|  |  |
| --- | --- |
| **PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN** | **DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN** |

**1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Título:** | | | | |
| Investigador Principal: | | | | |
| Datos de contacto investigador principal: | | | | |
| Dirección: | | | E-mail: | |
| Teléfonos: / | | | Fax: | |
| Ciudad: | | | Departamento: | |
| Nombre del Grupo de Investigación: | | | | |
| Línea de investigación: | | | | |
| Correo electrónico grupo de investigación: | | | | |
| El proyecto se desarrollará en alianza con el grupo: | | | | |
| Correo electrónico del grupo de investigación: | | | | |
| Nombre de todos los investigadores que participan en el proyecto: | | | | |
| Si el grupo de investigación con el cual se realizó la alianza para el desarrollo de este proyecto pertenece a otra institución, debe diligenciarse la siguiente información: | | | | |
| **Nombre de la Institución:** | | | | |
| Tipo de Entidad:(Seleccione el tipo de entidad) | | | | |
| Universidad Pública: | | Universidad Privada: | | |
| Entidad o Instituto Público: | | ONG: | | |
| Centro de Investigación Privado: | | Centro de Desarrollo Tecnológico: | | |
| Centro Empresarial o Gremio: | | Empresa: | | |
| Lugar de Ejecución del Proyecto: | | | | |
| Duración del Proyecto (en meses): | | | | |
| **Tipo de Proyecto:** | | | | |
| Investigación Básica: | Investigación Aplicada: | | | Desarrollo Tecnológico  o Experimental: |
| **Financiación solicitada** | | | | |
| 1. Valor Solicitado a la Dirección de Investigación e Innovación: $ 0 | | | | |
| 2. Valor contrapartida interna: $ 0 | | | | |
| 3. Valor Contrapartida aprobado por la otra entidad: $ 0 | | | | |
| Total Solicitado: $ 0 | | | | |
| **Descriptores / Palabras claves:** | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |

1. **RESUMEN DEL PROYECTO**

En la evolución en el tiempo, se encuentra que el trastorno déficit de atención e hiperactividad en los niños TDAH, cada vez va en aumento, haciéndose más complejo para padres de familia y cuidadores, ya que en estudios realizados, un 89% de éstos experimentan estrés, al 64% les incomoda el comportamiento de su hijo, para el 68% el costo psicoeducativo del hijo es superior, el 50% tienen enfrentamientos de pareja y el 44% refieren que obstaculiza la participación de sus hermanos en actividades. Se han observado, además, cambios significativos en el conocimiento de los padres sobre la naturaleza del trastorno y en las atribuciones/expectativas que tienen sobre su hijo, junto a mejoras en la aplicación de técnicas de modificación de conducta. Es por esto, que el déficit de atención e hiperactividad en los niños ejerce un impacto negativo en el sistema familiar; el asesoramiento a padres se revela eficaz para entender la patología y producir cambios positivos en las expectativas y atribuciones. (NeuroCampus, 2002).

Por lo anterior, este proyecto de grado propone el desarrollo de un prototipo funcional, a través de instrumentos pedagógicos, que faciliten la implicación de padres y cuidadores a mejorar la calidad de vida y motivar el comportamiento y conducta de los niños que presentan el trastorno con déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

Para el desarrollo del prototipo funcional se utilizarán frameworks como Ionic y NodeJS, estos permiten que la aplicación sea multiplataforma, facilitando el acceso para quienes no cuentan con una tecnología específica y firebase base de datos.

1. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

A través de la historia el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad TDAH, fue reconocido por primera vez como una enfermedad en 1902, no fue hasta el año 1922 cuando los síntomas del TDAH se describieron exhaustivamente y se llegó a la conclusión de que estos síntomas podrían incluirse en un diagnóstico de "trastorno de la conducta postencefalítico". En la década de 1970, más síntomas fueron reconocidos en el diagnóstico del TDAH, tales como la impulsividad verbal, cognitiva y motora o la falta de concentración. En los últimos 30 años ha mejorado mucho la tipificación del TDAH con la identificación de los síntomas nucleares, el uso criterios diagnósticos operativos, la detección de un componente de origen genético, y la existencia de tratamientos farmacológicos eficaces. En 1980, el nombre de Trastorno de Déficit de Atención es definido por la Asociación Americana de Psiquiatría. En 1987, el nombre fue cambiado a "Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad TDAH".

