

FORMATO DE INSCRIPCIÓN PARA PROYECTOS DE INNOVACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO

País	Colombia
Nodo	Nariño
Universidad	Universidad Mariana
Nombre del Semillero	ELITE
Nivel de Formación (Indique Grado o Semestre)	Quinto Semestre
Programa Académico	Ingeniería de Sistemas
Título del Proyecto	Plataforma digital para ayuda humanitaria a personas en estado de vulnerabilidad
Autor(es)	Sofia Moreno Aguirre Kevin Stiven Maya
Identificación	C.C 1004508303 C.C 1233190589
Ponente(s) (máximo dos)	Sofia Moreno Aguirre Kevin Stiven Maya
E-mail de Contacto	dianasmoreno@umariana.edu.co khhermosa@umariana.edu.co
Teléfonos de Contacto	3014536296 3162739286
Área de la investigación (seleccionar una)	Ciencias Humanas Ciencias Sociales Ingenierías

1. TÍTULO. Plataforma digital para ayuda humanitaria a personas en estado de vulnerabilidad

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Colombia a pesar de ser un país muy rico en diversidad se ha ido convirtiendo en uno de los países que con el paso del tiempo se ha visto más afectado en cuanto a la vulnerabilidad de su población, el nivel de pobreza que se genera día a día ya sea por desplazamientos forzados o por la difícil situación que se vive en las grandes ciudades a la hora de conseguir trabajo ha hecho que muchas personas no puedan dar sustento a sus familias. Adicional a esto el gobierno ha ido olvidando poco a poco a todas estas personas, o a su gran mayoría, es por esto que la implementación de este proyecto el cual consiste en crear una página web en donde podamos servir como intermediarios para ayudar a estas personas se busca disminuir en parte el índice de personas en estado de vulnerabilidad o por lo menos brindarles lo necesario para que puedan sostenerse junto con sus familias, todo esto con ayuda de colaboradores quienes podrán contactarnos y decir que tipo de ayuda brindarán para así nosotros con una base de datos recolectada por medio de un censo determinar quiénes de todas las personas que están en estado de vulnerabilidad necesita más de esta ayuda.

También se puede evidenciar que la llegada de inmigrantes legales e ilegales ha hecho que este índice de vulnerabilidad aumente en nuestra ciudad, es por esto por lo que el proyecto no va enfocado solo para las personas colombianas, sino también para personas extranjeras que se encuentren en nuestro territorio y estén pasando por situación de vulnerabilidad.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

Las crisis que ha afrontado el país en relación al desplazamiento forzado a causa de grupos alzados en armas, a causa de desastres naturales, por desempleo, y sumando la situación que se ha tenido que afrontar a causa de la pandemia por COVID-19 que ha afectado en el ámbito económico, educativo, social, tecnológico, cultural, ambiental, comercial, etc y por otro lado la falta de iniciativas de los gobiernos locales y nacionales frente a esta situación genera una gran preocupación principalmente entre los ciudadanos más vulnerables del país.

Actualmente se han gestado iniciativas de apoyo a las comunidades más vulnerables como es el caso de fundaciones, albergues, centros educativos y ciudadanos particulares que desde sus propias iniciativas y sin ánimo de lucro desean aportar desde sus disponibilidades de recursos o capacidades a disminuir la brecha de desigualdad en los ciudadanos más vulnerables. También se evidencia algunas iniciativas forjadas apoyadas en el uso de tecnologías, especialmente el uso de redes sociales, en las cuales a través de imágenes, videos y testimonios de personas que han sido vulneradas llaman la atención del público en general a apoyar en el mejoramiento de sus condiciones de vida. Cabe resaltar que las redes sociales han influenciado algunos casos de manera positiva en el reconocimiento de las situaciones que viven las personas más vulnerables de nuestro país. De ahí que la tecnología se ha convertido en una aliada en el apoyo a diferentes iniciativas hacia las comunidades.

De manera particular, el municipio de Pasto no es ajeno a las situaciones de vulnerabilidad, presentándose de manera prominente el desplazamiento forzado a causa del conflicto armado, que ha causado la movilidad de los campesinos del departamento de Nariño hacia la ciudad, quienes no cuentan con oportunidades de empleo generando situaciones de extrema pobreza, de ahí que se busca centrar la atención en el apoyo a estas comunidades con el ayuda de nuevas tecnologías. En este caso por medio de una plataforma Web se pretende recaudar alimentos, fondos o medicamentos con los cuales se logre generar un alivio a las condiciones adversas que estas personas viven.

Se demuestra por reportes de la RNI (Red nacional de Información) que existen un total de 350.173 víctimas registradas donde 14.040 han obtenido sus respectivas sentencias, pero aún existen 336.133 personas aún esperan por una solución a su situación de desplazamiento. Dentro de ese listado sabemos que 27.691 aparecen como víctimas directas por desaparición forzada u homicidio.

El punto principal del proyecto es recolectar donaciones de las personas de la ciudad que quieran ayudar a los que han sido golpeados por las muchas crisis sociales que se han generado con el pasar del tiempo, y mediante un censo localizar las poblaciones más afectadas que verdaderamente necesitan de lo recolectado por los ciudadanos, ya que al estar sin empleos y en situaciones extremas es muy difícil sobrellevar un hogar ya se por falta de dinero, alimentos o el algunos casos medicamentos para el tratamiento de enfermedades crónicas que pueden padecer.

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Crear una plataforma digital de donaciones a través de datos sociodemográficos para la ayuda humanitaria a la población en estado de vulnerabilidad en la ciudad de pasto

Objetivos Específicos

- Caracterizar la población más vulnerable de la ciudad de pasto a través de censos
- Diseñar una propuesta que involucra la planeación, verificación y apoyo a poblaciones vulnerables del municipio de Pasto
- Evaluar la solución tecnológica en un entorno real para determinar su funcionalidad y posteriormente implementar la propuesta de acuerdo con las condiciones y requisitos de participación

5. ESTADO DEL ARTE DE LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO.

De acuerdo con la literatura consultada con relación al objeto de investigación, se observa que hay un gran número de documentos donde se relacionan las plataformas digitales para distintas donaciones, por lo cual los antecedentes regionales, nacionales e internacionales que se analizan en este aparte tienen algunas características que pueden servir como guía para el estudio planteado.

Internacionales. Entre los estudios realizados al respecto se encuentra el documento de un trabajo de grado presentado por Freddy Vicente Haz García para la universidad Politécnica Salesiana (Guayaquil, Ecuador) titulada: Aplicación de donaciones para instituciones benéficas mediante Android, área de tecnología. Este estudio fue realizado en el 2015. En este documento se expresa

con gran claridad la importancia de tener una alternativa de solución a los diferentes problemas que la fundación que ellos toman como referencia posee al momento de financiar sus proyectos musicales. Esto los van a conseguir a través de una aplicación móvil en Android que facilite seguir sus proyectos, donaciones y conseguir voluntarios.

También en este documento se establece información pertinente y relevante en relación con las fases que tiene este aplicativo móvil, las cuales son de suma importancia para el buen desarrollo del aplicativo. Finalmente, este estudio presenta un aplicativo móvil como una herramienta dentro del ámbito social, a través de la descripción de las fases antes mencionadas para su proceso investigativo tanto para los donantes, como para los beneficiados incluyendo el análisis de los conceptos previos, y de su modificación luego de las pruebas.

Esta investigación permite establecer estrategias para una mejor relación con los donadores y los receptores para que las donaciones se den de una manera casi directa y cumplida

Nacionales. Como aporte a la presente investigación se encuentra el estudio realizado para la Universidad del Norte, denominado “Mejoramiento del proceso de recolección de donaciones para el Banco de Alimentos de Barranquilla”, desarrollada por tres autores en 2019. En este documento se establece “una estrategia de ruteo y de registro de donantes para el proceso de recolección de donaciones del banco, buscando la reducción en factores asociados al transporte como costos, distancia recorrida y el número de vehículos utilizados. Las soluciones diseñadas consisten en una plataforma web que agilice el proceso de registro de las donaciones diarias y las consolide en una base de datos en Excel, y un enrutador en el lenguaje de Python que emplea el código de solución de Google Or Tools para problemas de enrutamiento de vehículos con capacidad limitada y flota heterogénea (CVRP-HF), que solucione esta problemática.”.

Finalmente podemos mencionar el trabajo realizado “permitió señalar una reducción en promedio del 49% en costos de transporte y distancia total recorrida, y del 45% en promedio en el número de camiones utilizados con la solución propuesta, frente a los obtenidos con el método tradicional de asignación de rutas, lo que respalda la solución propuesta para el enrutamiento, como una alternativa útil frente a la problemática planteada”

Lo anterior nos permite fortalecer la importancia de creación de rutas para un mejor manejo de costos a la hora de servir como intermediarios con las donaciones.

Regionales. Los estudios regionales al respecto de esta investigación menciona lo relacionado con las características de la migración venezolana a territorio colombiano, específicamente al departamento de Nariño.

