|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Imagen relacionada   |  | | --- | |  | | | INVESTIGACIÓN | | | | | | | | | | | | | | PÁGINA: 1  De: 2 | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| F – IN - 02 | | PROYECTO EN CURSO | | | | | | | | | | | | | | VERSIÓN: 3.0 | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| ***Información General*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Facultad Ciencias Socioeconómicas y Empresariales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Programa Académico  Tecnología en Gestión Empresarial | | | | | | | Grupo(s) de Investigación  DIANOIA | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Nombre del semillero /Sigla  DRUCKER | | | | | | | Fecha creación:  06/04/2016 | | | | | | | | Logo | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Regional:  Barrancabermeja | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Líneas de Investigación  Innovación y Desarrollo Tecnológico | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Áreas del saber (1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  | 1. Ciencias Naturales | | | | | |  | | 2. Ingeniería y Tecnologías | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  | 3. Ciencias Médicas y de la Salud | | | | | |  | | 4. Ciencias Agrícolas | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| X | 5. Ciencias sociales | | | | | |  | | 6. Humanidades | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| ***Información del Director del Proyecto*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Nombre  René Mauricio Peñarredonda Quintero | | | | | | | No. de identificación y lugar de expedición  CC. 91445817 Barrancabermeja | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Nivel de Formación Académica  Administrador Comercial y de Sistemas  Especialista en Gerencia Estratégica de Mercadeo  Magister en Administración de Organizaciones | | | | | | | | | | x | | Asesor | | | | | | | | | | | | |  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| x | | Líder de semillero | | | | | | | | | | | | |  |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Celular 3182038731 | | | | | | | Correo Electrónico renequintero@correo.uts.edu.co | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| ***Información de los autores*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| Nombre | | No. Identificación y lugar de expedición: | | | | | Celular | | | | | | | | Correo Electrónico | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| KELLYD JOHANA PLATA ORTEGA | | 1.005.240.365 de Barrancabermeja | | | | | 3043885762 | | | | | | | | kjohanaplata@uts.edu.co | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| MARÍA DEL CARMEN SÁNCHEZ SALAS | | 1.005.288.943 de Barrancabermeja | | | | | 3144043291 | | | | | | | | mdelcarmensanchez@uts.edu.co | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| ANGIE DAYANNA ASPRILLA SIERRRA | | 1.005.181.696 de Barrancabermeja | | | | | 3123729032 | | | | | | | | aasprilla@uts.edu.co | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| JUAN PABLO JIMÉNEZ PULIDO | | 1.005.190.412 de Barrancabermeja | | | | | 3112311269 | | | | | | | | juanpjimenez@uts.edu.co | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| ***Proyecto*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 1. Título del Proyecto  **MOMCHILD** | | | | | | | Modalidad del Proyecto (2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| PA | | PI | | TG | | RE | Otra. Cuál? | | | | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| X | |  | |  | |  |  | | | | | | | | | | |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 2. Planteamiento de la Problemática: Según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en el año 2020 se presentaron 4.680 desaparecidos registrados en Colombia, 1.579 fueron menores de edad, es decir, el 34% del total. Hay un promedio de 4 menores al día desaparecidos. De estos 1.579 menores, 811 aparecieron vivos y 10 muertos (Centro de Referencia Nacional sobre Violencia CRNV, 2020). Es decir, de 758 no se conoce aún su paradero. De igual manera, según el Ministerio de Protección Social, se debe fortalecer la capacitación a las familias para el mejor cuidado y atención del niño en el hogar (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015).  Teniendo en cuenta, la inseguridad, rapto y muertes por descuido en las enfermedades del menor se piensa en un producto que permite satisfacer las necesidades de los padres con el monitoreo constante del niño. Este producto permite ofrecer seguridad, continua vigilancia y seguimiento a los menores. Esto permitirá dejar a los niños con otras personas y tener una asistencia técnica de salud de primera mano para alarmas tempranas y para proceder rápidamente hacia una enfermedad que requiera de atención inmediata. Con este monitoreo se permite que los niños puedan tener libertad en espacios amplios y seguros sin dejar atrás, su integridad y salud | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 3. Antecedentes: Ante el continuo desaparecimiento de niños y niñas reportado en Colombia por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, se consideró relevante la creación de un dispositivo que fuera eficiente, eficaz e innovador para su localización, permitiendo disminuir los casos que se presentan por esta situación. Así como las muertes presentadas en menores por descuido que según el Ministerio de Salud y Protección Social existían situaciones en las que los padres al tener desconocimiento de los signos vitales de esté, fallecían teniendo poco margen de acción. Por tal razón, se evaluaron distintos prototipos para contribuir a la solución de esta problemática, hasta encontrarlo en una pulsera inteligente llevada por los padres que emitía ubicación en tiempo real y signos vitales del menor. Este dispositivo que, partiendo de lo conocido en el mercado y anexando algunas funciones como fueron la localización, GPS, cámara, registro de signos vitales emitidos por un parche con sistema NFID ubicado en el brazo del niño, proyección de teclado, llamadas, entre otras funciones llevados por los padres permitieron concretar el resultado deseado. Dando así un poco de seguridad a los padres e innovación en un solo elemento que contiene múltiples funciones, añadiendo como valor a este dispositivo la implementación de unos gorritos que se colocarán en los dedos como método de defensa en modo de Taser y alarma contra robo y violación que permiten avisar el estado en que encuentra el niño. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 4. Justificación: Según el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en el año 2020 se presentaron 4.680 desaparecidos registrados en Colombia, 1.579 fueron menores de edad, es decir, el 34% del total. Hay un promedio de 4 menores al día desaparecidos. De estos 1.579 menores, 811 aparecieron vivos y 10 muertos (Centro de Referencia Nacional sobre Violencia CRNV, 2020). Es decir, de 758 no se conoce aún su paradero. De igual manera, según el Ministerio de Protección Social, se debe fortalecer la capacitación a las familias para el mejor cuidado y atención del niño en el hogar (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015).  Teniendo en cuenta, la inseguridad, rapto y muertes por descuido en las enfermedades del menor se piensa en un producto que permite satisfacer las necesidades de los padres con el monitoreo constante del niño. Este producto permite ofrecer seguridad, continua vigilancia y seguimiento a los menores. Esto permitirá dejar a los niños con otras personas y tener una asistencia técnica de salud de primera mano para alarmas tempranas y para proceder rápidamente hacia una enfermedad que requiera de atención inmediata. Con este monitoreo se permite que los niños puedan tener libertad en espacios amplios y seguros sin dejar atrás, su integridad y salud. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 5. Marcos Referenciales:    Según el Manual de Oslo de la OCDE de 2005, la innovación es «introducción de un nuevo, o mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un método de comercialización, o método organizativo». (Innovation Policy Platform, 2019)  El GPS funciona en cualquier condición climática, en cualquier parte del mundo, las 24 horas del día. Así, los satélites circundan la tierra dos veces al día en una órbita muy exacta y transmiten la información de la señal a la tierra. Los receptores GPS toman esta información y utilizan la triangulación para calcular la ubicación exacta del usuario. (Carvalza, 2014).  De la cámara al sensor. Hasta hace pocos años eran necesarios sistemas con cámara de elevado coste. Gracias al desarrollo es posible incluir funciones cada vez más inteligentes en un espacio aún más reducido de forma económica. (IFM, 2018)  Proyección de teclado. Se caracteriza por brindar toda la ayuda que necesita un usuario de estas aplicaciones de teclado para los relojes inteligentes. La principal importancia en estos dispositivos es su inmediatez y facilidad en el uso cotidiano. Claramente, esta es una función relativamente nueva, ya que alguno de los dispositivos de relojes inteligentes carece de este soporte. (Télam, 2015)  Microchip con sistema RFID. Consiste en un dispositivo que transmite una señal de radio frecuencia a un receptor especial, el cuál responde y/o transmite las lecturas al sistema, para su gestión. (RFID Solutions Gen2, 2018) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 6. Objetivo General y Objetivos específicos:  **General:**  Pre-diseñar una pulsera inteligente para padres que brinde al usuario múltiples beneficios para el cuidado y asistencia de su hijo, basado en un sondeo de mercado a la población objetivo.  **Específicos:**  - Diseñar un instrumento de recolección de información primaria que permita conocer los gustos y preferencias en cuanto al prediseño de una pulsera inteligente para padres.  - Realizar un sondeo de mercado que brinde información primaria frente al prediseño de una pulsera inteligente para padres, apoyados en la herramienta Excel para el análisis de estos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 7. Metodología: La investigación es de tipo exploratoria, descriptiva, y probabilística en cuanto se desarrollará unas encuestas estructuradas dirigida a una población objetivo, para conocer los gustos y preferencias frente al producto de innovación de la pulsera inteligente para padres. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 8. Avances realizados:  - Se diseñó un instrumento de recolección de información primaria que permitió conocer los gustos y preferencias en cuanto al prediseño de una pulsera inteligente para padres.  - Se realizó un sondeo de mercado que brindó información primaria frente al prediseño de una pulsera inteligente para padres, apoyados en la herramienta Excel para el análisis de estos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 9. Resultados esperados:        D:\Kellyd Johana Plata\Descargas\WhatsApp Image 2021-05-26 at 11.07.05 AM.jpeg | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 10. Cronograma:     |  |  | | --- | --- | | ACTIVIDAD | FECHA | | Lluvia de ideas | Del 19 de febrero al 5 de marzo | | Macrofiltro | Del 5 al 12 de marzo | | Microfiltro | Del 12 al 19 de marzo | | Sondeo de mercado | Del 19 de marzo al 9 de abril | | Resultados preliminares | Del 9 al 23 de Abril | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| 12. Bibliografía:  (1) Organización para la cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).  (2) ¿Qué es un GPS? Obtenido de https://www.carvalza.es/que-es-un-gps/#:~:text=El%20Sistema%20de%20Posicionamiento%20Global,de%20Defensa%20de%20Estados%20Unidos.&text=El%20GPS%20funciona%20en%20cualquier,las%2024%20horas%20del%20d%C3%ADa. Carvalza. (2020).  (3) Sensores de visión para la detección y evaluación de objetos y escenas. Obtenido de <https://www.ifm.com/ifmweb/downcont.nsf/files/ifm-vision-sensors-industrial-imaging-ES/$file/ifm-vision-sensors-industrial-imaging-ES.pdf>. Ministerio de las TIC. (2019).  (4) El teclado virtual que se proyecta sobre el brazo ya es realidad. Obtenido de <https://tecno.americaeconomia.com/articulos/el-teclado-virtual-que-se-proyecta-sobre-el-brazo-ya-es-realidad>. Télam. (2015).  (5) ¿Qué es un sistema RFID?. Obtenido de <http://www.gen2rfid.es/que-es-un-sistema-rfid.php#:~:text=La%20tecnolog%C3%ADa%20RFID%20consiste%20en,al%20sistema%2C%20para%20su%20gesti%C3%B3n>. RFID Solutions Gen2. (2018). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| (1) Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) | | | | | | |  | |  | | | | | | | |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| (2) PA: Plan de Aula, PI: Proyecto integrador, TG: Trabajo de Grado, RE: Reda | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  | | | | | | | |  |  | |  |  |  | |  |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |