

Universidad Nacional de Costa Rica

Sistema de Estudios de Posgrado

Maestría en Gestión de la Innovación Tecnológica

**Propuesta de una prueba de concepto para el diseño de un sitio web
que permita la facilitación y mejora de la efectividad del voluntariado
en Costa Rica**

Presentado por:

Diego A. Sánchez Hernández

Profesor: MSc. Carlos Salas León

Heredia, Costa Rica

Agosto 2023

Agradecimientos

A mi familia por el apoyo incondicional durante todo el proceso de la maestría. A Yerlin Melania Bogantes Arce, quien más que mi pareja es mi compañera de vida, a nuestros tres hermosos hijos, donde constantemente me apoyaban y recordaban que estoy haciendo y para que lo estoy haciendo.

A todos los participantes en esta investigación que de una u otra forma y en diferentes etapas colaboraron y aportaron en este trabajo.

A mi profesor tutor, a la lectora, y al personal de la MAGIT con el que compartí durante esta investigación, gracias por su dedicación y apoyo para la elaboración de este trabajo.

AUTORIZACIÓN DE USO DE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR E
INCORPORACIÓN A REPOSITORIOS INSTITUCIONALES DE INFORMACIÓN DE ACCESO
PÚBLICO

La persona abajo firmante, en condición de estudiante de la maestría: DIEGO ARMANDO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ y autor del trabajo final de graduación titulado: PROPUESTA DE UNA PRUEBA DE CONCEPTO PARA EL DISEÑO DE UN SITIO WEB QUE PERMITA LA FACILITACIÓN Y MEJORA DE LA EFECTIVIDAD DEL VOLUNTARIADO EN COSTA RICA para optar por el posgrado académico de Maestría en Gestión de la Innovación Tecnológica, de conformidad con lo establecido en el documento de “Lineamientos generales para la realización del trabajo final de graduación” y demás normativa universitaria relacionada con estos trabajos de graduación, DECLARO BAJO FE DE JURAMENTO, conociendo la responsabilidad civil, penal o administrativa en que podría incurrir al no decir la verdad, lo siguiente:

1. El documento, producto, obra audiovisual o software resultado del trabajo final de graduación referido anteriormente es original, inédito y ha cumplido con todo el proceso de aprobación académico que confiere el posgrado académico postulado con esta obra.
2. El trabajo final de graduación referido anteriormente constituye una producción intelectual propia de la persona abajo firmante y, a esta fecha, no ha sido divulgado a terceros(as) en forma pública por ningún medio de difusión impreso o digital.
3. Autorizo el depósito de un ejemplar en formato impreso y otro en formato digital (entregado en soporte de disco compacto), en la colección de trabajos finales de graduación del ProGestIC de la Universidad Nacional, así como la realización de copias electrónicas adicionales para fines exclusivos de seguridad y conservación de la información.
4. En caso de que el trabajo final de graduación haya sido elaborado como obra en colaboración —bien se trate de obras en las que los autores(as) tienen el mismo grado

de participación o aquellas en las que existe una persona autora principal y una o varias personas autoras secundarias—, todos(as) ellos(as) han contribuido intelectualmente en la elaboración del documento y, en este acto, libero de responsabilidad a las autoridades del posgrado y a los funcionarios que custodian la colección del ProGesTIC, en relación con el reconocimiento que se realiza respecto de los niveles de participación asignados por el propio autor del proyecto.

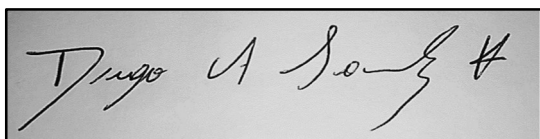
5. En caso de que el trabajo final de graduación haya sido elaborado como obra en colaboración (conforme a lo dispuesto en el punto 4), el autor abajo firmante designa a DIEGO ARMANDO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ como encargado de recibir comunicaciones y representar con autoridad suficiente a los suscritos en condición de agente autorizado(a) de los demás autores(as).
6. Reconozco que la colección de trabajos finales del ProGesTIC no emite criterios ni valoraciones académicas sobre lo planteado en el producto final del trabajo de graduación y autorizo a esta dependencia para que proceda a poner a disposición del público la obra en mención, a través de los espacios físicos o virtuales que se posea, así como a través del Repositorio Institucional, a partir del cual los usuarios de dichas plataformas puedan acceder al documento y hacer uso de este en el marco de los fines académicos, no lucrativos y de respeto a la integridad del contenido del mismo, así como la mención del autor o poseedor de sus derechos.
7. Manifiesto que todos los datos de citas dentro del texto y sus respectivas referencias bibliográficas, así como las tablas y figuras (ilustraciones, fotografías, dibujos, mapas, esquemas u otros) tienen la fuente y el crédito debidamente identificados, y se han respetado los derechos de autor.
8. Autorizo la licencia gratuita no exclusiva de los derechos patrimoniales de autor para reproducir, traducir, distribuir y poner a disposición pública, en formato electrónico, el

documento depositado para fines académicos, no lucrativos y por plazo indefinido en favor de la Universidad Nacional, que incluye además los siguientes actos:

- a) La publicación y reproducción íntegra de la obra o parte de ésta, tanto por medios impresos, como electrónicos, incluyendo Internet y cualquier otra tecnología conocida o por conocer.
 - b) La traducción a cualquier idioma o dialecto de la obra o parte de ésta.
 - c) La adaptación de la obra a formatos de lectura, sonido, voz y cualquier otra representación o mecanismo técnico disponible, que posibilite su acceso para personas no videntes parcial o totalmente, o bien, con alguna otra forma de capacidades especiales que le impidan su acceso a la lectura convencional del proyecto.
 - d) La distribución y puesta a disposición de la obra al público, de tal forma que el público pueda tener acceso a ella desde el momento y lugar que cada quien elija a través de los mecanismos físicos o electrónicos de que disponga.
 - e) Cualquier otra forma de utilización, proceso o sistema conocido o por conocerse que se relacione con las actividades y fines académicos a los cuales se vincula la maestría, la colección de trabajos finales del ProGesTIC, la Escuela de Informática y la Universidad Nacional.
9. Reconozco que la colección de trabajos del ProGesTIC manifiesta actuar con diligencia para evitar la existencia en su sitio web de contenidos ilícitos y, en caso de que tenga conocimiento efectivo de la existencia de infracciones a los derechos de propiedad intelectual, se reserva el derecho de proceder a bloquear el acceso durante el trámite del debido proceso para comprobar el incumplimiento y, en caso de verificarse la falta, retirar definitivamente el acceso al proyecto depositado.

10. Acepto que la publicación y puesta a disposición del público del trabajo final de graduación, así como la presente autorización de uso de la obra, se registrará por la normativa institucional de la Universidad Nacional y la legislación de la República de Costa Rica. Adicionalmente, en caso de cualquier eventual diferencia de criterio o disputa futura, acepto que ésta se dirimirá de acuerdo con los mecanismos de Resolución Alternativa de Conflictos y la Jurisdicción Costarricense.

Firma:

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature appears to read "Diego A. Sandoval" followed by a stylized flourish.

Sustentante:

Resumen

El propósito de esta investigación fue proponer una prueba de concepto para el diseño de un sitio web que permita la facilitación y mejora de la efectividad del voluntariado en Costa Rica con el fin de solventar la problemática identificada, la cual consiste en que no existe un solo sistema uniforme y homogéneo en Costa Rica que facilite el encuentro de iniciativas de voluntariado, la articulación y coordinación entre los diferentes gestores que lo promueven y los voluntarios. Para esto se trabajó con personas que representaban a los gestores de voluntariado, a los voluntarios y también se tomó en cuenta a los beneficiados. Gracias a la participación y a la diversidad de participantes, entre ellos personas en estructuras formales y voluntarios tanto nacionales como extranjeros, se logró identificar y validar las funcionalidades necesarias. Para esto se trabajó con una serie de metodologías, herramientas y técnicas como por ejemplo la investigación basada en ciencias del diseño, el proceso de pensamiento de diseño, entrevistas de empatizar, cuestionarios, observación, grupos focales y pruebas remotas de usabilidad, prototipado, entre otros, lo que permitió desarrollar pruebas de concepto desde bocetos hasta Web accesible en cualquier dispositivo con acceso a Internet; además, permitió no solo validar las funcionalidades de la prueba, sino que también permitió validar la navegabilidad. Como resultado se listan las funcionalidades mínimas necesarias para implementar un sitio web que permita la facilitación y mejora de la efectividad del voluntariado en Costa Rica, además, se brindan conclusiones sobre la investigación y una serie de recomendaciones sobre las funcionalidades adicionales que surgieron durante la investigación y que deberían ser contempladas para futuras versiones.

Contenido

Capítulo I	15
1. El problema y su importancia	15
1.1. Antecedentes	16
1.2. Retos presentes en el voluntariado	19
1.3. Descripción y delimitación del problema	21
1.4. Justificación	25
1.5. Objetivos	28
1.5.1. Objetivo General	28
1.5.2. Objetivos específicos	28
1.6. Alcances y beneficios	29
1.6.1. Alcances	29
1.6.2. Beneficios o resultados esperados	29
1.7. Resumen del capítulo I	32
Capítulo II	33
2. Marco teórico	33
2.1. La definición de voluntariado	34
2.1.1. Voluntariado remoto	36
2.2. El estado del voluntariado	38
2.3. El voluntariado en Costa Rica	39
2.3.1. La donación como voluntariado	41
2.4. Voluntariado y su importancia	42
2.5. Características del voluntariado	44
2.6. Innovación social	47

2.7.	Mecanismos de facilitación apoyados en páginas web para el voluntariado.	47
2.8.	Prueba de concepto (POC)	49
2.9.	Sitio Web	50
2.10.	Resumen del capítulo II.....	51
Capítulo III		53
3.	Marco metodológico.....	53
3.1.	Tipo de investigación	54
3.2.	El proceso de pensamiento de diseño.....	55
3.3.	Instrumentos	56
3.3.1.	Observación de investigación	56
3.3.2.	Entrevista.....	57
3.3.3.	Grupo focal.....	57
3.3.4.	Pruebas remotas de usabilidad.....	58
3.4.	Población	59
3.5.	Investigación basada en ciencias del diseño.....	60
3.1.	Etapas de la investigación	61
3.1.1.	Etapa 1) Entendimiento del Problema	63
3.1.1.1.	Actividad 1) Revisión de funcionalidades de páginas web de voluntariado.....	63
3.1.1.2.	Actividad 2) Identificación de necesidades por parte de potenciales usuarios	64
3.1.1.3.	Actividad 3) Sintetizar las características a desarrollar.....	65
3.1.2.	Etapa 2) Diseño.....	66
3.1.2.1.	Actividad 4) Creación de un mapa de flujo.....	66
3.1.2.2.	Actividad 5) Creación de un mapa de sitio de la página web	67
3.1.2.3.	Actividad 6) Validación de las funcionalidades.....	68

