**DESARROLLAR UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA A LOS USUARIOS CON ALGÚN NIVEL DE ESTRABISMO, REALIZAR EJERCICIOS VISUALES PARA MEJORAR SU VISIÓN**

**KAREN DAHIANA BONILLA TABARES**

**VALERI INSUASTI CABALLERO**

**JUAN CAMILO CEBALLOS MORELO**

**CIAF**

**TÉCNICO PROFESIONAL EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE**

**PEREIRA, RISARALDA**

**2018**

**DESARROLLAR UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA A LOS USUARIOS CON ALGÚN NIVEL DE ESTRABISMO, REALIZAR EJERCICIOS VISUALES PARA MEJORAR SU VISIÓN**

**KAREN DAHIANA BONILLA TABARES**

**VALERI INSUASTI CABALLERO**

**JUAN CAMILO CEBALLOS MORELO**

**ASESOR METODOLÓGICO**

**Ing. DIEGO LONDOÑO**

**CIAF**

**TÉCNICO PROFESIONAL EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE**

**PEREIRA, RISARALDA**

**2018**

**Tabla de Contenido**

[1. Título 3](#_Toc532236948)

[2. Introducción 4](#_Toc532236949)

[3 Planteamiento Del Problema. 7](#_Toc532236950)

[4. Justificación 10](#_Toc532236951)

[5 Alcances 12](#_Toc532236952)

[6 Limitaciones 12](#_Toc532236953)

[7 Marco conceptual 13](#_Toc532236954)

[8 Marco legal 14](#_Toc532236955)

[9 Marco poblacional 15](#_Toc532236956)

[9.1 Descripción geográfica 15](#_Toc532236957)

[9.2 Descripción demográfica 16](#_Toc532236958)

[10 Cronograma de actividades 17](#_Toc532236959)

[11 Recursos propios 18](#_Toc532236960)

[12 Resultados esperados 19](#_Toc532236961)

[13 Recomendaciones 20](#_Toc532236962)

[14 Conclusiones 21](#_Toc532236963)

[15 Webgrafía 22](#_Toc532236964)

[16 Prototipo 23](#_Toc532236965)

# Título

**¿CÓMO DESARROLLAR UN APLICATIVO WEB QUE PERMITA A LOS USUARIOS ALGÚN NIVEL DE ESTRABISMO, REALIZAR EJERCICIOS VISUALES PARA MEJORAR SU VISIÓN?**

El aplicativo web consiste en implementar, a través de multimedia, ejercicios oculares para que los usuarios, con alguna condición de discapacidad visual física, en este caso el estrabismo, puedan realizarlos mediante la planeación y guía correcta de los ejercicios y mediante un ambiente muy amigable, permita que el usuario no interrumpa definitivamente las terapias asignadas.

# Introducción

El estrabismo es un problema visual que hace que los ojos no estén alineados correctamente y apunten en diferentes direcciones. Un ojo puede mirar hacia adelante mientras que el otro se vuelve hacia adentro hacia afuera, hacia arriba o hacia abajo. El giro del ojo puede ser consistente o puede ir y venir. La alineación correcta puede intercambiar o alternarse de un ojo al otro.

El estrabismo es una condición común entre los niños, un 4 % de los niños en Colombia tienen estrabismo.

La condición puede estar presente en familias, sin embargo, muchas personas con estrabismo no tienen parientes con esta condición.

Seis músculos diferentes rodean cada ojo y trabaja “como un equipo”. Esto permite que ambos ojos se enfoquen en el mismo objeto.

Si el estrabismo no se trata, el ojo que el cerebro ignora nunca verá bien, esta pérdida de la visión se denomina ambliopía también recibe el nombre de ojo perezoso y algunas veces, el ojo perezoso se presenta primero y luego causa el estrabismo.

En la mayoría de los niños con estrabismo, la causa se desconoce, donde en más de la mitad de estos casos, el problema está presente al nacer o poco después y esto es conocido como estrabismo congénito y en mayoría de las veces, la condición tiene que ver con el control muscular y no con la fortaleza del músculo.

