un gran número de enfermedades que aquejan sin dar tregua, sin mencionar que el factor más relevante entorno a esto es la edad.

Con el pasar de los días la necesidad de recibir un tratamiento médico va aumentando y síntomas como el cansancio, el agotamiento físico, la indisposición, el sueño, dolor, desespero, inestabilidad, entre muchos otros se van haciendo más evidentes. Llegando a esto se manifiesta una gran necesidad en general, el cuál es la comodidad de esta población, métodos que faciliten el diario vivir de los mismos, cómodos, fáciles, ágiles y rápidos, satisfaciendo así, ese gran deseo de reducción de tiempo en cuanto a un requerimiento inmediato y absolutamente necesario se trata.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo mejorar la calidad de vida del adulto mayor y población en discapacidad entorno a la salud, a través de procesos de atención más ágiles y sencillos integrando la tecnología como mediadora en dicha situación?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una interfaz móvil digital de fácil acceso asociada con el adulto mayor dónde su principal característica sea la simplicidad en pro de mejorar los trámites actuales utilizados por los centros de salud del área metropolitana del valle de Aburrá para con la tercera edad.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las necesidades principales del adulto mayor en cuanto a salud se refiere, identificarlas y clasificarlas.
- Capacitar a los futuros usuarios de este sistema sobre el correcto uso de la plataforma, sus beneficios y su trascendencia a nivel socio-cultural.
- Realizar una matriz en la cual se pueda realizar un seguimiento del proceso, estadísticas, comportamientos y avances con relación al proyecto a realizar.

3. JUSTIFICACIÓN

La situación actual de la salud en el país, según investigaciones, y centrándonos en el adulto mayor, no es la más adecuada en varios aspectos. Por ejemplo los ancianos deben atravesar tediosos procesos ya sea para pedir una cita, reclamar sus medicamento, etc. Se podría decir que el aspecto más relevante a tratar sería el tecnológico, el cual los adultos mayores difícilmente conocen y dominan.

En estos tiempos contemporáneos se han creado tecnologías enfocadas hacia personas impedidas visual, auditiva y hasta físicamente, sin embargo, no se han implementado tecnologías pensadas en el adulto mayor que afrontan numerosas restricciones físicas como mentales y sus capacidades llegan a ser reducidas.

El propósito básico es facilitarles estos mecanismos actuales a estas personas, además de brindarles un acompañamiento especial para que aprendan a manejarlo de manera adecuada. Aunque obviamente todos tenemos el derecho a la salud, son los adultos mayores los que requieren un mayor cuidado, ya sea por la edad o por las restricciones que a lo largo del tiempo van reduciendo su motricidad tanto física como mental.

Este proyecto podría tener una gran trascendencia, ya que facilitaría todo, no sólo al adulto mayor, si no también, por qué no, a sus acudientes, en su mayoría nietos e hijos y/o a los demás beneficiarios de la entidad de salud correspondiente.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

4.1.1 Antecedentes

Hay muchas dudas y confusión alrededor de las siglas: EPS, IPS, POS... A continuación se explica brevemente cada una de estas, para una fácil diferenciación

¿Qué es una EPS?

Las siglas EPS pertenecen a “Entidad Promotora de salud” y se encarga de promover la afiliación al sistema de seguridad social. El servicio médico no se aplica en esta entidad, solo el administrativo y comercial.

En el caso del trabajador de una empresa, pertenecer a una EPS se logra por medio del departamento de gestión humana de esta; si es trabajador independiente, este proceso se hace a través de una visita directa a alguna EPS

Sin embargo hay un detalle importante, cuando se hace afiliación, las personas tienen derecho a urgencias durante el primer mes, pasados los 2 meses, tienen derecho a pedir citas médicas.

IPS:

Instituciones Prestadoras de Servicios, como clínicas y hospitales, bien sea de urgencia o consulta.

El POS cubre:

- Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Consulta médica general, especializada y subespecializada.
- Consulta odontológica general y especializada.
- Atención de urgencias médicas y odontológicas.
- Ayudas diagnósticas.
- Atención del parto.
- Hospitalización y cirugía.
- Unidad de cuidados intensivos adultos y neonatales.

- Atención de enfermedades ruinosas o catastróficas.
- Pago de incapacidades por enfermedad general.
- Pago de licencias por maternidad y paternidad.
- Suministro de lentes. Adultos una vez cada cinco años y para niños, una vez cada año.
- Medicamentos POS.

Antecedentes:

El anterior sistema de salud en Colombia, se puede dividir en 3 etapas:

La primera tuvo inicio después de la promulgación de la constitución de 1886 hasta aproximadamente 1955 y en donde prevaleció el “modelo higienista”. Bajo este modelo las acciones de salubridad sólo atendían el aspecto sanitario, mientras que los aspectos preventivo y curativo en salud, eran financiados por los usuarios e instituciones de caridad. En 1950 nace la caja Nacional de Prevención, encargada de atender la salud de los empleados públicos. En el mismo año, también se crea el Instituto Colombiano de Seguros Sociales que atendía a los empleados del sector privado.

La segunda etapa va desde 1970 hasta 1989, desarrollada durante la creación del Sistema Nacional de Salud bajo el esquema de subsidios a la oferta. En este régimen los recursos del gobierno central para salud, se transferían a la red de hospitales públicos del país. Pero este sistema no fue suficiente para dar una atención integral en salud a la población de bajos recursos.

La tercera, se inicia en 1990, cuando se expide la ley 10.8 se amplió hasta 1993 con la expedición de la ley 100 de 1993, bajo los principios de la constitución política de 1991.

Beneficios del Sistema:

Procedimiento quirúrgico de la especialidad de ortopedia.

Están organizados en planes de beneficios:

Plan de Atención Básica:

Llamado luego Plan Nacional de Salud Pública configurado por acciones gratuitas y primordialmente colectivas de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y en algunos casos acciones individuales de diagnóstico y tratamiento de algunas enfermedades de interés en salud pública, provistas por la red pública de prestadores y administrado por las entidades territoriales.

Plan Obligatorio de Salud:

Del régimen contributivo y del régimen subsidiado, compuesto principalmente por acciones individuales de prevención primaria, secundaria y terciaria. Están a cargo de las EPS.

Planes Adicionales de Salud:

Financiados voluntariamente por los usuarios que deben complementar en el POS con prestaciones de mayor tecnología. Son los planes de medicina prepagada, planes complementarios y pólizas de hospitalización y cirugía, provistos por empresas registradas para ese propósito.

Seguro Obligatorio de accidentes de tránsito -SOAT-: Cubre eventos de origen en accidentes de tránsito hasta un monto determinado y en forma complementaria al POS. Provistos por compañías de seguros autorizadas hasta un monto definido después del cual son financiados por la subcuenta específica de atención de Eventos Catastróficos y Accidentes de tránsito - ECAT-del Fosyga.

Cobertura de riesgos laborales:

Cubre todo evento o enfermedad de origen ocupacional sin los límites del POS. Son garantizados por las Administradoras de Riesgos Laborales-ARL-.

Atención de eventos catastróficos:

Cubre eventos definidos como catastróficos (inundaciones, terremotos, etc) con recursos específicos para tal fin y en forma complementaria al POS. Son financiados por el Fosyga mediante la subcuenta ECAT.

Otros:

Planes de cobertura provistos a la población víctima de desplazamiento forzado y la población internada en establecimientos carcelarios que usualmente son suplementarios al POS. Aquí también se deben considerar las acciones de atención con tecnología en salud no cubierta por el POS y la atención de personas no afiliadas a un régimen de seguridad social en salud, que son provistas en la red pública a cargo de las entidades territoriales (distritos, departamentos y municipios) y financiadas con los denominados recursos de subsidio a la demanda.

Regímenes del Sistema

Existen dos formas de afiliación al sistema, mediante el régimen contributivo y el subsidiado.

Régimen contributivo

El régimen contributivo es el sistema de salud mediante el cual todas las personas vinculadas a través de contrato de trabajo, los servidores públicos, los pensionados y jubilados y los trabajadores independientes con capacidad de pago, hacen un aporte mensual (cotización) al sistema de salud pagando directamente a las EPS lo correspondiente según la ley para que a su vez éstas contraten los servicios de salud con las IPS o los presten directamente a todas y cada una de las personas afiliadas y sus beneficiarios. Según la ley 100 de 1993 todos los empleados, trabajadores independientes (con ingresos totales mensuales a un salario mínimo) y los pensionados, deben estar afiliados al Régimen Contributivo. La responsabilidad de la afiliación del empleado es del empleador y del pensionado es del Fondo de Pensiones.

El aporte a salud debe ser el 12,5% del salario base de cotización, porcentaje que asume en su totalidad los trabajadores independientes, y en caso de los empleados éste asume el 4% y el empleador el 8,5%. El empleado, escoge la EPS que prefiere y se lo comunica al empleador junto con los datos de su familia. El pensionado, como viene de ser empleado, seguramente se encontrará ya afiliado a una EPS, tal y como debe hacerlo todo empleado; al pasar de empleado a pensionado su afiliación no se verá afectada.

En ese caso lo que se hace es informar al Fondo de Pensiones cuál es la EPS a la que éste deberá entregar su cotización, que podrá ser la misma a la que venía afiliado o bien en caso de que haya decidido cambiarse. Si por alguna eventualidad al momento de empezar a recibir la pensión no se encuentra afiliado a una EPS, para afiliarse (no importa cuál fue el motivo de su pensión), escoge la EPS que prefiere y se lo comunica al Fondo de Pensiones al que se encuentre afiliado junto con los datos de su familia así el Fondo lo afilia y el pensionado y su familia adquieren el derecho a recibir los beneficios del Plan Obligatorio de Salud (POS) y el respectivo carné. Los Fondos de Pensiones están obligados a afiliar a los pensionados y a sus familias y son responsables de pagar el valor de la cotización mensual a las EPS que los pensionados escojan.