	10
3.1.2.4. Actividad 7) Definición del alcance de la prueba de concepto.....	69
3.1.3. Etapa 3) Desarrollo	70
3.1.3.1. Actividad 8) Selección de herramientas para desarrollar la prueba de concepto.....	70
3.1.3.2. Actividad 9) Definición de criterios de evaluación para la prueba de concepto	71
3.1.3.3. Actividad 10) Desarrollo de la prueba de concepto	72
3.1.4. Etapa 4) Evaluación.....	73
3.1.4.1. Actividad 11) Lanzamiento de la prueba de concepto	73
3.1.4.2. Actividad 12) Evaluación de la prueba de concepto.....	74
3.1.5. Etapa 5) Conclusiones	75
3.1.5.1. Actividad 14) Conclusiones y recomendaciones.....	75
3.2. Cronograma	76
3.3. Resumen del capítulo III.....	77
Capítulo IV.....	78
4. Resultados de la investigación.....	78
4.1. Etapas de la DSR.....	79
4.1.1. Etapa 1) Entendimiento del problema.....	79
4.1.1.1. Actividad 1) Revisión de funcionalidades en páginas web	79
4.1.1.2. Actividad 2) Identificación de necesidades por parte de potenciales usuarios	87
4.1.1.3. Actividad 3) Sintetizar las características a desarrollar.....	95
4.1.2. Etapa 2 Diseño:	98
4.1.2.1. Actividad 4) creación de un mapa de flujo	98
4.1.2.2. Actividad 5) Creación de un mapa de sitio de la página web	103
4.1.2.3. Actividad 6) Validación de las funcionalidades.....	122
4.1.2.4. Actividad 7) Definición del alcance de la prueba de concepto.....	124

	11
4.1.3. Etapa 3 Desarrollo.....	129
4.1.3.1. Actividad 8) Selección de herramientas para desarrollar la prueba de concepto....	129
4.1.3.2. Actividad 9) Definición de criterios de evaluación para la prueba de concepto	131
4.1.3.3. Actividad 10) Desarrollo de la prueba de concepto	134
4.1.4. Etapa 4: Evaluación	145
4.1.4.1. Actividad 11) Lanzamiento de la prueba de concepto	145
4.1.4.2. Actividad 12) Evaluación de la prueba de concepto.....	146
4.2. Resumen del capítulo IV	152
Capitulo V	153
5. Conclusiones, recomendaciones y análisis retrospectivo.....	153
5.1. Conclusiones.....	154
5.2. Recomendaciones.....	159
5.3. Análisis retrospectivo	163
Referencias	165
Anexos	172
Anexo 1: Distribución total de los voluntarios japoneses por institución receptora de la “Japan International Cooperation Agency”	172
Anexo 2: Reporte de Responsabilidad Social Corporativa Intel Costa Rica 2019-2020. Sección de Impacto Social.	173
Anexo 3: Criterios de búsqueda utilizados y su traducción al inglés.	174
Anexo 4: Fichas persona	175
Anexo 5: Plantilla guía para la entrevista para empatizar con gestores de voluntariado.	179
Anexo 6: Plantilla guía para la entrevista para empatizar con voluntarios.....	181
Anexo 7: Guía para la entrevista para validar el diseño	183
Anexo 8: Bocetos preliminares de la POC	185

Anexo 9: Guía para la actividad de la evaluación de la prueba de concepto.....	188
Anexo 10: Lista de nuevos requerimientos resultados de la evaluación de la prueba de concepto	191

Índice de tablas

Tabla 1. Lista de páginas web de voluntariado evaluadas	80
Tabla 2. Análisis de las páginas web evaluadas	83
Tabla 3. Correlación entre las funcionalidades en páginas web y las necesidades por parte de potenciales usuarios	96
Tabla 4. Síntesis de funcionalidades y descripción	97
Tabla 5. Caso de uso 1: Búsqueda de oportunidades de voluntariado.....	104
Tabla 6. Caso de uso 2: Descripción de proyectos de voluntariado	105
Tabla 7. Caso de uso 3: Registro de participantes	107
Tabla 8. Caso de uso 4: Perfil de los organizadores	108
Tabla 9. Caso de uso 5: Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto.....	110
Tabla 10. Caso de uso 6: Historial de actividades e historias de éxito	111
Tabla 11. Caso de uso 7: Recursos	112
Tabla 12. Caso de uso 8: Calendario de eventos.....	113
Tabla 13. Caso de uso 9: Oportunidades de voluntariado remoto.....	115
Tabla 14. Caso de uso 10: Recomendaciones personalizadas	116
Tabla 15. Caso de uso 11: Informes y métricas de impacto	117
Tabla 16. Caso de uso 12: Donaciones y colaboración.....	118
Tabla 17. Caso de uso 13: Seguridad en lo personal, formalidad y logística.....	119
Tabla 18. Matriz de retroalimentación de actividad de validación de las funcionalidades	122

Tabla 19. Clasificación para las funcionalidades obtenidas en las actividades críticas.....	125
Tabla 20. Comparación de las aplicaciones consideradas para la POC.....	130
Tabla 21. Tipos de prueba de concepto	132
Tabla 22. Resultados de la evaluación de la POC de la página Web para voluntariado.....	147
Tabla 23. Palabras clave utilizadas y sus variantes	174

Índice de figuras

Figura 1. Descripción general del proceso de voluntariado	22
Figura 2. Descripción de la falta de un canal de comunicación que permita conectar a los voluntarios con las oportunidades	24
Figura 3. Punto de contacto de fácil acceso y uso para la comunidad del voluntariado.....	27
Figura 4. Ecosistema del voluntariado	46
Figura 5. Flujo de actividades por etapa basados en la metodología DSR.....	62
Figura 6. Cronograma	76
Figura 7. Mapa de empatía con voluntarios, gestores y beneficiados	89
Figura 8. Perfil compuesto para gestor de voluntariado	90
Figura 9. Perfil compuesto para voluntario	91
Figura 10. Se beneficia del voluntariado	92
Figura 11. Necesidades e ideas clave.....	93
Figura 12. Mapa de flujo de búsqueda de actividades de un voluntario	99
Figura 13. Flujo de gestores de voluntariado buscando participantes en las actividades	101
Figura 14. Mapa de sitio de la POC de la página web para voluntariado.....	121
Figura 15. Boceto de la página inicial.....	134
Figura 16. Boceto de la funcionalidad de búsqueda	135

Figura 17. Módulo de búsqueda con el mapa país dinámico.....	136
Figura 18. POC Pagina inicio.....	137
Figura 19. POC módulo de búsquedas.	138
Figura 20. POC resultados de búsqueda	139
Figura 21. POC detalles de las actividades.....	139
Figura 22. POC módulo de inicio de sesión	140
<i>Figura 23. POC bienvenida a participar en las actividades</i>	<i>141</i>
<i>Figura 24. POC módulo de registro.....</i>	<i>142</i>
Figura 25. POC resultados por categoría.....	143
Figura 26. POC módulo de organizadores o gestores.....	144
Figura 27. Mapa de empatía de la evaluación de la POC con voluntarios, gestores y beneficiados.....	151
Figura 28. Lienzo de modelo de negocio (Business Model Canvas) para la página web de voluntariado en Costa Rica	160
Figura 30. Herramienta persona para voluntario costarricense	175
Figura 31. Herramienta persona para voluntario extranjero que quiere venir a Costa Rica.....	176
Figura 32. Herramienta persona para voluntario costarricense que quiere completar su TCU o práctica profesional.....	176
Figura 33. Herramienta persona para Gestora de Voluntariado costarricense	177
Figura 34. Herramienta persona para gestor del voluntariado.....	177
Figura 35. Herramienta persona para beneficiado del voluntariado y gestor	178
Figura 36. Herramienta persona para beneficiado del voluntariado.....	178

Capítulo I

1. El problema y su importancia

En el capítulo I de esta investigación se aborda el problema y su importancia, para esto se abarca el estudio y revisión de antecedentes, los retos presentes, la descripción y delimitación del problema, la justificación del por qué es importante esta investigación, la definición del objetivo general, los objetivos específicos, alcances y beneficios como se determina a continuación.

1.1. Antecedentes

El trabajo voluntario se ha convertido en una importante actividad en la sociedad costarricense y es ampliamente practicado por convicción o altruismo. Además, es una actividad importante dentro de la cultura empresarial, la educación y el servicio cívico. El desarrollo de la cultura de voluntariado se viene fomentando en colegios, universidades, instituciones públicas, empresas privadas y organizaciones de diferente índole; este fomento se da como parte de su responsabilidad social. Asimismo, el voluntariado facilita la colaboración y el enriquecimiento cultural, la cooperación ciudadana, la contribución cívica y la construcción de la comunidad (Carroll, Shih, Han & Kropczynski, 2017). Esto incluso ha llevado al desarrollo del turismo para voluntariado y colaboración entre culturas (Frazer & Waitt, 2016). El voluntariado es un movimiento que ha venido evolucionando a través del tiempo, por ejemplo, para la década de los noventa de cada diez europeos, más de cuatro pertenecían a una organización de voluntariado y en Estados Unidos uno de cada dos adultos mayores brindaba varias horas como voluntario semanalmente (Rossi & Boccacin, 2001).

La mayoría de las organizaciones brindan periódicamente dentro de sus reportes de logros, una sección exclusiva para informar de las actividades de voluntariado realizadas, lo cual forma parte de la responsabilidad corporativa, social y cultural. Estos informes muestran el tipo de

voluntariado y su impacto en áreas como medio ambiente, sociedad, cultura, educación, economía entre otras (Vargas, 2019)

Para el caso de Latinoamérica, a finales de la década de los setenta, surgió el término de economía solidaria, con organizaciones que tenían como objetivo solventar necesidades económicas, sociales y culturales de la población (Rodríguez & Morales, 2013) donde no solamente es un gran productor de bienes y servicios a nivel latinoamericano, sino que está jugando un papel primordial como fuerza motora del desarrollo de las sociedades, mediante la creación de capital social basado en la confianza, el tejido social, el civismo y los valores éticos. Además, autores como Kliksberg consideran que en el voluntariado se pueden encontrar las raíces de las convicciones éticas y espirituales de los latinoamericanos, a su vez que se busca no solo los bienes materiales sino también el sentirse conforme con uno mismo o lo que se conoce como “el bien vivir” (Kliksberg, 2006).

En el caso de Costa Rica, se puede observar cómo existen varios esfuerzos de voluntariado, sin embargo, cada persona u organización busca sus propias actividades de voluntariado mediante diferentes medios o canales. A esto se le suma el reto que lleva el manejo de procesos para encadenar los esfuerzos de voluntariado, el manejo de datos, impacto, coordinación, entre otros. Por ejemplo, la Agencia Internacional de Cooperación de Japón (“Japan International Cooperation Agency”) muestra gráficos sobre la distribución total de los voluntarios japoneses por institución receptora (véase anexo 1) sin embargo, este ejemplo ayuda a ilustrar como no existe un mecanismo país centralizado para evaluar el apoyo que reciben las diferentes instituciones, o las oportunidades disponibles, sino más bien es un trabajo aislado. Esto se complementa con el reporte 2019-2020 de “Responsabilidad Social Corporativa Intel Costa Rica” que dedica una sección a los esfuerzos, proyectos y horas de

voluntariado brindas por la empresa (véase anexo 2), por lo que queda evidenciado, que cada organización reporta sus esfuerzos de manera aislada.

Igualmente, las zonas francas también juegan un papel importante en el ámbito nacional del voluntariado, ya que este forma parte fundamental en sus políticas de responsabilidad social, donde en la mayoría de los casos, las empresas transnacionales en sus informes anuales asignan una sección específica a mostrar su contribución con la sociedad e impacto en el ambiente. Estos programas de voluntariado incluyen horas de trabajo con diferentes organizaciones, donaciones y programas de mejoramiento continuo. Un claro ejemplo de esto, se puede observar en las colaboraciones y voluntariado realizado durante la llegada del COVID 19, donde Intel CR realizó una serie de talleres gratuitos para estudiantes, padres y profesores; además aportó más de mil horas de trabajo de voluntariado donde colaboradores de diferentes perfiles en conjunto con un equipo interdisciplinario de profesionales de la Caja Costarricense de Seguro Social desarrollaron modelos matemáticos y estadísticos de orden predictivo para el manejo de la crisis, por otro lado, también se presentó **para el 2019 un total de catorce mil horas de voluntariado en cuatro áreas específicas: educación, innovación, comunidad y medio ambiente** (González, 2020). Así como los ejemplos anteriores se pueden encontrar muchos más por parte de las más de 250 multinacionales de alta tecnología establecidas en el país (Cárdenas, M.J. , 2014).

El estudio de Voluntariado Corporativo en Iberoamérica realizado por la consultora OSMIA, explica que para el 2020 un gran reto para el voluntariado fue la pandemia del Covid19, sin embargo, las organizaciones migraron al voluntariado corporativo de manera virtual en un 76% de los casos. En este mismo estudio, se explica que, para el caso específico de Costa Rica, varias organizaciones adaptaron las estrategias para continuar con sus programas de

voluntariado en medio de las restricciones sanitarias, como es el ejemplo del Banco Nacional, Aliarse y FIFCO (Revista Summa, 2021).

1.2. Retos presentes en el voluntariado

Mientras que el voluntariado ha sido ampliamente estudiado en países anglosajones y europeos, apenas hay estudios para Latinoamérica. (López Concepción, Gil Lacruz, & Saz, 2019), lo que representa una fuerte ausencia de información para la región. Fresno y Tsolakis (2012) mencionan que dentro de los retos que enfrenta el voluntariado se encuentran entre otros, que las plataformas de voluntariado han de abrirse a todo tipo de voluntariado, que es imprescindible conseguir más estabilidad y apoyo mediante la facilitación de medios para que puedan realizar las actividades adecuadamente, y que se ha de comunicar más y mejor.

En Costa Rica es observable que el voluntariado se presenta a la población en vías de educación como una actividad requisito dentro de su plan de estudio dentro de algunas instituciones educativas tanto a nivel de colegio, como universitario, lo que hace que la variabilidad e importancia de las potenciales motivaciones se reduzca sensiblemente y el impacto de la experiencia pueda diferir al no tratarse ya de una actividad “voluntaria”, sino de un requerimiento para cumplir con créditos o poder graduarse.

Sin embargo, Fresno y Tsolakis (2012) mencionan una serie de retos dentro de los que destacan:

- Mejorar el conocimiento y la información sobre el voluntariado, donde se ofrezca información permanente y actualizada de la realidad.

- Las competencias públicas sobre voluntariado han de situarse en el ámbito de la participación ciudadana.
- El fomento del voluntariado y los valores que este conlleva, han de ser incorporados a todas las etapas del ciclo educativo.
- El voluntariado debería de ganar peso y relevancia en la agenda política.
- Se necesitan cambios sustanciales en el interior de las organizaciones sociales para superar las debilidades actuales relacionadas con la pérdida de base social, su falta de diversidad y participación interna.
- Las entidades que promueven el voluntariado han de comunicar más y mejor el valor que aporta el voluntariado a la sociedad y a las personas para esto se pueden aprovechar las oportunidades que ofrecen las TICs.
- Las plataformas de voluntariado tienen que abrirse a todo tipo de voluntariado abrirse a los movimientos sociales, trabajar de modo transversal, con plataformas de otros ámbitos, favoreciendo así el conocimiento y la innovación.
- Conectar las inquietudes de las personas con las oportunidades, esto dado a que no existe una cohesión entre las aspiraciones y demandas que tienen los voluntarios y lo que las entidades ofrecen.

Por otra parte, Garrido, de Lucas, Rebollar & Girard (2011) mencionan que existe una gran necesidad de aumento del volumen de personas voluntarias, pero que este aumento debe de acompañarse con un incremento de la capacidad de transformación social del voluntario, esto tanto en los proyectos en los que se participan, así como en las tareas relacionadas con los procesos organizativo, administración y gestión de las entidades. También menciona como un reto para las organizaciones en atraer nuevos perfiles al voluntariado que generalmente tienen poca disponibilidad o que viven en territorios donde las entidades de voluntariado no son conocidas.

Con la llegada del Covid 19, se pueden observar que existe además de muchas nuevas oportunidades, una serie de retos para el voluntariado, el cual se ha visto impactado por un incremento de voluntariado virtual, Arison (2021) menciona que dentro de los retos presentes para el voluntariado virtual se encuentran:

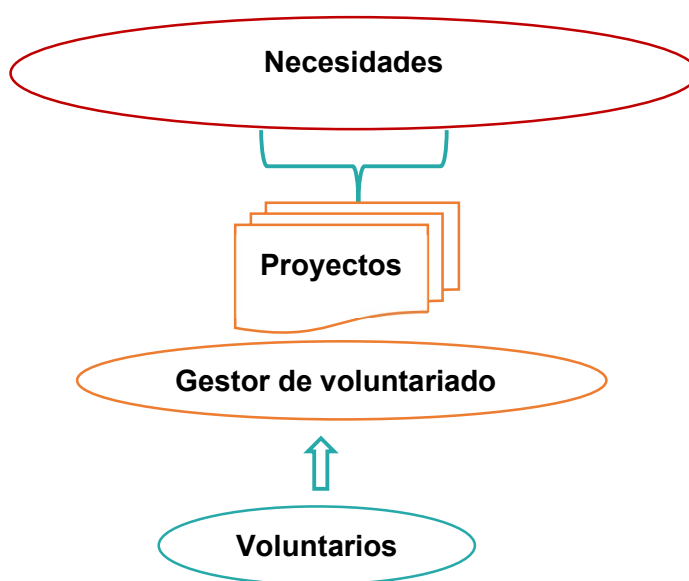
- La gestión del voluntariado virtual, esto dado que todo voluntariado lleva de alguna manera gestión necesaria, y en el caso del voluntariado virtual existen diferencias que deben considerarse en la gestión.
- La brecha digital que existe entre tanto los que brindan el voluntariado, así como el que lo recibe, por lo que la capacitación de voluntarios y la adaptación de proyectos se vuelve muy importante.
- La organización debe capacitar y transmitir valores de una manera diferente.
- La medición del éxito, esto dado que los modelos tradicionales para medir el éxito de las actividades no son tan efectivos con la modalidad virtual, por lo que su revisión y adaptación son necesarias.

1.3. Descripción y delimitación del problema

En el artículo “El Voluntariado Social en América Latina” se explica que existe una carencia de datos confiables sobre la dimensión y el alcance real del voluntariado a nivel global (Thompson & Toro, 2000). Estas carencias y ausencia de canales de promoción afecta considerablemente el impacto de los esfuerzos, por ejemplo, en el 2018 UNICEF realizó un importante avance en temas de voluntariado para Costa Rica con la apertura de la “Oficina Global de Voluntariado y la Iniciativa Global de Voluntariado”, esto permitía mediante formas

innovadoras aportar en la resolución de problemáticas locales de cada región (UNICEF, PANI, & REDCUDI, 2020) no obstante, para desarrollar los proyectos, se deben de realizar encadenamientos específicos para promocionar las actividades y encontrar voluntarios. Dentro del ámbito del voluntariado se logran identificar varias etapas las cuales representan retos para su elaboración, en la siguiente figura se muestra como existen necesidades, y son los gestores de voluntariado los que se encargan de evaluar estas, definir proyectos y determinar el posible impacto para los beneficiados:

Figura 1. Descripción general del proceso de voluntariado



La definición de las actividades de voluntariado puede ser un proceso colaborativo en el que participan tanto los voluntarios como los gestores de voluntariado. Según Rogers, Rogers y Boyd (2013), los gestores de voluntariado desempeñan un papel crucial en la definición de las actividades de voluntariado, ya que tienen la responsabilidad de identificar las necesidades, diseñar proyectos adecuados y coordinar los esfuerzos de los voluntarios. Los gestores de

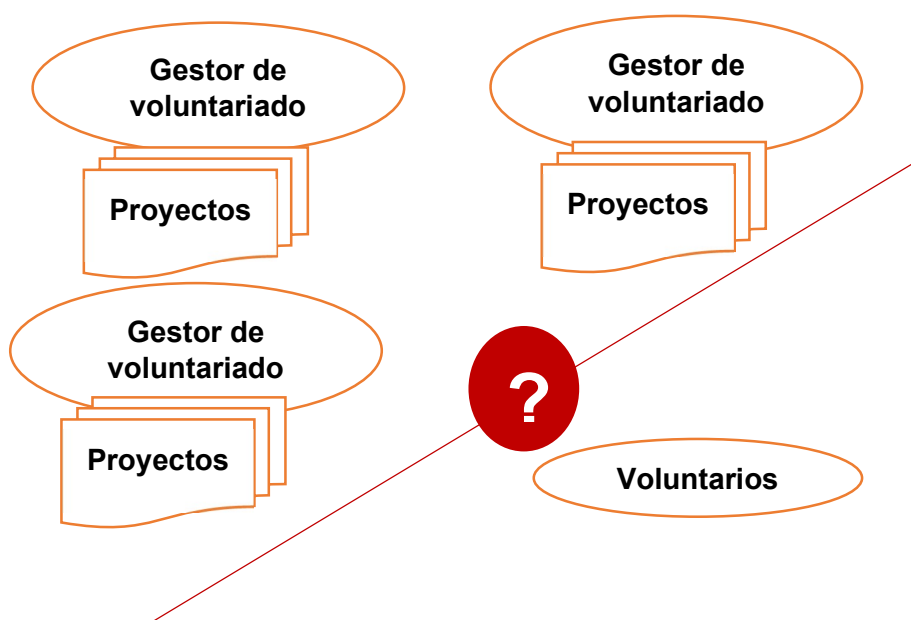
voluntariado son quienes evalúan las necesidades de la comunidad y, en colaboración con los voluntarios, diseñan las actividades que mejor se ajusten a esas necesidades. Por otro lado, los voluntarios también pueden tener influencia en la definición de las actividades de voluntariado. Su participación, experiencia y conocimientos pueden ser valorados por los gestores de voluntariado al momento de diseñar las actividades. Los voluntarios pueden aportar ideas, sugerencias y perspectivas que enriquecen el proceso de planificación y contribuyen a la efectividad de las actividades.

En cuanto a los beneficiados del voluntariado, aunque no definen directamente las actividades, sus necesidades y expectativas son tenidas en cuenta por los gestores de voluntariado al diseñar las actividades. Los gestores de voluntariado trabajan para asegurar que las actividades de voluntariado satisfagan las necesidades de los beneficiarios y tengan un impacto positivo para todos.