También, se han llevado a cabo estudios en familias, gemelos y niños adoptados, que han revelado que la genética juega un papel muy importante en la transmisión del TDAH entre generaciones. Se estima que el 76% de sus causas puede atribuirse a factores genéticos,

Por otro lado, en entrevistas realizadas a especialistas conocedores de los síntomas del trastorno de déficit de atención con hiperactividad TDAH, dicen, que éste puede manifestarse con una intensidad variable en cada paciente, los principales criterios diagnósticos según el DSM V (sistema de clasificación de los trastornos mentales V) son:

Con frecuencia:

* Juguetea o golpea con las manos o los pies o se retuerce en el asiento
* Se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.
* Corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado.
* Es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
* Está “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor” los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos.
* Habla excesivamente.
* Responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta.
* Es difícil esperar su turno.
* Interrumpe o se inmiscuye con otros.
* Reaccionar de forma agresiva frente a determinada situación.
* Manifestar episodios de depresión.
* Presencia de crisis de estrés

Es posible encontrar diversa información del TDAH, pero para llegar a tener un diagnóstico inicial muchos niños, deben verse sometidos a burlas, castigos y en muchos casos rechazos, es solo hasta que se inicia un proceso con el médico tratante o especialista que se empiezan a identificar los síntomas, convirtiéndose esto para muchas personas en una difícil situación por la falta de acceso al servicio bien sea por escases de recursos o desconocimiento.

De acuerdo a la evolución en el tiempo, se encuentra que el déficit de atención e hiperactividad en los niños TDAH, cada vez va en aumento, haciéndose más complejo para padres de familia y cuidadores, ya que en estudios realizados, un 89% de éstos experimentan estrés, al 64% les incomoda el comportamiento de su hijo, para el 68% el costo psicoeducativo del hijo es superior, el 50% tienen enfrentamientos de pareja y el 44% refieren que obstaculiza la participación de sus hermanos en actividades. Se han observado, además, cambios significativos en el conocimiento de los padres sobre la naturaleza del trastorno y en las atribuciones/expectativas que tienen sobre su hijo, junto a mejoras en la aplicación de técnicas de modificación de conducta. Es por esto, que el déficit de atención e hiperactividad en los niños ejerce un impacto negativo en el sistema familiar; el asesoramiento a padres se revela eficaz para entender la patología y producir cambios positivos en las expectativas y atribuciones. (NeuroCampus, 2002)

Por lo expuesto anteriormente, se presenta la siguiente pregunta problematizadora:

¿Cómo a través del desarrollo de un prototipo funcional, se pueden implementar instrumentos pedagógicos que faciliten la implicación de padres y cuidadores para mejorar la calidad de vida de los niños con déficit de atención e hiperactividad TDAH?.

* 1. **Objetivos**

**General**

Desarrollar un prototipo funcional a través de instrumentos pedagógicos, que faciliten la implicación de padres y cuidadores para mejorar la calidad de vida de los niños con déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

**Específicos**

* Modelar la estructura detallada de los instrumentos pedagógicos, de acuerdo a la información recopilada a través de entrevistas realizadas a profesionales con conocimiento acerca del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños.
* Desarrollar el prototipo funcional de los instrumentos pedagógicos, de acuerdo a la estructura modelada en el objetivo anterior.
* Validar el prototipo funcional de los instrumentos pedagógicos, mediante pruebas realizadas a los padres de familia y cuidadores, que permitan identificar los posibles errores.
* Documentar el funcionamiento del prototipo funcional de los instrumentos pedagógicos, para el conocimiento y apoyo de los padres de familia y cuidadores.
  1. **Metodología Propuesta**

**Tipo De Investigación.**

**Exploratoria y de campo**: Recopilar información a través de entrevistas realizadas a profesionales con conocimiento en el trastorno de déficit de atención e hiperactividad TDAH en los niños.