En la población 72 pacientes entre los 4 y 22 años, 36 mujeres, 36 hombres con diagnóstico de ambliopía. 50 pacientes con ambliopía estrábica, 9 anisometrópica, 5 con estrábica y anisometrópica.

Existen muchos tipos de problemas oculares y perturbaciones visuales como lo son:

• Halos

• Visión borrosa (pérdida de agudeza visual y la incapacidad de ver pequeños detalles)

• Puntos ciegos o escotomas (“agujeros”), oscuros en el campo visual en los cuales no se puede ver nada.

La pérdida de la visión y la ceguera son los problemas visuales más graves en el cual es importante realizarse evaluaciones oculares regulares con un oftalmólogo o un optómetra. Si el paciente tiene más de 65 años de edad, la cual debe de examinarse una vez al año. Algunos expertos recomiendan exámenes anuales a partir de una edad más temprana.

La salud ocular es un tema que ha adquirido mayor interés dentro de la agenda de la mayoría de personas a nivel mundial. Debido al elevado porcentaje de la población, para lo cual a su vez se requiere una base legal que permite articular estas acciones y trabajar de manera coordinada entre los diferentes órganos estatales involucrados con el tema de la salud ocular.

Las causas de estas enfermedades se dan por diversos tipos, ya sean por parte familiar. La cual es el caso más común de todos. De que esta condición se pase vía genética, la cual se da mediante generación en generación, la cual se va prolongando cada vez más o menos en la próxima generación dependiendo de los sucesos. Por otro lado, el uso excesivo de las pantallas electrónicas, las cuales han provocado un aumento del 50% de las personas con problemas oculares durante las últimas décadas.

Los problemas visuales o de la vista tanto en niños como en adultos más que todo en niños, está siempre será una preocupación especialmente si afectan la salud y la seguridad de una persona. Por otro lado, el estrabismo la cual es una prevalencia de aproximadamente un 1% en la población, pero que en los grupos más jóvenes tienen más riesgos de padecerlos, como son las personas prematuras, con síndrome de Down o con antecedentes familiares “genéticos”.

Por otro caso el estrabismo que como ya hemos mencionado anteriormente es la incapacidad de los dos ojos de la persona para mantener la alineación correcta y funcionar juntos como un equipo, la cual esta puede ser constante o intermitente. El desalineamiento también puede siempre afectar al mismo ojo (estrabismo alternante).

Para evitar la visión doble debida al estrabismo congénito y de edad temprana, el cerebro ignora la información visual proveniente del ojo desalineado, lo que habitualmente lleva a la ambliopía u “ojo vago” y que, según estudios de la Asociación Americana de Oftalmología Pediátrica y Estrabismo, aproximadamente 70 000 000 que representan el 1% de la población mundial poseen ojos cruzados o algún tipo de estrabismo.

Esta enfermedad tiene lugar cuando hay problemas neurológicos o anatómicos que interfieren con el control y la función de los músculos extra oculares. Es posible que el problema se origine en los músculos mismos, en los nervios o en los centros de visión del cerebro, que controlan la visión binocular, la cual la genética también podría intervenir.

El éxito de la operación para estrabismos depende de muchos factores, como la dirección y magnitud de la desviación del ojo. En algunos casos, es posible que se necesite más de una operación.

# Planteamiento Del Problema.

El presente proyecto tiene como propósito la creación de un aplicativo web que le permita a la población colombiana con alguna discapacidad visual, mejorar su rendimiento visual a partir de varios ejercicios motrices oculares para el mejoramiento al 100% de su visión, teniendo en cuenta las normativas y dictámenes de la **OMS** (Organización Mundial de la Salud) y del **MinSalud** (Ministerio de salud y Protección Social).

*“****En el mundo se estima que para el año*** o a el primer semestre del año 2019, que como ya hemos mencionado se le dará inicio en la localidad del barrio Cuba.