Si bien existen varias instituciones realizando esfuerzos relacionados con actividades de voluntariado, no se logra determinar un punto común de contacto, donde los diferentes actores puedan colocar sus proyectos y los interesados participen. Es así como, aquellas instituciones que incorporan el voluntariado tienen sus propios mecanismos para manejar esos esfuerzos perdiendo de alguna manera el panorama de todas las posibles actividades, la idoneidad para la colaboración y el encadenamiento de actividades y grupos. La siguiente figura ayuda a visualizar el desconecte que existe entre los proyectos disponibles y los voluntarios, así como los talentos y las necesidades, lo que podría llevar a una falta de compromiso o desmotivación por parte de los voluntarios. En Costa Rica se logran identificar varias plataformas para buscar actividades de voluntariado, pero no tanto así para presentar proyectos, ya que la gestión del voluntariado depende de cada organización, lo que ha generado un sin número de opciones descentralizadas que dificultan el encuentro de las organizaciones, los voluntarios, los

proyectos o esfuerzos. En la siguiente figura se muestra cómo existe una falta de un canal de comunicación centralizado que facilite a los voluntarios y a los gestores de voluntariado el contacto adecuado:

Figura 2. Descripción de la falta de un canal de comunicación que permita conectar a los voluntarios con las oportunidades



La problemática es que no existe en Costa Rica un solo sistema, uniforme y homogéneo, que facilite el encuentro de iniciativas de voluntariado para mejorar su efectividad y permita la articulación y coordinación entre las diferentes iniciativas que lo promueven y lo llevan a la práctica institucionalmente.

1.4. Justificación

El voluntariado se considera como la actividad de brindar tiempo y talento a favor de una causa sin ser remunerado. Es valorado como un gran activo humano y social, ya que transforma la vida de todos los actores que participan en esta loable actividad. Para las organizaciones y empresas tanto públicas como privadas el voluntariado también representa capital humano y social (Iglesia, 2020).

El voluntariado ha crecido enormemente y se considera parte del capital social en acción, el cual está correlacionado con el aumento del bienestar económico, la esperanza de vida y el crecimiento a largo plazo, esto gracias a una sociedad civil activa y articulada de la mano con políticas públicas socialmente responsables, la responsabilidad social empresarial, participación ciudadana y voluntariado en general (Kliksberg, 2006). El voluntariado se puede considerar como un sector cuyas unidades de producción no razonan en términos de maximizar sus ingresos, o en términos de costo y beneficio, sino más bien se ejerce por cuestiones éticas y morales, por lo que es un sector que se mueve fuera del mercado. Incluso dentro del plan 2030 de la ONU para el voluntariado (Volunteerism and the Global Goals, 2020) tiene dentro de sus metas fortalecer la propiedad de las personas de la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 a través de un mayor compromiso cívico y entornos propicios para la acción ciudadana, integrar el voluntariado en las estrategias de implementación nacionales y globales, medir el voluntariado para contribuir a una comprensión holística del compromiso de las personas y su bienestar.

Además, en Costa Rica el voluntariado se ha convertido en parte importante de la cultura educativa, empresarial y social. Por ejemplo, en el campo de la formación de estudiantes, ya sea porque la institución educativa así lo solicita o como requisito para obtener el grado

académico cuando se requiere una cantidad de horas de trabajo comunal. Esto se puede observar en colegios y universidades, así como la participación de entidades tanto públicas como privadas que realizan voluntariado en diferentes áreas que incluyen individuos, grupos o movimientos que independientemente realizan voluntariado por altruismo.

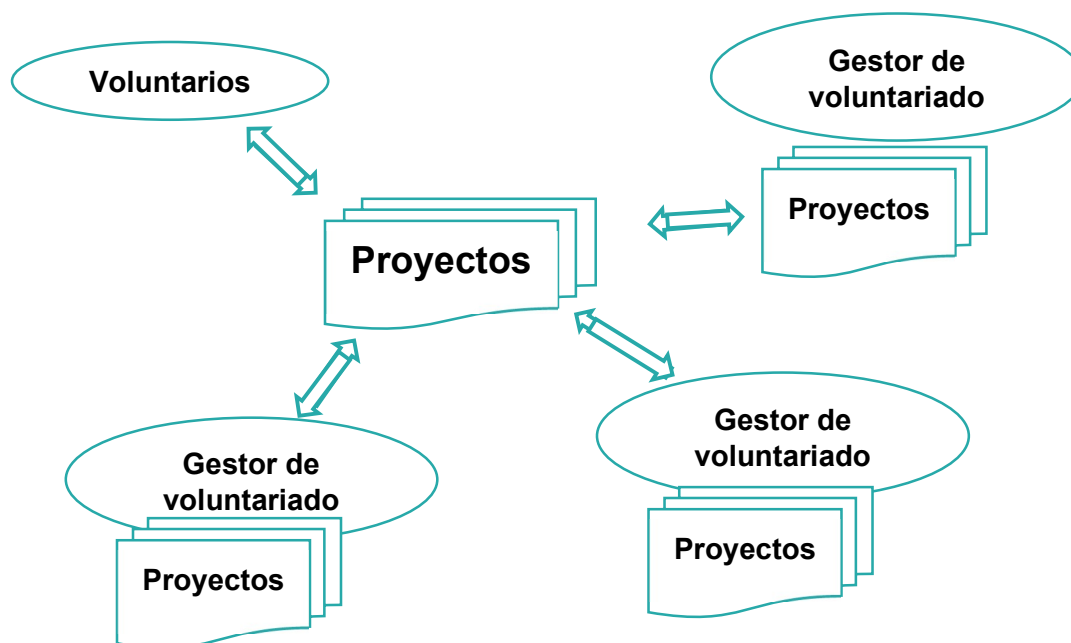
Observando las motivaciones de las organizaciones tanto públicas como privadas por realizar voluntariado como parte de su cultura, el contar con estudios e información para obtener un panorama informado y detallado sobre el alcance de la acción voluntaria, los proyectos disponibles y los esfuerzos relacionados con responsabilidad social, sería de gran ayuda para el dinamismo y trazabilidad de estas loables actividades. Además, brindar un punto de contacto que sirva para interactuar y de alguna manera documentar el ecosistema de voluntariado que podría generar interesantes encadenamientos con otros ecosistemas y esfuerzos.

Esta investigación tiene como propósito fundamental desarrollar una prueba de concepto para el diseño de un sitio web que permita la facilitación de información y mejorar la efectividad para el voluntariado en Costa Rica. Con esta prueba de concepto se busca brindar un punto de encuentro tanto para individuos como para organizaciones con actividades de voluntariado, donde los diferentes actores puedan colaborar en actividades, así como proponer proyectos y exponer esfuerzos de voluntariado de toda índole que lo necesiten. De esta manera los interlocutores puedan acceder a una lista de oportunidades de voluntariado disponibles y participar en aquellos que mejor se alineen a sus aspiraciones e idoneidad.

Este proyecto se puede clasificar como innovación de impacto social, ya que busca facilitar el encuentro de diferentes actores tanto oferentes como solicitantes mediante una aplicación web para realizar voluntariado, logrando así un cambio social positivo y un encadenamiento entre los actores, sus necesidades e intereses. La siguiente figura ayuda a visualizar el modelo

de interacción que existe entre los gestores y sus proyectos, y los voluntarios que participan en ellos.

Figura 3. Punto de contacto de fácil acceso y uso para la comunidad del voluntariado



Nota: un punto de contacto permitiría un mayor alcance e interacción entre los enterados, permitiendo así maximizar la efectividad, el talento y los resultados de la actividad.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

El objetivo general de este proyecto es el siguiente:

Proponer de una prueba de concepto para el diseño de un sitio web que permita la facilitación y mejora de la efectividad del voluntariado en Costa Rica.

1.5.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos para esta investigación son los siguientes:

- Contextualizar las perspectivas teóricas en torno al voluntariado y los sitios web utilizados por diferentes organizaciones para la precisión y desarrollo de este tipo de actividades.
- Identificar y analizar las mejores prácticas aplicables en los sitios web donde se promociona el voluntariado para que permita la determinación de los principales aspectos técnicos y funcionales que se deben contemplar.
- Proponer una prueba de concepto de un sitio web para mejorar la efectividad del voluntariado en Costa Rica.
- Brindar las conclusiones, recomendaciones y aspectos técnicos resultantes de la evaluación de la prueba de concepto del sitio que web sobre voluntariado en Costa Rica.

1.6. Alcances y beneficios

1.6.1. Alcances

Con la propuesta de un sitio web que permita la facilitación y la mejora de la efectividad del voluntariado en Costa Rica, se logró llegar hasta la fase de prueba de concepto, donde se validaron tanto funcionalidades como navegabilidad, además, se analizaron los resultados de la evaluación sobre la propuesta realizada, lo que permitió formular las conclusiones y recomendaciones.

1.6.2. Beneficios o resultados esperados

Para las organizaciones y sus programas de voluntariado:

Con esta investigación, las organizaciones cuentan con una propuesta de un sitio web para la facilitación y mejora de la efectividad del voluntariado, la cual brinda recomendaciones sobre las mejores prácticas identificadas, el análisis y las conclusiones de esta, además, estas pueden ser adaptadas a las diferentes necesidades, esfuerzos de voluntariado y su valor como parte de la responsabilidad social de la misma.

Para el estudiante:

Con este trabajo se logró ampliar los conocimientos acerca del voluntariado como medio de desarrollo del capital social y su impacto en la sociedad. Asimismo, poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el estudio del grado, y por ende culminar los estudios correspondientes en la malla curricular en la Maestría en Gestión de la Innovación y obtener el grado académico correspondiente a los estudios de la MAGIT de la Universidad Nacional.

Para la universidad:

Contar con un trabajo académico que propone un sitio web para la facilitación y la mejora de la efectividad del voluntariado en Costa Rica, su respectivo análisis y conclusiones, el cual es parte importante del conocimiento generado en la academia y podría ser utilizado como material en el esfuerzo de transferencia de conocimiento hacia la sociedad y la industria.

Beneficios en general:

Dentro de los beneficios en general identificados para este proyecto se tienen:

- Documentación del estado del arte para los sitios web de facilitación de voluntariado para Costa Rica.
- Identificación de las características requeridas en un sitio web para la de facilitación y mejora de la efectividad el voluntariado en Costa Rica.
- Análisis de resultados sobre las características identificadas y la retroalimentación recibida por los actores participantes.
- Propuesta y evaluación de un sitio web para facilitar y mejorar la efectividad del voluntariado en Costa Rica.
- Esta propuesta brinda los cimientos para una página que proporcione un mejor acceso a oportunidades de voluntariado, además de idoneidad entre voluntarios y proyectos, e incluso puede ayudar a la promoción del voluntariado en Costa Rica.

1.7. Resumen del capítulo I

El voluntariado se ha convertido es una actividad ampliamente practicada por convicción y altruismo.

Para las diferentes organizaciones, el voluntariado se ha convertido en una actividad que responde al cumplimiento de la responsabilidad social, corporativa, cultural y que impacta positivamente en el desarrollo humano y el ambiente.

Se ha logrado identificar una serie de retos para el voluntariado, donde se destaca que es imprescindible conseguir más estabilidad y apoyo para la facilitación y mejora de la efectividad del voluntariado.

Una aplicación web brindaría el punto de encuentro que no solo facilitaría a los diferentes actores su comunicación y colaboración, sino que además permitiría en futuros esfuerzos manejar una cierta cantidad de información, indicadores y estadísticas del estado actual de esta actividad en la sociedad costarricense y las áreas más beneficiadas.

Se logra identificar una serie de beneficios que impactaran áreas y actores, como, por ejemplo, las organizaciones, programas de voluntariado, al estudiante y la universidad entre otros.