Beneficios en el régimen contributivo

- Al afiliarse al régimen contributivo el afiliado (cotizante) y sus beneficiarios tienen derecho a recibir:
- Los beneficios del Plan Obligatorio de Salud
- Un subsidio en dinero en caso de incapacidad por enfermedad.
- Un subsidio en dinero en caso de licencia de maternidad.

Régimen subsidiado

En este régimen el Estado subsidia la afiliación a la población sin empleo, contrato de trabajo o ingresos económicos, es decir considerada pobre y vulnerable, quien no tiene capacidad de pago que le permita cotizar al sistema (ingreso menor a dos salarios mínimos legales vigentes) por lo tanto quienes ingresan a él reciben subsidios totales o parciales, los cuales se financian con dos recursos fundamentales: las transferencias de la nación a los departamentos y municipios y el Fondo de Solidaridad y Garantía, FOSYGA, que a su vez se nutre con una contribución uno punto cinco puntos (1.5) de la cotización de los regímenes especiales y de excepción y hasta un punto cinco (1.5) puntos de la cotización de los afiliados al Régimen Contributivo, y de aportes de la nación.

Las personas que ingresan al régimen subsidiado son escogidas por cada uno de los municipios o distritos, teniendo en cuenta unos criterios de priorización, así:
Recién nacidos.

Menores desvinculados del conflicto armado, bajo la protección del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

La población del área rural y del área urbana de bajos recursos.
Población indígena.

La selección y asignación de subsidios, la hacen las entidades ejecutoras de programas sociales del Estado a partir de la información de la base consolidada y certificada por el Departamento Nacional de planeación (DNP) y los otros instrumentos de focalización que utiliza el respectivo programa.

Cada municipio identifica la población potencial mediante la aplicación de la «encuesta sisbén» o Sistema de Selección de Beneficiarios a Programas Sociales (SISBEN), mediante el listado censal de las comunidades indígenas, mediante la certificación de la población infantil abandonada expedida por el ICBF, o mediante la identificación de la población indigente en los formatos establecidos o en los instrumentos que hagan sus veces...

Principios Contenidos en la Ley 100 Que Rige El SGSSS

De acuerdo a la ley 100 de 1993, los principios del Sistema de Seguridad Social Integral están relacionados en el artículo 2, así:

ARTICULO 2o. Principios. El servicio público esencial de seguridad social se prestará con sujeción a los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación a) EFICIENCIA. Es la mejor utilización social y económica de los recursos administrativos, técnicos y financieros disponibles para que los beneficios a que da derecho la seguridad social sean prestados en forma adecuada, oportuna y suficiente; b) UNIVERSALIDAD. Es la garantía de la protección para todas las personas, sin ninguna discriminación, en todas las etapas de la vida; c) SOLIDARIDAD. Es la práctica de la mutua ayuda entre las personas, las generaciones, los sectores económicos. Las regiones y las comunidades bajo el principio del más fuerte hacia el más débil. Es deber del Estado garantizar la solidaridad en el régimen de Seguridad Social mediante su participación, control y dirección del mismo. Los recursos provenientes del erario público en el Sistema de Seguridad se aplicarán siempre a los grupos de población más vulnerables; d) INTEGRALIDAD. Es la cobertura de todas las contingencias que afectan la salud, la capacidad económica y en general las condiciones de vida de toda la población. Para este efecto cada quien contribuirá según su capacidad y recibirá lo necesario para atender sus contingencias amparadas por esta Ley; e) UNIDAD. Es la articulación de políticas, instituciones, regímenes, procedimientos y prestaciones para alcanzar los fines de la seguridad social, y f) PARTICIPACION. Es la intervención de la comunidad a través de los beneficiarios de la seguridad social en la organización, control, gestión y fiscalización de las instituciones y del sistema en su conjunto. PARAGRAFO. La seguridad social se desarrollará en forma progresiva, con el objeto de amparar a la población y la calidad de vida.

SISBEN

El Sistema de Identificación de Potenciales beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) es una herramienta que clasifica a los individuos de acuerdo con su estándar de vida y permite la selección técnica, objetiva, uniforme y equitativa de beneficiarios de los programas sociales que maneja el Estado, de acuerdo con su condición socioeconómica particular.

Si una persona ha sido identificada como potencial beneficiario de los programas sociales, es decir que el nivel está entre 1 y 3, podrá acceder a los subsidios que otorga el Estado a través de los diferentes programas, de acuerdo con la reglamentación de cada uno de ellos como:

Salud: mediante el subsidio a la demanda o afiliación al régimen subsidiado o mediante subsidios a la oferta es decir atención en la red pública de servicios para aquellas personas sin afiliación a un régimen de seguridad social.

4.1.2 Presente y futuro de la salud en Colombia

Para nadie es un secreto que la situación actual de Colombia en cuanto a salud se refiere, deja mucho que desear, ya sea económica, tecnológica y hasta físicamente hablando.

Basándonos en lo que dice la Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas (ACHC), plantean que el sistema actual de salud en Colombia no cuenta con unos métodos claros, una visión.