Esta propuesta tiene como beneficiarios a las poblaciones más vulnerables especialmente a los niños de entre seis y once años y a los jóvenes entre los catorce y diecisiete años de edad y también a personas de la tercera edad, las cuales la gran parte de ellos son de estratos 1 y 2, y que debido a esto no tiene los recursos suficientes para autoabastecerse en el ámbito de su propia salud. la cual les brindaremos la posibilidad de mejorar sus problemas visuales a un casi 100%, mejorando su rendimiento visual a partir de varios ejercicios motrices oculares que les permitirá un buen y eficaz funcionamiento con referencia a su sistema visual u ocular

Dada la importancia y el nivel de impacto de la propuesta, se espera contribuir positivamente en el mejoramiento de la disciplina de los ejercicios lare el mejoramiento y buen funcionamiento de la visión frente al estrabismo y en este sentido se postula la siguiente pregunta de investigación.

# 4 objetivo general

Disminuir el nivel de estrabismo en pacientes que tienen dicha condición

# 5 objetivos específicos

* Realizar un tratamiento visual con pautas de mejoramiento continuo
* Implementar un servicio web que las personas con estrabismo necesitan para que no desistan del tratamiento
* Generar disciplina en el horario que deben practicarse estos ejercicios para crear mejor control
* evidenciar el diagnóstico de una mejor manera ya que dependiendo del tiempo se observa más claramente el proceso

# Justificación

Este proyecto se basa en brindarles una oportunidad a las personas con estrabismo para que lleven un debido tratamiento y evitar el alto riesgo de estrabismo.

Siendo esta una discapacidad que requiere de terapia visual para que a lo largo del tiempo no se desarrolle un estrabismo severo donde la persona puede quedar mirando hacia un solo punto.

Debido a esto surge la motivación de dicha propuesta y por eso nos basamos en realizar este proyecto para ayudar a estas personas que aprovechen el tiempo que pasan a través del computador o dispositivo móvil para que realicen esta terapia y saquen provecho del tiempo que utilizan innecesariamente.

En este sentido este proyecto se justifica en brindar esta oportunidad para que las personas mejoren su visión y eviten mayores riesgos de estrabismo ya que notamos en las estadísticas investigadas que es una necesidad que surge en la población de Pereira la cual será muy útil ya que la mayoría de estas personas que desisten de estas terapias las cuales en algunas partes no son gratuitas y por lo tanto deben ser pagadas.

Con esta oportunidad la persona podrá elegir su propio horario y desde la comodidad de su casa, teniendo en cuenta de que será informado para que realice la terapia y no la olvide.

Este proyecto contribuye socialmente para que el estrabismo sea corregido porque hay muchas personas que sufren Bullying por culpa de esta condición, y hace que sea una gran problemática social que hay q corregir y educar para que no sea un tema excluyente que hace que personas con esta condición sean apartadas de cualquier comunicación que tengan y se les haga casi imposible conseguir un empleo y tener buenas relaciones interpersonales y este proyecto tiene el fin de mejorar tanto el estrabismo como reducir el Bullying que se presenta a causa de esta condición.

Este proyecto contribuye personalmente a generar conocimientos significativos y aplicar todos los contenidos vistos en la carrera de técnica profesional en desarrollo de software perfeccionando a través de la investigación el perfil técnico en cuestión.

# Alcances

Desarrollar e implementar un aplicativo web que consiste, a través de multimedia, en guiar al usuario a través de ejercicios oculares para que puedan realizarlos mediante la planeación y guía correcta de éstos.

# Limitaciones

Actualmente, para la realización de este proyecto, se encontró las siguientes limitantes que podrían influir en el libre y espontáneo desarrollo del mismo:

* Poco tiempo para el desarrollo, solo se dispone con menos de 1 año
* Los costos de adquisición, diseño e implementación de esta tecnología sean muy altos.
* Los usuarios no utilicen esta nueva tecnología.
* El gremio de optómetras y oftalmólogos no aprueben el proyecto.
* Poco conocimiento del manejo de computación.