Capítulo II

2. Marco teórico

Para la elaboración de esta investigación se utilizan criterios de búsqueda basados en el concepto principal, conceptos alternativos y sus variantes, tanto en el idioma español como en el idioma inglés siempre y cuando cumplan los criterios mencionados; estos conceptos pueden ser revisados en el anexo 3.

La consulta bibliográfica se realizó utilizando el motor de búsqueda Google Scholar el cual realiza búsquedas a nivel global en la mayoría de las bases de datos especializadas con contenido científico o académico como lo son artículos, tesis, libros, patentes, revistas, documentación de congresos y resúmenes. Este motor de búsqueda hace referencias en las bases de datos especializadas tales como: ProQuest, JSTOR, DOAJ, ScienceDirect, Springer, EBSCO, Scopus, Web Of Science, IEEE, Exlibris Primo y muchas otras que son utilizadas por miles de instituciones a nivel mundial.

2.1. La definición de voluntariado

El voluntariado consiste en la realización de una tarea no remunerada en beneficio de otros, impactando así positivamente a personas y comunidades (Bekkers, 2005). Además, el voluntariado es considerado tanto como trabajo no remunerado y como ocio (Stebbins, 2011) este concepto está fuertemente relacionado con el altruismo, amor al prójimo, la caridad y la filantropía que se da sin fines de lucro (Schervish, 1993). Por otro lado, Shure (1991) indica que el voluntariado es más que el acto de las personas que se ofrecen ellos mismo por un servicio sin obligación de hacerlo y sin paga alguna, sino que, este debe verse desde al menos tres puntos de vista distintos, donde se menciona: 1 al voluntario, 2 al destinatario del acto, y 3 a la sociedad. De modo similar, la participación en actividades de voluntariado es considerado

como un vehículo de participación en la comunidad, de forma que, enriquece al conjunto de la sociedad y a las personas que lo realizan (López Concepción, Gil Lacruz, & Saz, 2019).

Dentro las múltiples definiciones de voluntariado Jiménez (2001) propone la siguiente definición:

“Una persona que elige libremente prestar algún tipo de ayuda o servicio a otros, que en principio son desconocidos, sin recibir ni esperar recompensa económica alguna por ello y que trabaja en el contexto de una organización formalmente constituida sin ánimo de lucro.

Además, será más probable que alguien que cumple estos requisitos sea percibido como voluntario si los costes que supone su actuación son mayores que los beneficios en el nivel de análisis conductual, y esto independientemente de la satisfacción interior que extraiga de dicha actuación, aunque se supone que debe ser suficientemente elevada para justificar el inicio y el mantenimiento de la conducta” (Jiménez, 2001).

De lo anterior se puede entender el voluntariado como una acción que las personas toman libremente, donde dedican tiempo con fines solidarios, sin remuneración. Esto fortalece las relaciones humanas y tiene fuerte impacto tanto para los que dan el voluntariado, como para los que lo reciben, o bien impacto ambiental.

Además, el voluntariado se puede considerar como una acción de responsabilidad solidaria con la sociedad. De esta manera, los individuos y las organizaciones son capaces de contribuir al desarrollo humano y social (Tumbaco Domínguez & Soriano De La, 2019).

Por otra parte, Maher (2005) indica que existe una gran variedad de definiciones y de cómo se entiende el voluntariado, que la definición no puede quedar simplificada a trabajo no pagado, sino que debe cumplir con otra serie de características, es aquí como por ejemplo cuidar al hijo de un vecino, lavar los platos o cuidar a un familiar no puede verse como voluntariado por el

simple hecho de hacerlo sin recibir una retribución económica. Además, aclara que se puede mencionar dos tipos de voluntariado:

1. Voluntariado formal: el cual se realiza con organizaciones sin fines de lucro, donde se lleva un proceso o se soporta un proyecto, además existe una organización patrocinadora.
2. Voluntariado Informal: este es más fluido, se realiza sin la incorporación de estándares de una organización patrocinadora.

Asimismo, Maher (2005) también aclara que hay que tener cuidado con la característica de no recibir pago o beneficio, esto dado que aspectos tales como, por ejemplo: recibir meriendas, transporte, entrenamiento o crear redes de contacto no debería considerarse como una retribución que recibe la persona que realiza el voluntariado.

2.1.1. Voluntariado remoto.

El voluntariado remoto es también conocido como voluntariado virtual o en línea, es una modalidad de participación voluntaria que se lleva a cabo de manera no presencial, a través de plataformas digitales y herramientas tecnológicas. En este contexto, los voluntarios contribuyen con sus habilidades, conocimientos y tiempo de forma remota para apoyar organizaciones sin fines de lucro, proyectos sociales o causas humanitarias (Atkins, S. G., & Thompson, L. F., 2012).

El voluntariado remoto ha ganado popularidad en los últimos años debido al avance de la tecnología y la globalización, lo que ha permitido una mayor conectividad y acceso a

oportunidades de voluntariado a nivel mundial. Según Handy, Cnaan, Brudney, Ascoli y Meijjs (2010), el voluntariado remoto ha surgido como una forma efectiva de involucrar a voluntarios que no pueden participar de manera presencial debido a limitaciones geográficas o de tiempo. Este incremento es particularmente evidente después de la llegada del COVID 19 que afectó mundialmente.

El enfoque de voluntariado virtual ofrece una serie de beneficios tanto para los voluntarios como para las organizaciones. Algunos de los beneficios destacados son:

- Flexibilidad: Los voluntarios pueden contribuir en horarios que se adapten a sus necesidades y compromisos.
- Accesibilidad: El voluntariado remoto permite a las personas participar sin importar su ubicación geográfica, esto permite una mayor diversidad de perfiles y habilidades.
- Amplificación del impacto: La naturaleza remota del voluntariado permite a las organizaciones aprovechar el talento y conocimiento global.
- Reducción de costos: Al no requerir la presencia física en un lugar específico, el voluntario y los gestores reducen los gastos asociados con la logística.

Es importante tener en cuenta que el voluntariado remoto también presenta desafíos y consideraciones éticas. Algunos de estos desafíos incluyen la supervisión y coordinación a distancia, la garantía de la calidad del trabajo voluntario, la protección de datos y la comunicación efectiva entre los voluntarios y las organizaciones.

2.2. El estado del voluntariado

El voluntariado no solo ha crecido, sino también se ha formalizado, por ejemplo, esta formalización ha llevado incluso a la publicación de la “Carta Europea de los Voluntarios” donde se reconoce la diversidad de formas y modalidades en que se puede expresar la acción voluntaria (Roca, 1994). Otro ejemplo es la norma ISO 2600 que ayuda a las organizaciones de todo tipo a ser más responsables socialmente, ya que brinda el marco para fomentar el desarrollo sostenible y la responsabilidad social (Serrano, 2012).

Por otro lado, el voluntariado se ha convertido en una importante actividad dentro de la responsabilidad social empresarial, por lo que ha tenido un auge significativo para tratar de solventar una serie de problemas, donde para la empresa esta responsabilidad social comprende más que actos de caridad o asistencialismo (Berbel Giménez, Reyes Gómez, & Gómez Villegas, 2007).

La organización formal del voluntariado ha llevado a las organizaciones de diferente índole, como privadas, públicas y ONGs entre otras a buscar resolver o aportar en una serie de problemáticas que afectan directamente el bienestar y el desarrollo del capital humano, el desarrollo comunitario, la protección y mejoramiento del medio ambiente, según Smith, D. H., Stebbins, R. A., & Grotz, J. (Eds.). (2017) algunas de las áreas del estado del arte del voluntariado se encuentran:

- Diversificación del Voluntariado: esta se da en términos de perfiles de voluntarios, tipos de actividades y formas de participación. Además, existe una mayor incorporación de voluntarios jóvenes, personas mayores y profesionales en busca de oportunidades de impacto social.

- **Voluntariado Virtual y Remoto:** La tecnología está transformando la forma en que las personas participan en el voluntariado. El voluntariado virtual y remoto ha ganado popularidad, permitiendo a las personas contribuir a proyectos desde cualquier parte del mundo.
- **Medición del Impacto Social:** Se adoptan enfoques basados en datos para comprender mejor cómo las actividades de voluntariado contribuyen a los objetivos sociales.
- **Colaboración:** Se fomentaba la colaboración entre organizaciones sin fines de lucro, empresas, gobiernos y la sociedad civil para abordar desafíos sociales de manera integral y sostenible.
- **Empoderamiento y Desarrollo Personal:** El voluntariado no solo beneficiaba a las comunidades y organizaciones, sino que también empoderaba a los voluntarios al brindarles oportunidades para el desarrollo personal y el crecimiento.
- **Énfasis en la Sostenibilidad:** Se presta atención a la sostenibilidad del voluntariado a largo plazo, asegurando que las organizaciones y las comunidades puedan mantener la participación voluntaria a lo largo del tiempo.

2.3. El voluntariado en Costa Rica.

En Costa Rica se puede observar cómo el voluntariado se ha practicado a lo largo de los años, sin embargo, es una práctica que ha permanecido sin una metodología formal, y un faltante en el área investigativa con respecto al ejercicio del voluntariado (Loria Manzanares & Rojas Fernández, 2020). Sin embargo, Costa Rica es el país de América latina que suma más obras de beneficencia y voluntariado durante la celebración del Día de las Buenas acciones

(DBA) donde se promueve la cultura de voluntariado y además se insta a que las organizaciones colaboren con los proyectos sociales (Bernal Martínez De Soria, 2001).

Respecto a la regulación y legislación correspondiente a voluntariado a nivel nacional se pueden encontrar algunos esfuerzos como, por ejemplo:

- La Fundación de parques nacionales Costa Rica, firmó un convenio de cooperación con el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAET) para regular el servicio del voluntariado dentro de las áreas silvestres protegidas de Costa Rica, donde se puede observar una serie de participantes tanto del sector público como privado, como por ejemplo: BAC Credomatic (Costa Rica), Banco Davivienda (Costa Rica) S.A., Banco Nacional de Costa Rica, Banco Promérica, Caja de Ande, Centro Lingüístico Conversa, Coopemep R.L., Distribuidora Cummins Centroamérica CR SRL, Farmagro S.A., Guías y Scouts Costa Rica, Procter and Gamble Company (P&G), Purdy Motors, Universidad Técnica Nacional (UTN), Voluntarios individuales, Zona Franca El Coyoil (Gestión de Voluntariado, s. f.).
- Asimismo, el SINAC cuenta con su propia reglamentación de acciones de voluntariado en el Sistema Nacional de Áreas de Conservación establecidas en el decreto número 36815-MINAET, en este decreto se establece que: *“Las acciones que se desarrollan por medio del voluntariado requieren de una adecuada organización y estrecha coordinación con diferentes instancias, instituciones, organizaciones y empresas, nacionales o internacionales, asociaciones comunales e individuos.”* (SINAC, n.d.).
- En la asamblea legislativa de Costa Rica se encuentran los siguientes proyectos de ley:
 - Proyecto de ley titulado: “LEY DE PROMOCIÓN DEL VOLUNTARIADO SOCIAL PARA LOS FUNCIONARIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA” en el expediente número 20.513 con el cual se pretende: *“motivar a que los*

funcionarios públicos practiquen el voluntariado social, y que, en contrapartida, sea reconocido este aporte a la sociedad a través del estímulo de puntos de la carrera administrativa o profesional, según sea el caso. A través de la potestad reglamentaria se establecerá el puntaje a acreditar, calculado en relación con las horas de servicio voluntario desplegadas por el servidor público, sin lesionar los principios de razonabilidad y discriminación.” (Arguedas Mora, 2017).