La ACHC cree que por principio y tomando como base la dignidad del ser humano el sistema de salud deber ser:

-Un sistema humanista: Los ciudadanos, los usuarios, los pacientes deben ser los ejes del modelo. Los otros eslabones: los hospitales, los administradores y el gobierno tienen que ser medios para llegar a que esos seres humanos tengan un mejor nivel de salud.

-Un sistema preventivista: Que salga a buscar los sanos y no solamente espere los enfermos como ocurre hasta el día de hoy.

-Un sistema eficaz: Que en caso de enfermedad, atienda de manera oportuna, integral y eficiente, controlando sobre costos y complicaciones prevenibles.

-Un sistema donde la calidad sea un atributo y no un sobre costo: No se puede seguir ahorrando en pesos para malograr vidas. Hay que invertir en buena calidad y reducir los costos de no calidad.

-Un sistema igualitario: Los mismos derechos, las mismas prestaciones.

-Un sistema bien dirigido y bien gobernado: Que use bien los recursos, sin corrupción.

-Un sistema racional: Hay que hablar de la eficacia clínica y de la eficiencia económica, pero también disminuir los costos de transacción y propender porque el sistema lo entiendan los ciudadanos.

-Un sistema bien regulado: Que existan reglas claras y que se cumplan. No se trata de tener un alto volumen de normas.

-Un sistema lógico: Que incentive mejores resultados, que subsidie la oferta pública donde sea indispensable, que promueva la cooperación como base de la sana competencia y que refuerce la formación del recurso humano preservando los centros de práctica y hospitales universitarios que se requieran.

La crisis en los últimos tiempos ha sido más que evidente y ha quedado en entredicho todo el sistema de salud, en gran parte gracias a la cantidad innumerable de tutelas que se han interpuesto por los usuarios del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), quienes

no cuentan con una atención clara y decente al momento de asistir a un centro de salud y recibir los beneficios y servicios que normalmente estos deberían ofrecer.

Muchas de estas demandas también corresponden, en algunos casos, a la parte de infraestructura y a términos sanitarios y de salubridad con los que cuentan varios centros de atención. Ejemplo de esto sería paredes en mal estado, suciedad, polvo, la sobreutilización de las mismas herramientas por mucho tiempo, etc.

La cantidad de enfermedades que surgen hoy en día, se pudieron haber tratado de una mejor manera, si en un momento determinado se hubieran realizado campañas de prevención, vacunas, capacitaciones para dar conocimiento sobre lo que puede suceder y como tratarlo, etc. Hablando de la atención que se brinda en la actualidad, también deja mucho que desear. No importa la edad que el usuario tenga, tan solo para pedir una cita o reclamar un medicamento se tarda una eternidad en una fila, aguantando el dolor que le aqueja o hasta sin poder sostenerse.

Pensando en un futuro beneficioso tanto para gobierno, entes correspondientes a la salud, trabajadores de los centros de salud y por supuesto y primordialmente los usuarios, y basándose en la situación política, geográfica, social, económica y sobretodo cultural, se necesitarían varios factores que favorecerían toda la situación ya abordada, entre los cuales se podrían plantear:

- Juzgar de manera profunda y objetiva el sistema actual de salud en Colombia.
- Comparar los sistemas de salud de otros países, que seguramente son mejores, tratar de igualarlos, y por qué no, superarlos.
- Reformas a las leyes.
- Igualdad económica para todos los usuarios.
- Beneficios iguales para todos los ciudadanos.
- Mecanismos de control, tanto para usuarios como para el centro asistencias y al sistema de salud en sí.
- Garantizar calidad, tanto en profesionales de la salud como en implementos médicos.
- Participación y opinión de la comunidad. Como les parece el trato, el centro asistencial o el sistema de salud.
- Tener alternativas. Por ejemplo cuando una persona no pueda asistir al centro de atención para pedir una cita o reclamar algún medicamento, o quejarse, lo pueda hacer por otros medios como internet, una página web.

- Establecer una estructura financiera sólida que permita ofrecer servicios a precios razonables.
- Mejorar las condiciones laborales de los empleados.
- Innovación al momento de atender a los usuarios.
- Establecer un verdadero y correcto sistema de información que ayude a la toma de decisiones.
- Compromiso de la sociedad con el sistema de salud que se establezca.
- Mejoramiento de la inspección, vigilancia y control a usuarios y centros asistenciales.

Por eso con la aplicación móvil, aunque no se pueda mejorar la vida a todas las personas en sí, se la mejorará a los seres más especiales de esta comunidad, el adulto mayor. Sería algo innovador, demostrando cierto avance tanto tecnológico como cultural, ya que se integraría a estas personas a una sociedad prácticamente consumida por la tecnología.

4.1.3 Las TIC's

Los adultos mayores poseen necesidades y requerimientos similares a las de las personas de las demás edades, igualmente dicha población requiere tecnología útil, funcional y como principal característica, fácil de manejar.

Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) nos muestra como el uso de la computadora, esto incluye dispositivos móviles y demás predomina la población joven, un 80% de los usuarios son menores de 35 años, la población preadolescente entre los 12 a los 17 años de edad componen un 29.6%, llegando a esto en lo que respecta la población de los 55 años en adelante sólo ocupan menos del 3%. A pesar de que este estudio se realizó en el año 2001, con el pasar de los años no se ha notado una diferencia relevante a nuestro días, simples variaciones entre un 2 a un 8% del mismo.