**Proyectiva**: Proporciona los instrumentos pedagógicos, a través del desarrollo de un prototipo funcional, que facilite la implicación de padres y cuidadores para motivar a los niños con déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

**Método de Investigación.**

**Inductivo**: El desarrollo de un prototipo funcional, a través de los instrumentos pedagógicos del trastorno de déficit de atención e hiperactividad TDAH en los ñiños, facilitará la implicación de padres y cuidadores para que éstos ayuden a los niños a tener una mejor calidad de vida.

**Técnicas de recolección de información**

**Fuentes primarias**: Realizar entrevistas a profesionales con conocimientos acerca del trastorno de déficit de atención e hiperactividad TDAH en niños.

**Fuentes secundarias**: Consulta de textos, revistas y documentos, acerca del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños

**Etapas**

**Modelar la estructura detallada de los instrumentos pedagógicos**

* Clasificar la información de las entrevistas realizadas a los profesionales conocedores del TDAH
* Realizar mockups
* Modelamiento de base de datos

**Desarrollo del prototipo funcional**

* Desarrollar los módulos de acuerdo a los mockups realizados
* Integración de aplicación y base de datos

**Validación del prototipo funcional**

* Elaborar plan de pruebas
* Corrección de errores

**Documentar el funcionamiento del prototipo funcional**

* Elaborar manual técnico
* Elaborar manual de usuario
  1. **Cronograma De Actividades**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Semana** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **Cumple** |
| Realizar mockups |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Modelamiento de base de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desarrollar los módulos de acuerdo a los mockups realizados |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Integración de aplicación y base de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Elaborar plan de pruebas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrección de errores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Elaborar manual técnico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Elaborar manual de usuario |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **Resultados/Productos esperados y potenciales beneficiarios**

Producto: Desarrollo de un prototipo funcional a través de instrumentos pedagógicos, que faciliten la implicación de padres y cuidadores para mejorar la calidad de vida de los niños con trastorno de déficit de atención e hiperactividad TDAH.

* 1. **Impactos esperados a partir del uso de los resultados**

Social: Se beneficiará la comunidad en general, en especial, los padres de familia y cuidadores que tengan niños con trastorno de déficit de atención e hiperactividad. (TDAH).

Emocional: Mejorará la calidad de vida de los niños con trastorno de déficit de atención e hiperactividad. (TDAH), y disminuirá el estrés de padres y cuidadores.

Desarrollo tecnológico: Se entrega un prototipo funcional a través de instrumentos pedagógicos, que facilitarán la implicación de padres y cuidadores de los niños con trastorno de déficit de atención e hiperactividad. (TDAH).

**Impactos esperados:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Impacto esperado** | **Plazo (años) después de finalizado el proyecto: corto (1-4 ), mediano (5-9), largo (10 o más)** | **Indicador verificable** |
| Utilización del Prototipo funcional (500 padres de familia y cuidadores) | 1 año | Cantidad padres y cuidadores |

**f. Bibliografía**

Carretero Díaz, M. V. (01 de 01 de 2011). *Revista Internacional Psicoanálisis on-line*. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de http://www.aperturas.org/articulo.php?articulo=694).

Investigador, D. (15 de 01 de 2016). *elheraldo.co*. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-246100

Moreno, J. V. (02 de 19 de 2019). *Emi*. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de http://grupoemi.com/blog/blog/2019/02/19/tdah-ir-mas-alla-del-diagnostico/

NeuroCampus. (02 de 20 de 2002). *Neurología.com*. Recuperado el 04 de 02 de 2020, de https://www.neurologia.com/articulo/2003046

1. **PRESUPUESTO**

El presupuestodebe indicar de manera detallada los siguientes componentes: personal, equipos, software, salidas de campo, materiales y servicios técnicos en caso de necesitarse.