- Proyecto de ley titulado “LEY NACIONAL DE VOLUNTARIADO” en el expediente número 23.720 que tiene como propósito: *“fijar los requisitos que deben reunir los voluntarios y el régimen jurídico de sus relaciones con las entidades de voluntariado (tales como recibir orientación, ser tratadas sin discriminación alguna y estar cubiertas por riesgos de accidentes) y determinar las funciones generales del Estado en el ámbito de sus competencias en materia de voluntariado.”* (Arce, D., 2023).

2.3.1. La donación como voluntariado

La donación como voluntariado puede considerarse como una forma de participación voluntaria, pero es importante distinguir entre el voluntariado y la donación. Mientras que el voluntariado implica el aporte de tiempo, habilidades y esfuerzo personal en la realización de actividades, la donación generalmente se refiere a la contribución de recursos financieros que pueden utilizarse para respaldar programas, actividades y logística (Landim, L. UN, 2008).

Además, en el entorno internacional Fresno y Tsolakis (2012) propone que el sector del voluntariado como tercer sector de la economía, ya que el voluntariado tiene un valor económico innegable en bienes y servicios y aclara:

“A pesar de ser considerado por la ortodoxia económica, como un sector que se mueve totalmente fuera del mercado y cuyas unidades de producción no razonan en términos de maximizar los ingresos, ni siquiera con frecuencia en la lógica de coste/ beneficio, sino que utiliza continuamente categorías éticas y es movido principalmente por estímulos morales, nadie duda hoy de la enorme fuerza económica de la acción voluntaria.” (Fresno & Tsolakis, 2012, pág. 28)

Conjuntamente, la donación como voluntariado contiene tendencias y características genéricas que entran en juego de maneras diferentes y específicas, según cada contexto. En el caso de las donaciones y el voluntariado, encontramos nuevas campañas que dialogan y se vinculan o desvinculan con diversas organizaciones, valores, concepciones y prácticas relacionadas con la solidaridad que existen en la sociedad, esto explica la insurgencia de nuevas formas de voluntariado (Serna, M. G. ,2010).

2.4. Voluntariado y su importancia

El voluntariado tiene como importancia una serie de beneficios en la cohesión social y económica, además de la satisfacción de los voluntarios al ampliar sus conexiones y nexos sociales. Por otro lado, se impulsa el intercambio de conocimientos y destrezas que mejoran su desarrollo personal y profesional. Es así como el voluntariado es una parte importante para

resolver los grandes retos mundiales como lo son la reducción de la pobreza, la protección y regeneración del medio ambiente, la salud y el auxilio en desastres tanto naturales como provocados (Martínez De Soria, 2001).

En economía se definen claramente tres sectores que abarcan el sector público, el sector privado y un tercer sector que no es ni público, ni privado, sino que comprende trabajo social sin fines de lucro. Es por esto por lo que el voluntariado se considera que está dentro del tercer sector de la economía, el cual comprende a las entidades no lucrativas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones sociales, asociaciones voluntarias, sociedad civil, cooperativas, mutualidades, asociaciones y otras organizaciones no lucrativas (Cruz, 2007).

Por otro lado, Dávila De León (2014) menciona que las personas principalmente jóvenes que se exponen en un proceso de voluntariado son expuestas a un proceso de socialización único, que los lleva a comprender la realidad y les hace creer que pueden ser capaces de contribuir a generar cambios sociales y ambientales.

El voluntariado presenta grandes beneficios tanto para el que recibe la ayuda, como para el que la proporciona, ya que, en gran medida, tiene un carácter cualitativo y persiste como anécdota (Dávila De León, 2014). Además, Hammond, H. (2019) menciona que la importancia de diseñar el trabajo voluntario de manera intrínsecamente motivadora para retener a los voluntarios y asegurar su compromiso continuo en las organizaciones cívicas y comunitarias. Se destaca que, aunque la importancia del propósito de una tarea puede motivar a los voluntarios, también es fundamental diseñar el trabajo en sí de manera que sea gratificante y placentero de realizar. También presenta tres estados psicológicos críticos que maximizan la motivación y el compromiso:

- Experiencia de significado: Los voluntarios deben percibir el trabajo como importante, valioso y significativo.
- Experiencia de responsabilidad: Los voluntarios deben sentir que son personalmente responsables y cuentan con la rendición de cuentas de los resultados.
- Conocimiento de los resultados: Los voluntarios deben comprender cuán bien o mal están realizando su trabajo.

2.5. Características del voluntariado

Dentro de las características del voluntariado, MacNeela (2008) describe que dentro de las razones para la participación inicial y mantener la continuidad de los voluntarios se encuentran cuatro temas clave:

- Conexiones personales con organizaciones y causas.
- Beneficios.
- El trabajo en sí mismo como algo interesante y agradable.
- La experiencia de los desafíos.

Por su parte Maher (2005) define una serie de principios propios del voluntariado que incluyen:

- Beneficio a la comunidad y al voluntario.
- Trabajar sin paga.
- Elección libre.

- Es una manera legítima en la que los ciudadanos pueden participar en actividades comunitarias.
- El voluntariado es el medio para que individuos y grupos direccionen las necesidades tanto humanas, sociales y medioambientales.
- El voluntariado no reemplaza a los trabajadores pagados ni su seguridad social.
- Se respetan los derechos, la dignidad y la cultura de otros.
- Promover derechos humanos e igualdad.

Para Gómez Vílchez (s. f.) el voluntariado debe reunir una serie de requisitos esenciales dentro de los que se encuentran:

- Que tengan carácter altruista y solidario.
- Que su realización sea libre, sin que tengan su causa en una obligación personal o deber jurídico.
- Que se lleven a cabo sin contraprestación económica, sin perjuicio del derecho al reembolso de los gastos que el desempeño de la actividad voluntaria ocasione.
- Que se desarrollen a través de organizaciones privadas o públicas y con arreglo a programas o proyectos concretos.

En la "Carta Europea de los Voluntarios" (Roca, 1994) se menciona que el voluntariado debe incluir dentro de sus elementos:

- Ocuparse de los intereses de las otras personas o de la sociedad.
- Carecer de interés económico personal.
- Desarrollarse en un marco más o menos organizado.
- Responder a una elección libre y pacífica.

Es importante recalcar que el voluntario es un acto que depende en gran medida del desarrollo institucional y de las políticas de cada país y que no son actos que se llevan de forma espontánea (Salamon & Sokolowski, 2001). En el voluntariado participan muchas partes interesadas, incluyendo entidades, voluntarios individuales, gestores de actividades de voluntariado, organizaciones sin fines de lucro, empresas, gobierno, entre otros. la siguiente figura ayuda a visualizar el ecosistema del voluntariado y los diferentes actores que participan:

Figura 4. Ecosistema del voluntariado



2.6. Innovación social

El desarrollo e implementación y soluciones para abordar temas sociales, mejorar la vida de las personas y promover el progreso social es conocida como innovación social; estas nuevas ideas funcionan para satisfacer necesidades sociales primordiales no satisfechas, además, permite abordar desafíos sociales complejos, crear valor social y promover progreso social asegurando así un futuro más equitativo, sostenible y próspero (Mulgan, 2006)

La innovación social tiene un enfoque participativo y transdisciplinario que se da mediante un proceso de cambio, que implica la generación, adopción e implementación de nuevas prácticas o ideas con el fin de satisfacer las necesidades sociales (Moulaert, MacCallum, Mehmood & Hamdouch, 2013)

2.7. Mecanismos de facilitación apoyados en páginas web para el voluntariado.

Dentro de los retos del voluntariado se menciona que las plataformas de voluntariado tienen que abrirse a todo tipo de voluntariado, esto ya que esta actividad no solo va a crecer, sino que además se va a diversificar. Además, Fresno y Tsolakis (2012) mencionan que la cohesión debe incrementarse entre los diferentes tipos de voluntariado, como, por ejemplo: voluntariado social, educativo, cultural, ambiental, ocio, deportivo entre otros. Por lo que, las

plataformas de voluntariado tienen como reto convertirse en entidades abiertas, y representativas de todo tipo de voluntariado, o al menos en tendencias.

Por otro lado, se puede observar como muchas de las entidades tienen sus propias plataformas soportadas por TICs, con el propósito de promocionar los proyectos que la entidad patrocina, además existe todo un mercado complementario, donde los interesados en brindar voluntariado pueden adquirir paquetes que incluyen transporte, hospedaje y alimentación mientras realizan las actividades de voluntariado de su interés. A continuación, se muestran tres ejemplos de modelos y plataformas utilizados por diferentes entidades para el manejo y contacto en voluntariado:

- Un claro ejemplo es la propuesta que brinda la Fundación Hazlo posible con su plataforma web donde se clasifican tres grupos: 1 Voluntariado presencial que muestra las campañas disponibles en España; 2 Voluntariado internacional, que compila diferentes opciones para colaborar en otros países; y 3 Voluntariado Virtual, que aprovecha la virtualidad para ofrecer voluntariado sin la necesidad de desplazarse. En esta aplicación el usuario debe pagar una cuota y cumplir con una serie de pasos para obtener el estatus de miembro verificado y así lograr tener acceso a la cartera de proyectos o trabajos de voluntariado disponibles, así como los organizadores de estos. (Hazlo Posible, n.d.).
- La organización CECAP Joven desarrolla un proyecto social que busca facilitar un punto de encuentro entre la oferta y la demanda de iniciativas de voluntariado, donde los interesados pueden consultar las ofertas disponibles y de estar interesados, se crea un perfil y se comparten los datos con los organizadores. (CECAP Joven, s. f.).
- Organismos internacionales, ONGs, entidades, empresas y otros presentan plataformas donde los interesados pueden buscar proyectos y actividades de voluntariado, estos

son tan diversos, que algunas cobran por una inscripción, hasta otras que despliegan el contenido más libremente, e incluso se ven modelos donde te venden paquetes turísticos con un componente de voluntariado integrado. Lo que se logra observar es que la mayoría manejan su propia cartera de ofertas de voluntariado, y no se logra observar si existen ecosistemas de voluntariado locales con los cuales se podría proponer una integración.

2.8. Prueba de concepto (POC)

La prueba de concepto es conocida como POC por sus siglas del idioma inglés (Proof Of Concept). Un POC es un método, demostración o prototipo a pequeña escala, utilizado en la investigación para evaluar la factibilidad de un concepto o teoría y su aplicabilidad en la práctica. La POC busca analizar a los clientes o usuarios para obtener su aprobación y retroalimentación en cuanto a nuevos productos, o servicios; esta se ejecuta durante el desarrollo y antes de ser liberada para uso público en general, ya que esta prueba además permite evaluar diferentes aspectos de la idea, recibir retroalimentación de potenciales usuarios y rediseñar según sea necesario (Parra, 2023). Esta prueba permite descubrir información valiosa y retroalimentación asertiva para mejorar el producto o servicio en desarrollo y lograr un mayor impacto (Ries, 2011).