Uno de los principales beneficios que provee el uso de estos dispositivos tecnológicos al adulto mayor es el superar el miedo a la soledad y al aislamiento por parte de sus familiares ya que permite interactuar de manera más dinámica con las otras personas ajenas a su círculo familiar. Con el paso del tiempo la inminente llegada de la vejez trae consigo la pérdida progresiva de la movilidad física, entre otras, muchos ancianos se sienten incapaces e intimidados de tener contacto y estar expuestos a estas nuevas tecnologías de vanguardia debido a que se encuentran en parcial o total desconocimiento de los servicios, beneficios y comodidades que generan al consumidor. Un factor que puede influir en cuanto al no uso de las mismas tecnologías es el famoso factor 'dinero' al cuál pocos pueden acceder con comodidad y que llegando al caso del adulto mayor la gran mayoría sólo disponen de una pensión por concepto de jubilación o en su defecto de la caridad de sus familiares y personas allegadas.

Añadiendo a esta problemática, se suma el hecho de que en su gran mayoría afrontan numerosas complicaciones tanto físicas como mentales, unas por el factor de su edad un tanto avanzada, otras debido al abuso de su cuerpo como de su integridad, usos indiscriminados del alcohol, drogas, tabaco, etc. Factores psicológicos como el estrés y el insomnio también influyen en este proceso progresivo de envejecimiento. Como consecuencia de esto se empiezan a generar diferentes tipos de deficiencias en el cuerpo como disminución en la capacidad visual, un sin número de enfermedades crónico-degenerativas como la artritis, gota, reumatismo, glaucoma, pérdida de memoria a corto plazo, entre muchas otras.

Estos factores propios de la edad, imponen todavía más obstáculos a vencer en el largo proceso de aprender a dominar las nuevas tecnologías emergentes, en este caso las TIC.

En el medio tecnológico varios de los componentes a tratar y evaluar con respecto al diseño, manejo y funcionalidad de los sitios web, multimedia y móviles para con el adulto mayor, son el

diseño poco amigable en las pantallas, programas, terminología, los tamaños de las fuentes, colores poco llamativos además de un sin fin de funciones que sin lugar a dudas son innecesarias para las necesidades básicas que requiere el adulto mayor al momento de solicitar un trámite vía móvil.

A esto se suma la dificultosa accesibilidad estructural de la misma y por consiguiente limita el manejo a los ancianos y demás usuarios que no están familiarizados con el tema sobre el correcto manejo tanto de la internet, como de nuevas interfaces emergentes, producto de las nuevas tecnologías que diariamente están surgiendo alrededor del globo terráqueo.

Teniendo en cuenta todo lo revisado y visto sobre este tema de las TIC aplicadas hacia el adulto mayor, se deduce que a pesar de todo hay un vacío bastante hondo sobre este tema el cual se debería clarificar mejor con una debida investigación y consultas directamente dirigidas hacia la población a involucrar, que en este caso en especial son los ancianos que viven en el parcial o total desconocimiento de este tema. Mas sin embargo nunca dejarán de existir las posibles soluciones a esta problemática debido a que muchas de las restricciones, molestias, discapacidades no son impedimentos para usar un dispositivo de asombrosa tecnología ya que en la actualidad existen diversas maneras de resolver estos percances relacionado entre “humano vs tecnología”, esto gracias a que la tecnología ha estado en constante evolución y se ha vuelto más amigable, flexible, eficiente y fácil de operar.

Según un estudio realizado recientemente por la compañía ‘PC World’ demuestra que el sistema operativo Windows se ha convertido en el medio más usado en el mundo, superando a compañías como Apple, Linux. Dice el artículo que

“En concreto, Windows 7 ya tiene una cuota de mercado del 42,76%, según el portal Netmarketshare. Windows 7 ha conseguido ostentar la primera posición, según datos de la web Netmarketshare. En concreto, la última versión de Windows (hasta el próximo lanzamiento de octubre) ha conseguido una cuota de mercado del 42,76%. Con esa cifra, Windows 7 ha conseguido superar, por poco a Windows XP, que se mantiene competitivo con un 42,52% de cuota de mercado. ” (World, PC. 2012)

Con la mediación de estos recursos se puede mejorar la accesibilidad con respecto a los usuarios que posean discapacidades leves, tanto motoras, auditivas o hasta visuales sin la necesidad de la utilización de software y hardware adicionales. Así mismo teniendo estos recursos como referencia, a lo largo del camino se han desarrollado diferentes tipos de herramientas especiales para todo tipo de discapacidad. Un ejemplo claro de este son las personas en estado de imposibilidad motora, como parálisis total o parcial del cuerpo, ya sea por traumas, amputaciones pasadas o enfermedades degenerativas del cuerpo. Para dicha población existen varios tipos de soluciones tecnológicas para mejorar de manera drástica su calidad de

vida, uno de estas invenciones son la forma de comunicación por medio del lenguaje, los movimientos de la cabeza, combinados con un casco especial y realizando movimientos en la dirección deseada.

Los pensamientos encontrados sobre este profundo tema en ahondar, mencionan que existen ciertas creencias las cuales pretenden querer decir que los adultos mayores poseen dificultad para manejar este tipo de herramientas o genera en ellos cierto tipo de adicción, en base a esto se espera que pronto se obtengan resultados positivos, ya que existe un inmenso interés entre los productores, diseñadores, proveedores, entre otros, los cuales se ven directamente o indirectamente involucrados sobre el uso de la tecnología para el adulto mayor. En la internet existen numerosas posibilidades informáticas utilizables para el adulto mayor, lo que representa en este momento es un reto que para satisfacción de todos se podrá cumplir, ya sea a pequeño o largo plazo ya que el derecho a la comunicación es algo inalienable que debe de favorecer a toda la población sin discriminación alguna y nos hace compartir la idea de que el acceso pleno de las personas adultas mayores a la gran sociedad de la información y por consiguiente las nuevas tecnologías, deben de tener como finalidad mejorar su calidad de vida, al ser una de las barreras con las cuales tienen que enfrentar diariamente en sus vidas.

4.2 MARCO CONTEXTUAL

La aplicación móvil se realizó a partir de iconos simples, colores básicos y de manera sencilla para que el público objetivo, las personas de la tercera edad, puedan manejarlo de una manera fácil.

El prototipo cuenta con 23 páginas, siendo la primera un mapa de navegación que guía al usuario a las diferentes opciones que puede encontrar dentro del aplicativo. El mapa de navegación cuenta con diversos botones creados de manera simple para que sean fáciles de entender y manejar.

Para montar la parte gráfica de la aplicación y luego de haber realizado una investigación profunda para identificar el problema por el que pasa la gran mayoría de personas de la tercera edad, se realizó el prototipo de la aplicación con tres de las EPS más reconocidas en la ciudad de Medellín (EPS SURA, NUEVA EPS, SALUDCOOP), al igual que con una importante entidad administradora de prestaciones y beneficios económicos (COLPENSIONES).

La simplicidad es la parte fundamental de la aplicación, por lo que los símbolos o pictogramas utilizados para las opciones de uso, son básicos y fáciles de entender para quien lo vea. Cada símbolo estará acompañado de un texto para hacer aún más entendible la opción que el usuario necesite. Además se tiene como base el uso de tres colores: Blanco, azul y negro.

La aplicación lleva como nombre “Tramitapp”, que es la unión de las palabras trámite y aplicación. El logo maneja una doble interpretación. Por un lado muestra una persona con varios papeles sobre una mesa. Por el otro se ve la forma de una silla y una ventana de recepción con varios papeles pegados en ella. Además lleva los tres colores básicos ya mencionados.

La página de presentación inicia con un mapa de navegación que guiará al usuario para que use la aplicación de una manera sencilla.

El pictograma para las opciones de citas de cada entidad, es un calendario, que lo envía a otra página donde puede escoger el día y el mes en que desea ser atendido. Al final de la página se encuentra un botón de enviar, el cual debe aplicar para que lo lleve a otra página donde el usuario coloca sus datos y allí finalmente, luego de llenar los datos solicitados, aplica de nuevo en el botón enviar para que la información llegue a la entidad a la que el usuario pertenece.

Para el símbolo de medicamentos, se usa una píldora que encierra todo lo que tiene que ver con medicinas. Al aplicar esta opción lo lleva a una base de datos donde encuentra todo tipo de medicamentos necesarios para la tercera edad, y otros cuantos para el público en general. Allí se usa el mismo funcionamiento de las citas, aplica en el medicamento deseado, le da al botón enviar que está ubicado al final de la página y este lo llevará a la página que le pide los datos al usuario.

En el pictograma de prevenciones se usa una jeringa para EPS SURA, representando las vacunas. Al aplicarle allí lo lleva a una sección informativa acerca de las vacunas que ofrece dicha EPS. A parte, también en prevenciones, pero esta vez en la parte de NUEVA EPS Y SALUDCOOP se usa un globo de texto, y dentro de este una “i” minúscula que representa la información acerca de prevenciones que ofrecen estas dos entidades.

En la parte de COLPENSIONES, además del pictograma de citas que ya se explicó anteriormente, se encuentra el de la historia laboral. Al aplicarle allí invita al usuario a ingresar los datos que ya tiene en la entidad, le aplica al botón enviar y allí debe esperar a que le salga su historial.

En cada página de la aplicación está el logo de “Tramittap”, donde al aplicar lo lleva siempre a la página inicio; Como ya se ha dicho, la aplicación lo que busca es facilitar esos procesos tediosos de los adultos de la tercera edad, además de integrarlos de cierta forma a un mundo moderno donde está primando la tecnología en la mayoría de cosas que hacemos.

5 DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

5.1.1 Según alcance

Se realizó una investigación interdisciplinaria con la idea de tener un alcance tanto descriptivo, en el cual se puedan medir conceptos, definiendo variables de las mismas, describir características o rasgos del problema estudiado, poblaciones, grupos, contexto, etc, así como explicativo que generará entendimiento del fenómeno o problema estudiando a fondo las causas y efectos del mismo.

5.1.2 Según enfoque

Investigación interdisciplinaria inclinada hacia un enfoque cualitativo porque utiliza la recolección de datos para responder las preguntas de investigación. Son descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones.

5.2 ETAPAS

Etapa 1: Investigar en sitios web información sobre los antecedentes y la visión de la salud en Colombia, los beneficios que recibe el adulto mayor del sistema de salud actual, los tipos de sistemas que rigen la salud en Colombia, el Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Etapa 2: Realizar encuestas a la población afectada.

Etapa 3: Asistir a entidades determinadas para averiguar sobre el manejo que le dan al sistema de atención al público.

Etapa 4: Buscar la manera más adecuada para maquetar la aplicación de una forma simple y eficaz.

Etapa 5: Poner en funcionamiento la aplicación.

Etapa 6: Lanzar al mercado el producto para lograr el beneficio deseado al adulto mayor.

Etapa 7: Después de un tiempo evaluar cómo ha sido la aceptación de la aplicación y que cambios ha generado.

5.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

Se plantean encuestas por medio de alguna aplicación web para que el adulto mayor se vaya integrando a las tecnologías de hoy y puedan ir respondiendo las preguntas en compañía de algún familiar que le facilite el manejo del computador. Además se necesitan algunos datos encontrados en internet

[ANEXO DE ENCUESTA, EN PÁGINA SIGUIENTE]

5.3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Primaria: observación de como es el movimiento en la eps, las filas, la atención, el tiempo

Secundaria: se recogen datos de internet, que brindan una información coherente y necesaria.

ENCUESTA [ANEXO]

“VALIDACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD”

¿Tiene usted problemas al momento de solicitar una cita médica o reclamar medicamentos?

- ° Sí
- ° No

¿Usted se encuentra en condiciones de hacer largas filas para reclamar sus medicamentos o pedir una cita?

- ° Sí
- ° No

¿Estaría dispuesto(a) a aprender a manipular un nuevo dispositivo tecnológico pensado para usted con el fin de mejorar el sistema de entrega de medicinas, así como la solicitud de citas?

- ° Sí
- ° No

Si la respuesta fue Sí, ¿qué característica le gustaría que tuviera esta nueva aplicación?

¿En su hogar cuentan con algún dispositivo móvil para que usted puede usar la aplicación?
(celulares, tablets)

- ° Sí
- ° No

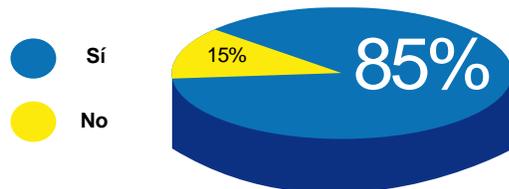
5.4 RECURSOS

RECURSOS	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
Técnicos (equipos, implementos, software, etc.)	Se requirió de 2 equipos de cómputo, software de procesos de diseño como (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Indesign) y se requirió de navegadores (Google Chrome), software de almacenamiento de datos en línea (Google Drive), computador personal, entre otros.	\$20'000.000
Personal capacitado para el manejo de este tipo de interfaces, como la mano de obra por costos directos e indirectos.	Se requiere un programador especialista en conocimientos en JavaScript y PHP, así como la parte de diseño y maquetación del dispositivo móvil, la cual será pensada y realizada por los integrantes del proyecto	\$4'000.000 x proyecto realizado c/u
total		\$ 24'000.000 COP

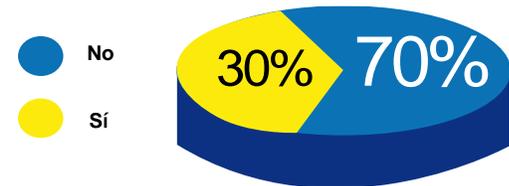
6 RESULTADOS

En una encuesta realizada a 15 adultos mayores se pudieron encontrar los siguientes datos.

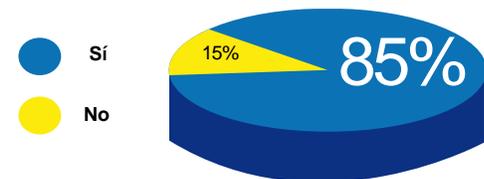
El 85% de los encuestados tienen problemas al momento de pedir una cita o reclamar medicamentos.



El 30% de los encuestados aún están en condiciones de hacer largas filas.



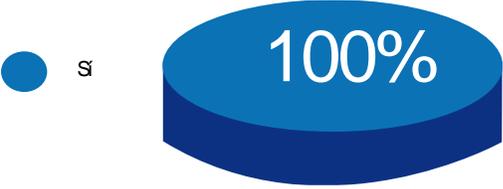
El 85% de los encuestados está dispuesto a aprender a manejar una nueva aplicación móvil.