El documento titulado “Impacto social de la migración venezolana en el departamento de Nariño” desarrollado por dos autores para la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, en San Juan de Pasto en el 2020; Es una investigación que se desarrolla actualmente, pero es de las pocas que tocan el tema de la migración venezolana a territorio Nariñense. El aporte de este se resume en las características de la llegada de los venezolanos, cuál ha sido su impacto en el departamento y qué medidas ha tomado el gobierno en torno a las ayudas humanitarias para que no se vea tan afectada la economía del departamento. Finalmente, la investigación busca desarrollar un análisis de cuáles son las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas para la entidad.

6. METODOLOGÍA.

Posteriormente, se pondrá en conocimiento los puntos con mayor importancia que se incluirán en el proceso de la metodología de esta investigación.

-1. se concretara una investigación diversa con un enfoque analítico y social sobre la problemática que se ha vivido en este país, con el propósito de recolectar información sobre las vulnerabilidades que viven algunas poblaciones en Nariño, una vez obtenida la información correspondiente se realizará un alzamiento de requisitos para la gestión de una plataforma óptima que permita realizar una recolecta de suministro vitales para la ayuda de dichas personas afectadas la cual será sin ánimos de lucro e innovadora en la región de Nariño, este apartado se dirigirá en la modelación sistémica óptima y además se buscará un resultado de acuerdo con los objetivos que se buscan realizar en el proyecto.

-2. En el desarrollo, se formula la creación de la plataforma web con el uso del gestor de base de

datos Postgresql y Visual Studio Code, con el propósito de la creación de fases beta de la página web con la finalidad de tantear dicho prototipo hasta llegar a su fase final que se adapten a nuestros objetivos propuestos.

-3. Otro apartado, es la forma de difusión de la página como tal en medios de comunicación social masivos. el cual se dará a conocer como un producto que va a ir dirigido hacia la ayuda de las comunidades vulnerables.

-4. Finalmente, se darán a conocer los resultados analíticos del producto. Se dará una conclusión si la iniciativa planteada genera un bienestar hacia la población afectada que se quiere llegar y la satisfacción por parte del ciudadano donante con el servicio prestado a la comunidad.

7. RESULTADOS Y ANÁLISIS TÉCNICO DEL PRODUCTO.

1. Gracias al censo poblacional se logra caracterizar la población que efectivamente se encuentra en estado de vulnerabilidad

2. Con la implementación de la solución tecnología se determinará cuáles son las necesidades de la población vulnerable y su porcentaje correspondiente;

3. Reducción en la brecha de desigualdad en la población más vulnerable en el municipio de Pasto;

4. Implementación de Tecnología como medio medio de apoyo a la sociedad

Para el desarrollo tecnológico de la página web se hará uso de Postgresql una base de datos relacional que su tamaño es ilimitado, con tamaño máximo de tablas de 32 tb, tamaño máximo de registro 1.6 tb, tamaño máximo de celdas 1 gb, número máximo de columnas de 250 a 1600. con fácil interacción para el usuario y colores cómodos adaptables a su vista.

9. CONCLUSIONES.

- En la presente investigación se logró dar cuenta que el mayor porcentaje de personas en estado de vulnerabilidad corresponde a la tercera edad
- El porcentaje de la población en estado de vulnerabilidad en la ciudad aumenta cada día debido al desplazamiento de extranjeros
- Con el censo poblacional se determinará cuáles fueron los sectores de la ciudad con mayor porcentaje de personas en estado de vulnerabilidad

10. REFERENCIAS.

- Bustamante Leal, L. E. (2019). Mejoramiento del proceso de recolección de donaciones para el Banco de Alimentos de Barranquilla. Barranquilla, Colombia: Universidad del norte
- Gaviria Figueroa, J. A. (2020). Impacto social de la migración venezolana en el departamento de Nariño. San Juan de Pasto, Nariño, Colombia: Universidad nacional abierta y a distancia
- Haz, García, F. V. (2015). Aplicación de donaciones para instituciones benéficas mediante android. Cuenca, Ecuador: Universidad politécnica salesiana
- información, R. n. (01 de enero de 2020). cifras unidad victimas. Obtenido de cifras unidad victimas: <https://cifras.unidadvictimas.gov.co/>
- Unidas, N. (19 de Junio de 2019). Noticias ONU. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2019/06/1458001#:~:text=Colombia%20sigue%20siendo%20el%20pa%C3%ADs,fueron%20reportados%2C%20con%200%20retornos>