2.9. Sitio Web

Un sitio web es una colección de páginas web a las cuales se tiene acceso mediante dispositivos electrónicos que tienen acceso a Internet; estas páginas web son documentos que se muestran a través de un navegador web. Las páginas web generalmente contienen elementos multimedia, como imágenes, texto, sonidos, videos y enlaces a otras páginas o sitios (Qi & Davison, 2009). Los sitios web están organizados para facilitar la navegación de los usuarios en el contenido disponible. Las páginas web además presentan una serie de ventajas que le permiten ser una herramienta poderosa para la comunicación, dentro de sus ventajas se encuentran accesibilidad, compatibilidad, escalabilidad, e interacción tanto con la página, como con los usuarios.

2.10. Resumen del capítulo II

El voluntariado en síntesis se puede definir como la realización de una tarea o actividad sin recibir una remuneración a cambio, donde esta participación tiene un impacto positivo en las personas y comunidades.

En el estudio del voluntariado se debe considerar a todos los actores y sus roles, indiferentemente de la envergadura del proyecto, o esfuerzo, todo voluntariado necesita de algún grado de gestión.

Todo voluntariado tiene un impacto positivo, el cual debe verse desde el impacto al destinatario del voluntariado, el impacto a la sociedad, y el impacto que recibe el mismo voluntario.

El voluntariado en Costa Rica se realiza desde hace años, este no cuenta para Costa Rica con legislación, sin embargo, existen propuestas, y algunas regulaciones.

El voluntariado para las diferentes empresas públicas y privadas, así como el régimen de las zonas francas de Costa Rica se ha convertido en una parte esencial de su responsabilidad social, donde en sus informes anuales se incluyen secciones específicas al rubro del voluntariado.

Las personas que realizan voluntariado son expuestas a un proceso de socialización único, que los lleva a comprender realidades, y los empodera a contribuir, generar cambios sociales y ambientales.

El voluntariado presenta una serie de características que incluyen: las conexiones personales con las organizaciones y causas, beneficios, el trabajo en sí mismo como algo interesante y agradable y por último la experiencia de los desafíos.

A nivel mundial existen organizaciones que han desarrollado sus propios mecanismos para gestionar el voluntariado, hacer publicidad de los proyectos y generar diferentes modelos, no siempre están estos apoyados por Tics, en otros casos se cobra membresía ya sea para participar o para proponer proyectos, y en la mayoría de los casos, las organizaciones mantienen sus propios esfuerzos aislados de los ecosistemas de voluntariado locales, si es que existen.

Una prueba de concepto o POC es una demostración o prototipo a pequeña escala utilizado para evaluar la factibilidad de un concepto o teoría.

Un sitio web es una colección de páginas web a las cuales se tiene acceso mediante dispositivos electrónicos que tienen acceso a Internet.

Capítulo III

3. Marco metodológico

En este capítulo se describe el marco referencial metodológico que será utilizado durante la investigación. Para esto se cubrirá el tipo de investigación, descripción de la investigación basada en las ciencias del diseño, las etapas de la investigación, propuesta de cronograma de trabajo, las herramientas de medición y una descripción preliminar de la población o grupo de interés que incluyen personas e instituciones relacionadas con el voluntariado.

3.1. Tipo de investigación

Este proyecto se clasifica dentro de los parámetros de innovación social soportada con tecnología web; para esta investigación se utiliza como guía metodológica de trabajo la investigación basada en ciencias del diseño y pensamiento de diseño. Para cada una de sus etapas se cuenta con herramientas y técnicas como entrevistas de empatizar, definición de perfiles de usuario, el proceso de innovación centrado en el usuario, casos de uso, pruebas remotas de usabilidad, encuestas entre otros. Para esta investigación se recolectan datos cualitativos, a través de las diferentes herramientas, los datos recolectados son analizados con el fin de ser integrados y mejorar la POC.

3.2. El proceso de pensamiento de diseño

El pensamiento de diseño conocido también conocido como “design thinking” es un enfoque de resolución de problemas que implica un proceso iterativo centrado en el ser humano, con este proceso se busca generar soluciones creativas mediante la empatía, la comprensión de las personas y el diseño. Dentro de este proceso se logra identificar varias etapas que son iterativas (Serrano & Blázquez, 2016), estas etapas son:

- **Empatizar:** es la primera etapa del pensamiento del diseño, en esta etapa se busca comprender a los usuarios, para esto se utiliza entrevistas y observaciones con el fin de buscar información sobre las experiencias y comportamientos.
- **Idear:** en esta etapa se busca generar una gran cantidad de ideas, y posibles soluciones para el problema definido.
- **Prototipo:** con base a las ideas generadas en la etapa anterior, se busca generar prototipos simples que permitan una iteración rápida y fácil.
- **Prueba:** la etapa final es probar los prototipos con los usuarios o las partes interesadas, en este punto la retroalimentación es sumamente importante, que nos permite refinar y mejorar la solución.

3.3. Instrumentos

Los instrumentos o herramientas que se utilizan para la recolección y medición de datos para cada una de las etapas (sección 3.6) utilizados en esta investigación son la observación de investigación, entrevista, pruebas remotas de usabilidad. Estos se detallan a continuación:

3.3.1. Observación de investigación

La observación como instrumento que se puede utilizar en una gran variedad de formas, como por ejemplo, para el entendimiento del problema, recopilación de datos, complemento para la definición de otras herramientas en los procesos metodológicos que se siguen, la generación de hipótesis o teorías (Miles y Huberman, 1994). Los datos recolectados son utilizados como insumos para las diferentes etapas y la generación de los diferentes instrumentos a través de la investigación.

3.3.2. Entrevista

La entrevista es esencial en el proceso de investigación, esta brinda una oportunidad para recopilar información detallada sobre un tema en el que las personas entrevistadas tienen experiencia y conocimiento de primera mano (Braun & Clarke, 2019). Esto permite una comprensión más profunda y otras perspectivas del tema.

Las entrevistas permitirán además entender el entorno del usuario, con lo que se logra conseguir mejores insumos para la creación de otros elementos como la definición de persona de usuario lo cual ayudara a un mejor entendimiento de los usuarios.

3.3.3. Grupo focal

El grupo focal es un método de investigación cualitativa que consiste en trabajar con un pequeño grupo de usuarios en un objetivo particular, como discutir un tema o problema, evaluar una POC, entre otros. La actividad generalmente es dirigida por un moderador que guía la actividad (Morgan, D. L. 1996). Los grupos focales se pueden realizar virtual o presencial y generalmente rondan entre 6 y 12 participantes. Esta herramienta proporciona información valiosa sobre las actividades y comportamiento de los participantes o usuarios; esta herramienta utilizada en conjunto con otros métodos de investigación enriquece significativamente los conocimientos adquiridos.

3.3.4. Pruebas remotas de usabilidad

Las pruebas remotas de usabilidad permiten conectar con los usuarios y entender su forma de utilizar la aplicación, la evaluación de usabilidad de prototipos de una manera práctica goza de varios beneficios como dejar a los usuarios operar en su entorno normal (Bastien, J. C. (2010). Este modelo de pruebas es altamente recomendada para evaluar la usabilidad de sitios web, y se recomienda en todas las etapas, esto incluye como, por ejemplo: navegación y funcionalidades. Esto para garantizar una adecuada usabilidad centrada en el usuario. Mediante las pruebas remotas de usabilidad, se debe generar el material o los canales que permitan a los usuarios enmarcar las mejoras, reportar problemas, dar informes, en general recolectar toda la retroalimentación producto de las pruebas realizadas sobre los prototipos presentados.

3.4. Población

Para esta investigación se logra identificar tres grupos poblacionales. Para identificar la cantidad de individuos que se seleccionaron en cada grupo, se utilizó la recomendación del proceso de pensamiento de diseño, donde se sugiere trabajar con un equipo pequeño de entre 5 y 8 personas, ya que esto permite una comunicación más efectiva y un intercambio de ideas más fluido entre los miembros del equipo (Plattner, Meinel, C & Leifer, 2010). Analizadas las recomendaciones, se definió una participación de cada grupo poblacional identificado, además, en la sección 4.1.1.2 se explica con detalle la cantidad de participantes para cada uno de los grupos identificados que se detallan a continuación:

- **Grupo 1:** aquellos que organizan o gestionan actividades de voluntariado, generalmente cuentan con algún grado de patrocinio institucional, estos individuos son los encargados de identificar y coordinar actividades de voluntariado de toda índole. Se buscó la participación de un perfil de individuos que se encarguen de organizar actividades de voluntariado, estos pueden ser tanto de organizaciones públicas, privadas y ONGs.
- **Grupo 2:** dentro de este grupo se encuentran los individuos que realizan el voluntariado, este puede realizarse tanto a través de una institución o actividades previamente organizadas. El perfil que se buscó es de individuos que participen activamente en voluntariado o bien muestren interés por el mismo.
- **Grupo 3:** son los beneficiados, quien recibe el voluntariado, sin embargo, este grupo es más extenso aún, esto dado, que puede ser actividades cuyo beneficio es el medio ambiente, para esto se buscó la participación de organizaciones que reciban voluntariado.

3.5. Investigación basada en ciencias del diseño

Esta investigación utiliza como guía metodológica la Investigación basada en ciencias del diseño que es conocida como la DSR (por sus siglas en inglés para “Design Science Research”). Metodológicamente se siguen los pasos establecidos por la DSR, que establecen una secuencia determinada por cinco etapas: 1) entendimiento del problema en el cual se define la relevancia para todos los involucrados, 2) diseño donde se propone o sugiere la solución, 3) desarrollo de un artefacto, 4) evaluación del artefacto con el fin de establecer si satisface los objetivos o expectativas de los usuarios y por último 5) conclusión donde se consolida las experiencias y el aprendizaje de cada una de las fases.