Al preguntarles a los que respondieron SÍ en la pregunta anterior sobre, qué características les gustaría que tuviera la nueva aplicación, respondieron:



El 100% de los encuestados cuenta con un dispositivo móvil en su hogar.



7. CRONOGRAFÍA

ACTIVIDADES	Nro. SEMANA (gastadas para proceso)									% FASE CONCLUÍDA	RESPONSABLES	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Encontrar el problema.	■										100%	Camilo Marín Jhony Higuita Andrés Espinosa
Plantear ideas, además de encontrar una solución clara y coherente al problema.	■										100%	Camilo Marín Jhony Higuita Andrés Espinosa
Realizar una búsqueda de datos, con gente especializada en el tema, libros o internet, que nos puedan ayudar a realizar un proyecto de solución al problema.	■	■	■	■	■	■					100%	Camilo Marín Jhony Higuita Andrés Espinosa
Se realizará un informe escrito que contendrá toda la información detallada, los parámetros, imágenes, glosario y demás, y explicará de forma clara y concisa el funcionamiento del proyecto.	■	■	■	■	■	■	■	■	■		100%	Camilo Marín Jhony Higuita Andrés Espinosa
Se realizará el montaje de la parte gráfica, haciéndolo de manera sencilla, clara y fácil de entender para el adulto mayor.	■	■	■	■	■	■	■	■	■		100%	Camilo Marín Carolina Chavarriaga (Asesora)
Se harán las correcciones correspondientes de la aplicación y el informe y se entregará finalmente el prototipo en la fecha pactada.	■	■	■	■	■	■	■	■	■		100%	Camilo Marín Carolina Chavarriaga (Asesora)

8. CONCLUSIONES

- Los adultos mayores requieren de todo el cuidado y merecen el respeto de todo el mundo. Cabe recordar que ellos han sido parte fundamental para ser quien somos hoy en día y por esa simple razón no podemos dejarlos en el olvido.
- Sabemos que el sistema de salud en el país no es el mejor, por lo que con este aplicativo se quiere contribuir de alguna forma a mejorarlo, o facilitar los trámites que deben atender. Por lo que se entiende que no solo sería un beneficio para el adulto mayor, sino también para las entidades correspondientes.
- En este mundo actual en el que prácticamente se usa la tecnología para todo lo que hacemos, se debe integrar también al adulto mayor, que a pesar de que son muy tradicionalistas, la gran mayoría están dispuestos a aprender a manejar algunos de los dispositivos actuales.

9. RECOMENDACIONES

Según la investigación realizada, hay varios aspectos a mejorar por parte de las entidades prestadoras de salud. Entre ellos están:

- Infraestructura en condiciones óptimas para atender a los usuarios.
- Agilidad al momento de atender para así evitar largas filas.
- Los implementos médicos desechables no deben ser reutilizados, debe primar el aseo.
- Respeto por el usuario, especialmente por el adulto mayor.

WEBGRAFÍA

Giraldo, J. Asociación colombiana de hospitales y clínicas. Recuperado de:
http://achc.org.co/documentos/llamado_accion/Pensamiento_de_la_ACHC_Presente_y_futuro_d el_Sistema_de_Salud.pdf

Ospina, N. (7 de julio de 2010). EPS, IPS, POS... El glosario de la salud. *El Colombiano*. Recuperado de:
http://www.elcolombiano.com/eps_ips_pos_el_glosario_de_la_salud-JVEC_95936

Sistema de salud en Colombia. (2015, 20 de mayo). Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: mayo 22, 2015 desde:
http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sistema_de_salud_en_Colombia&oldid=82592762.

World, PC. (2012, 3 de septiembre). [pcworld.com.mx] de:
<http://www.pcworld.com.mx/Articulos/25055.htm>

ANEXOS



Tomado de: <http://www.20minutos.es/noticia/1947651/0/app/soledad/proyecto-menta/>



Tomado de: <http://www.misapisportuscookies.com/2010/11/enfermos-y-dependientes-2-0/>



Tomado de: http://www.ctec.com.ar/computacion_tercera_edad.html



Tomado de: <http://www.eluniversal.com.co/cartagena/actualidad/en-monteria-murio-anciano-cuando-cobraba-auxilio-del-adulto-mayor-75965>



Tomado de: http://cronicadetorreon.blogspot.com/2014_02_01_archive.html



Tomado de: <http://www.tuexperto.com/2010/08/24/ipad-el-ipad-convierte-a-los-ancianos-en-clientes-de-apple/>



Tomado de: <http://zonabien.com/smartphones-para-los-adultos-mayores-la-apuesta-de-los-fabricantes/>



Tomado de: <http://merlink.es/blog/2013/12/moviles-para-la-tercera-edad/>



Tomado de: <http://50plusseniornewspa.com/news/2012/may/11/10-smartphone-and-tablet-apps-make-life-easier/>



Tomado de: <http://www.edadplena.com/tecnologia-y-adulto-mayor.php>



Tomado de: <http://villanueva24h.blogspot.com/2014/04/tenia-mas-de-tres-horas-en-una-fila.html>



Tomado de: <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/instalan-modulo-de-65-y-mas-para-evitar-filas-1379132074>