# Marco conceptual

**PHP:** (acrónimo recursivo de PHP: Hipertext Preprocessor) es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML.

**PYTHON:** es un lenguaje de código abierto muy popular con una gran sencillez a la hora de hacer código.

**CÓDIGO:** es la forma de escribir en el computador para que una idea se pueda ejecutar o realizar adecuadamente, es una forma sencilla de escribir las instrucciones que entenderá el computador para que pueda transformarlo a su forma natural que es la energía.

**SOFTWARE:** es las formas que se realizan dentro de la pantalla donde se ven todos los gráficos y demás forma que pueda tener la imagen que se muestra en la pantalla.

**HARDWARE:** es la estructura que hace posible que se muestre el software ya que son los medios por los que pasa la energía para que de acuerdo a ciertas secuencias de energía que se mandan se produzca uno u otro tipo de software.

### SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN: El software de programación son las herramientas de las que se vale el programador para crear programas. Es decir, el programador emplea diferentes lenguajes de programación. Como por ejemplo los editores de texto o los compiladores, es decir, son diferentes tipos de software ideados para trabajar de la mano. Por ejemplo, el programador crea el código en el editor de texto y luego lo compila.

**Clasificación de los diferentes tipos de software de programación:**

* Compiladores
* Editores de texto
* Enlazadores de código
* Depuradores
* Entornos de desarrollo integrado (IDE por sus siglas en inglés). Los entornos de desarrollo integrado agrupan los diferentes software de programación en una única interfaz y que consiguen facilitar el trabajo de los programadores al agrupar todas las herramientas en una sola.

# Marco legal

La **Ley de Protección de Datos** Personales reconoce y protege el derecho que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de **datos** o archivos que sean susceptibles de tratamiento por entidades de naturaleza pública o privada.

La ley de protección de datos personales – Ley 1581 de 2012 – es una ley que complementa la regulación vigente para la protección del derecho fundamental que tienen todas las personas naturales a autorizar la información personal que es almacenada en bases de datos o archivos, así como su posterior actualización y rectificación. Esta ley se aplica a las bases de datos o archivos que contengan datos personales de personas naturales.

**¿QUÉ ES UN DATO PERSONAL?**

Es cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales que, dependiendo de su grado de utilización y acercamiento con la intimidad de las personas podrá ser pública, semiprivada o privada.

* **DATO PERSONAL PÚBLICO:** Son aquellos datos personales que las normas y la Constitución han determinado expresamente como públicos y, para cuya recolección y tratamiento, no es necesaria la autorización del titular de la información. (Ej. Dirección, teléfono, datos contenidos en sentencias judiciales ejecutoriadas, datos sobre el estado civil de las personas, entre otros.)
* **DATO PERSONAL SEMIPRIVADO:** Son datos que no tienen una naturaleza íntima, reservada, ni pública y cuyo conocimiento o divulgación puede interesar no solo a su titular, sino a un grupo de personas o a la sociedad en general. Para su tratamiento se requiere la autorización expresa del titular de la información. (Ej. Dato financiero y crediticio).
* **DATO PERSONAL PRIVADO:** Es un dato personal que por su naturaleza íntima o reservada solo interesa a su titular y para su tratamiento requiere de su autorización expresa. (Ej. Nivel de escolaridad)
* **DATO PERSONAL SENSIBLE:** Es aquel dato personal de especial protección, por cuanto afecta la intimidad del titular y su tratamiento puede generar discriminación. NO puede ser objeto de tratamiento a menos que sea requerido para salvaguardar un interés vital del titular o este se encuentre incapacitado y su obtención haya sido autorizada expresamente. (Ej. Origen racial o étnico, orientación política, convicciones religiosas, datos biométricos, relativos a la salud, entre otros.)

tomado de <https://www.bancocajasocial.com/abc-ley-1581-de-2012-proteccion-de-datos-personales>

# Marco poblacional

Este proyecto la cual es un aplicativo web es especialmente para las personas con algún nivel de problema en cuanto a su visión en especial el estrabismo la cual se pretende desarrollar y llevar a cabo en la localidad del barrio cuba, que se encuentra ubicada en el Oeste Suroeste de la ciudad de pereira.