**TABLAS DE PRESUPUESTO**

**Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación (en miles de $).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RUBROS** | **FUENTES** | | **TOTAL** |
| **DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN** | **OTRA (Propio)** |
| PERSONAL |  | 3.000.000 | **3.000.000** |
| EQUIPOS |  | 3.000.000 | **3.000.000** |
| SOFTWARE |  | 0 | 0 |
| MATERIALES |  | 0 | 0 |
| SALIDAS DE CAMPO |  | 0 | 0 |
| MATERIAL BIBLIOGRÁFICO \* |  | 0 | 0 |
| PUBLICACIONES Y PATENTES |  | 0 | 0 |
| SERVICIOS TÉCNICOS |  | 0 | 0 |
| VIAJES |  | 0 | 0 |
| CONSTRUCCIONES |  | 0 | 0 |
| MANTENIMIENTO |  | 0 | 0 |
| ADMINISTRACION |  | 0 | 0 |
|  |
| TOTAL |  | 6.000.000 | 6.000.000 |

\*: No se financia suscripciones a revistas y libros de texto.

**Descripción de los gastos de personal (en miles de $)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Investigador y formación académica / Profesional/ Auxiliar** | **Tipo de vinculación con Unisabaneta** | **Función dentro del proyecto** | **Número de meses de vinculación con el proyecto** | **Dedicación**  **horas/semana** | RECURSOS | | | TOTAL |
| **Dirección de Investigación e Innovación** | **Contrapartida** | |
|  | **Otras**  **fuentes\*** |
| Juan Fernando García Valbuena | Estudiante | Desarrollador | 5 | 11 |  |  | Propia | 1.500.000 |
| Geraldine Arenas Saldarriaga | Estudiante | Desarrollador | 5 | 11 |  |  | Propia | 1.500.000 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TOTAL | | | | |  |  |  | 3.000.000 |

\* Agregar una columna para cada fuente de financiación diferente de la entidad que presenta el proyecto.

**Descripción de los equipos que se planea adquirir (en miles de $)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **EQUIPO** | **JUSTIFICACIÓN** | **RECURSOS** | | TOTAL |
| **Dirección de Inv. e Innov.** | **Contrapartida** |
| Computador portátil Asus Zenbook AMD RYZEN R5 | Este pc tiene buen procesador, memoria para el desarrollo |  | 3.000.000 | 3.000.000 |
|  |  |  |  |  |
| TOTAL | |  |  | 3.000.000 |

**Descripción y cuantificación de los equipos de uso propio (en miles de $)**

|  |  |
| --- | --- |
| **EQUIPO** | **VALOR (CONTRAPARTIDA)** |
| Computador portátil Asus Zenbook AMD RYZEN R5 | 3.000.000 |
|  |  |
|  |  |
| **TOTAL** | 3.000.000 |

**Descripción del software que se planea adquirir (en miles de $).**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SOFTWARE** | **JUSTIFICACIÓN** | **RECURSOS** | | TOTAL |
| **Dirección de Inv. e Innov.** | **Contrapartida** |
| NodeJS y Ionic | Desarrollo Front -end |  | 0 | 0 |
| Php | Desarrollo Back-End |  | 0 | 0 |
| Firebase | Base de datos |  | 0 | 0 |
| TOTAL | |  |  | 0 |

**Nota: No se calcula el costo, ya que las herramientas a utilizar para el proyecto de grado son gratuitas.**

**Valoración salida de campo (en miles de $)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ítem** | **Costo unitario** | **#** | **Total** |
| N/A | N/A | 0 | 0 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| TOTAL |  |  | 0 |

**Materiales y suministros (en miles de $)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materiales (Papelería, cámaras etc)** | **Justificación** | **Valor** |
| N/A | N/A | 0 |
|  |  |  |
| TOTAL | | 0 |

**Servicios Técnicos (en miles de $)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de servicio** | **Justificación** | **Valor** |
| N/A | N/A | 0 |
|  |  |  |
| TOTAL | | 0 |

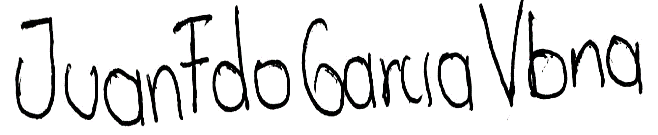
**Bibliografía (en miles de $)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ítem** | **Justificación** | **Valor** |
| N/A | N/A | 0 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| TOTAL | | 0 |

**NOMBRE Y FIRMA INVESTIGADOR PRINCIPAL**



**GERALDINE ARENAS SALDARRIAGA**



**JUAN FERNANDO GARCÍA VALBUENA**