## Descripción geográfica

Pereira es un municipio colombiano, capital del departamento de Risaralda. Es la ciudad más poblada de la región del eje cafetero y la segunda más poblada de la región paisa, después de Medellín; conforma el Área Metropolitana de Centro Occidente Junto con los municipios de Dosquebradas, La Virginia. Está ubicada en la región centro-occidente del país, en el valle del río Otún en la Cordillera Central de los Andes colombianos.



**Pereira** {En Línea} [Fecha de la consulta: 20 Dic 2018] consultado desde: <https://es.wikipedia.org/wiki/Pereira>

Como capital del departamento de Risaralda, Pereira alberga las sedes de la Gobernación de Risaralda, la Asamblea Departamental, el Tribunal Departamental, el Área Metropolitana y la Fiscalía General. También se asientan en ella numerosas empresas públicas e instituciones y organismos del estado colombiano. Por estar en el centro del Triángulo de oro (Bogotá, Medellín y Cali), ha cobrado gran relevancia, especialmente en el ámbito del comercio.

La ciudad de Pereira debe su nombre al abogado Francisco Pereira Martínez, un hombre cercano a la lucha independentista que había expresado el deseo de crear una ciudad en terrenos de su propiedad en la zona que ocupaba la antigua Cartago. La Villa de Pereira fue nombrada en su honor después de su muerte.

La ciudad de Pereira es conocida como «la querendona, trasnochadora y morena», **La ciudad sin puertas** y **La perla del Otún**.

## Descripción demográfica

**POBLACIÓN.**

Hoy en dia pereira cuenta con una población actual de 476 660 habitantes, según los datos oficiales del Departamento Nacional de Estadística **DANE**, además cuenta con una densidad de 679 hab./km², con una urbanización de 403 787 hab. y una metropolinitacion de 709 338 hab. gracias a todo esto pereira a tomado un gran crecimiento tanto cultural como turística, esto aportándole a la ciudad un crecimiento alto y muy favorable para cada uno de los habitantes de **La Querendona, Trasnochadora y Morena** como es pereira.

# Cronograma de actividades

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Actividad | **AGOSTO** | | | | **SEPTIEMBRE** | | | | **OCTUBRE** | | | | **NOVIEMBRE** | | | | **DICIEMBRE** | | | |
| 1S | 2S | 3S | 4S | 1S | 2S | 3S | 4S | 1S | 2S | 3S | 4S | 1S | 2S | 3S | 4S | 1S | 2S | 3S | 4S |
| PORTADA - CONTRAPORTADA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TITULO |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| INTRODUCCIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLANTEMIENTO DEL PROBLEMA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| JUSTIFICACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ALCANCES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LIMITACIONES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MARCO CONCEPTUAL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MARCO POBLACIONAL |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RECURSOS PROPIOS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RESULTADOS ESPERADOS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RECOMENDACIONES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CONCLUSIONES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTOTIPO |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Recursos propios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla de Recursos propios** | | | | |
| **Tipo recurso** | **Ítem** | **Características** | **Fuente financiación** | **Valor (pesos colombianos)** |
| Físicos | Computador portátil |  | Autofinanciado | $2 000 000 |
| Computador |  | Autofinanciado | $3 000 000 |
| Memoria USB |  | Autofinanciado | $15 000 |
| Celular inteligente |  | Autofinanciado | $1 500 000 |
| Scanner |  | Autofinanciado | $200 000 |
| Financieros | Alimentación |  | Autofinanciado | $500 000 |
| Transporte |  | Autofinanciado | $0 |
| Documentación | Fotocopias, impresiones y  documentos escaneados | Autofinanciado | $50 000 |
| Otros gastos | Gastos imprevistos | Autofinanciado | $10 000 |
| Técnicos | Editor de texto |  | Código abierto | $50 000 |
| Editor de texto | Sublime text v. Build 3143 | Version gratuita | $0 |
| OS | Windows 10 Home Single Language |  | $150 000 |
| Gestor Base de datos | PHPMYADMIN |  | $0 |
| Capacitación | Cursos tecnologias web | Autofinanciado | $0 |

# Resultados esperados

Académica: Obtener conocimientos en la parte de programación

Personal: generar rendimiento en los ejercicios del estrabismo y en los ejercicios de programación.

Obtener mejoras en la condición ambliope

os resultados que se esperan con este gran proyecto son más que buenas cosas, puesto que es para nosotros como equipo de trabajo un honor poder realizar y emplear cada vez mejor este tipo de proyecto, puesto que personalmente siempre nos ha gustado ayudar a los más necesitados y en este caso a personas con alguna discapacidad, por otro lado nuestro equipo de trabajo cuenta con personas que tienen algún tipo de problema visual y en especial el estrabismo, y nos dimos en la necesidad de poder hacer algo a nuestro alcance para mejorar la capacidad visual a todas aquellas personas que utilicen y experimenten los buenos beneficios de nuestro proyecto, porque gracias a la elaboración de nuestro aplicativo web muchas personas se sentirán cómodas y gratamente agradecidas con el servicio gratuito que le estamos dando para su propio beneficio, por otro lado casi no se encuentran proyectos como este en cualquier lugar, puesto que a la vista de otros no son como tan importante el cuidado y mejoramiento de nuestro propio bienestar.

Gracias a las personas comprometidas con este gran proyecto, nos han permitido poder transmitir todos nuestros conocimientos tanto de emprendedores como de personas que somos generando así una inmensa gratitud con todas y cada una de las personas que permitieron hacer realidad este proyecto y llevarlo a cabo con cada granito de arena aportado a él.

# Recomendaciones

* Mejorar el switch de 10/100MB
* Mejorar el internet a mínimo 4 MB
* Mejorar el procesador por un INTEL i3 como mínimo
* Las medidas de protección visual deben orientar la actividad humana, con el proposito de hacer compatibles las estrategias de desarrollo para estimular la visión, con el programa web ofrecido.
* Este tipo de proyecto debe tener como objetivo principal el incentivar a la comunidad para modificar sus conductas de deserción en las terapias visuales.
* Deben implementarse el notificamiento continuo en todas aquellas cuentas de usuarios para que no desistan de la misma.

# Conclusiones

* Describimos detalladamente los problemas que se están mejorando en cada momento
* El proyecto que realizamos ha contribuido de manera muy importante para identificar y resaltar aquellas características que son fundamentales para satisfacer a los usuarios, tanto en sus necesidades fisicas y psicologicas y dara asi a demostrar que el internet y la tecnología son herramientas que no hay que desperdiciar.
* En la introducción de este proyecto mencionamos los objetivos que se desean lograr y también mencionamos una parte muy importante de la vida cotidiana de cada una de las personas para que se enteren y saquen provecho de tan valiosa oportunidad.
* El compromiso del nuestro grupo de trabajo se basa en las entregas puntuales respectivas las fechas en el cronograma fue fundamental para el buen desempeño del mismo.
* Con las actualizaciones que ofrecemos del programa se pretende mantener el sistema de seguimiento de riesgos y problemas. y que a lo largo de que el programa se empiece a ejecutar se ofrecerán mejores versiones para así asegurar el mejoramiento continuo del programa.
* Este proyecto ha sido muy importante en la vida de cada uno de nosotros tanto como emprendedores como personas, ya que nos permite enriquecer nuestros conocimientos y nos inspira a seguir trabajando en él para ofrecer un software de buena calidad la cual también estará implicando la gran importancia de la implementación del programa.

# Webgrafía

* **PHP** {En Línea} [Fecha de la consulta: 05 Nov 2018] consultado desde: [php.net/manual/es/intro-whatis.php](http://php.net/manual/es/intro.whatis.php)
* **SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN** {En Línea} [Fecha de la consulta: 05 Nov 2018] consultado desde: <https://tiposde.eu/tipos-de-software/>