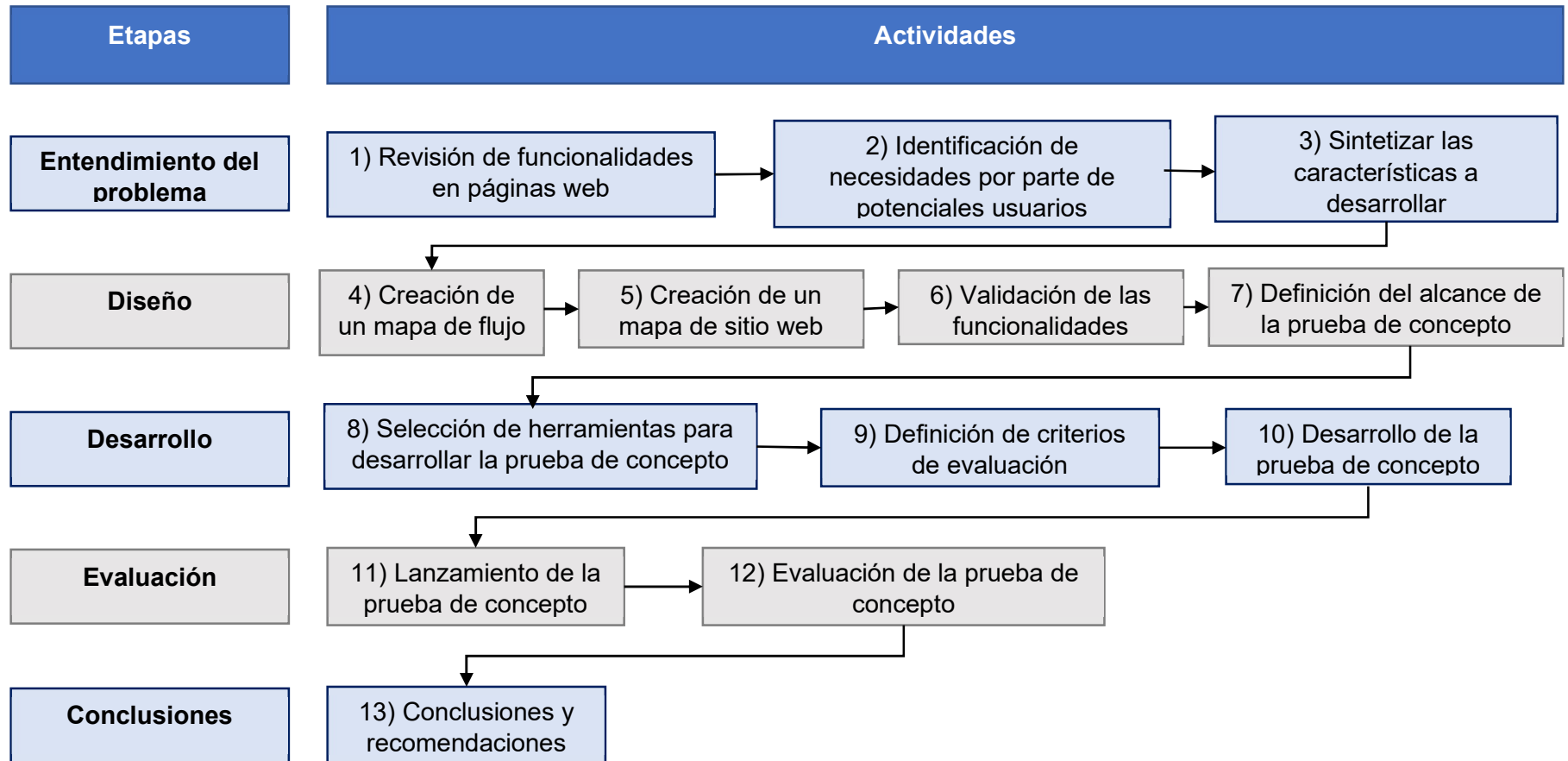
El propósito de la investigación científica basada en el diseño es contribuir a la solución de problemas relevantes y aportes significativos en un área del conocimiento (Piirainen, Gonzalez, & Kolfshoten, 2010), ya que esta brinda una estructura para legitimar la generación de conocimiento a partir del diseño sin tener que forzarlo (González & Pomares, 2012).

La investigación basada en el diseño tiene sus orígenes en la ingeniería y las ciencias de lo artificial y es básicamente un paradigma de resolución de problemas que busca crear innovaciones a través de la definición de las ideas, prácticas, capacidades técnicas y productos de una manera eficiente y eficaz basándose en el análisis, diseños, implementación y uso de los sistemas de información (Hevner & Chatterjee, 2010).

3.1. Etapas de la investigación

La DSR se divide en cinco etapas las cuales son: entendimiento del problema, diseño, desarrollo, evaluación y conclusiones. Cada etapa tiene una serie de actividades que deben ejecutarse para alcanzar los objetivos planteados. En la siguiente figura se muestra el flujo de la investigación:

Figura 5. Flujo de actividades por etapa basados en la metodología DSR



Fuente: Elaboración propia basado en Hevner & Chatterjee, 2010.

3.1.1.Etapa 1) Entendimiento del Problema

En esta etapa se busca lograr el entendimiento del problema, para ello se realiza las siguientes actividades:

3.1.1.1. Actividad 1) Revisión de funcionalidades de páginas web de voluntariado

Objetivo: Explorar las funcionalidades de páginas Web existentes de voluntariado para identificar información y módulos a utilizar en la POC a desarrollar.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** Se seleccionaron los siguientes sitios web de voluntariado apoyado por TICs de organizaciones con renombre internacional, estos sitios web se seleccionan por conveniencia gracias a la observación en diferentes listas y foros, lo que dio como resultado: Voluntarios ONU, Voluntariado WWF, Adventure Volunteer, VolunteerMATCH y Worldpackers.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** Se observó los sitios web seleccionados para obtener la información necesaria de los módulos disponibles en las muestras seleccionadas. Para esto se desarrolló una lista de características a observar lo que facilitará la comparación de resultados.

- **Análisis de datos:** Gracias a la lista de características observadas, se pudo realizar una comparación más detallada de cada uno de los elementos de la muestra, y de esta manera discernir cuales son generales, ósea cuales características tienen en común los sitios web evaluados.
- **Producto:** Exploradas las funcionalidades de cada uno de los sitios web seleccionados, así como con los elementos generales obtenidos del análisis de datos, se obtuvo una lista de las funcionalidades y módulos identificados de las páginas web.

3.1.1.2. Actividad 2) Identificación de necesidades por parte de potenciales usuarios

Objetivo: Identificar las necesidades por parte de las personas que realizan voluntariado, así como de las que organizan actividades de voluntariado, además, se busca la conformación de un grupo de personas con experiencia para los grupos que conforman los que hacen voluntariado, los que organizan voluntariado, y por ultimo los que reciben voluntariado.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** Se utilizó grupos de interés por conveniencia de los tres grupos de población identificados (sección 3.4).
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** Se utilizó un cuestionario y entrevistas de empatizar como instrumentos para la recolección de datos.
- **Análisis de datos:** Análisis cuantitativo basado en los resultados de las entrevistas de empatizar y el cuestionario aplicado, sin embargo, el cuestionario también contenía una

sección con un mínimo de preguntas abiertas, por lo que un análisis cualitativo de las mismas fue necesario. Para la entrevista de empatizar, se realizó un análisis de los resultados, recolección y agrupamiento de los resultados, para identificar las necesidades que debe cubrir la POC.

- **Producto esperado:** Identificadas las necesidades por parte de las personas involucradas con el voluntariado, se obtiene una lista descriptiva de los requerimientos de los tres grupos poblacionales identificados.

3.1.1.3. Actividad 3) Sintetizar las características a desarrollar

Objetivo: Con base a los resultados obtenidos en las actividades 1 y 2, se busca sintetizar las características o requerimientos a desarrollar en la POC.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** Se realizará de manera independiente.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** Se baso en las listas obtenidas de las actividades 1 y 2.
- **Análisis de datos:** Se realizó una consolidación de las listas obtenidas de las actividades 1 y 2, estos serán los requerimientos que se deberían incluir en la página web.
- **Producto:** Sintetizadas las características identificadas de las dos actividades anteriores, se obtuvo una lista de requerimientos para ser integrados en la POC.

3.1.2.Etapa 2) Diseño

Para la etapa de diseño se realizarán las siguientes actividades:

3.1.2.1. Actividad 4) Creación de un mapa de flujo

Objetivo: Realizar un mapa de flujo del proceso de voluntariado que sirva para explicar el proceso, los diferentes actores en el voluntariado y sus actividades, así como la interacción de estos en el voluntariado, que abarca desde la creación de la actividad, la búsqueda y participación en la misma, y a los beneficiados.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** Se estudiaron los elementos obtenidos de las actividades 1, 2 y 3.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** mediante observación se recolectan los procesos que se utilizaron para interactuar con los 3 sectores identificados.
- **Análisis de datos:** Se analizó los procesos definidos por instituciones, gestores y voluntarios, además se buscar las similitudes.
- **Producto:** Una vez analizados los elementos obtenidos de las actividades 1,2 y 3, se obtuvo un mapa o más mapas que describan el flujo del proceso del voluntariado.

3.1.2.2. Actividad 5) Creación de un mapa de sitio de la página web

Objetivo: Crear el mapa del sitio para ubicar a los diferentes actores en la POC propuesta, esto como resultado de la actividad 3 y 4.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** no se utilizó una muestra, solo se trabajó con base en los resultados de las actividades 3 y 4.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** No se realizó la recolección de datos, sino más bien se realiza una propuesta de mapa de sitio basados en las actividades 3 y 4.
- **Análisis de datos:** Se definieron las funcionalidades de la página web que permitió mejorar la efectividad del voluntariado en Costa Rica
- **Producto:** una vez analizadas las listas de la actividad 3 “lista de características a desarrollar” y la actividad 4 “mapa que describe el flujo del voluntariado”, se obtuvo los siguientes productos:
 - Casos de uso
 - Mapa del sitio web

3.1.2.3. Actividad 6) Validación de las funcionalidades

Objetivo: Revisar y validar el diseño de la página web y con base en esta validación realizar los ajustes y cambios necesarios al diseño.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** Se utiliza los actores descritos en la sección de la población para su respectiva evaluación y recolecciones de datos.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** Se utilizó la entrevista para la validación de los requerimientos implementados en la POC, así como el mapa del sitio y el flujo de trabajo de los tres actores del voluntariado identificados. Además, se comparó los requerimientos generados en etapas anteriores con las funcionalidades implementadas en la POC y la información recolectada en la entrevista a aplicar.
- **Análisis de datos:** Basados en los resultados de la entrevista anterior, se realizó un análisis del diseño de la POC y los módulos disponibles.

Producto: Diseño de página web validada, además, se obtuvo:

- Una lista de mejoras identificadas.
- Una lista de requerimientos validados para el diseño del sitio web.

3.1.2.4. Actividad 7) Definición del alcance de la prueba de concepto

Objetivo: Definir el alcance de la POC de la página web que permita mejorar la efectividad del voluntariado en Costa Rica.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** no se utilizó una muestra, solo se trabajó con los resultados de la actividad 6 donde se obtuvo la validación de las funcionalidades y una lista de posibles mejoras.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** mediante una tabla se analizó el tiempo disponible y los requerimientos para definir el alcance de la POC.
- **Análisis de datos:** Se realizó la delimitación con base a los requerimientos encontrados en las fases anteriores, así como un análisis con respecto a los requerimientos y el tiempo disponible para delimitar el alcance de la POC.
- **Producto:** Se obtuvo una descripción del alcance de la POC.

3.1.3.Etapa 3) Desarrollo

Para la etapa del desarrollo se definió las siguientes actividades:

3.1.3.1. Actividad 8) Selección de herramientas para desarrollar la prueba de concepto

Objetivo: Revisar las herramientas disponibles en el mercado para la elaboración de la POC, así como sus ventajas de implementación y retos para seleccionar la que mejor se adapte a los esfuerzos de este trabajo.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** Se buscó evaluar al menos 3 herramientas por conveniencia de desarrollo TICS para el desarrollo de la POC y producto.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** mediante una tabla comparativa, se evaluó las herramientas seleccionadas para el desarrollo dado las funcionalidades que ofrecen.
- **Análisis de datos:** Se generó una tabla de criterios basados en la funcionalidad que ofrecen las herramientas evaluadas, esto sumado al conocimiento del desarrollador.
- **Producto:** evaluadas las herramientas para el desarrollo de la POC, se obtiene:
 - Cuadro comparativo de las herramientas disponibles.

- Herramienta seleccionada para el desarrollo de la POC planteada.
- Lista de los módulos que van a estar disponibles.

3.1.3.2. Actividad 9) Definición de criterios de evaluación para la prueba de concepto

Objetivo: Definir los criterios de evaluación para la POC a desarrollar basado en los resultados y evaluaciones anteriores.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** No se utilizó una muestra, solo se trabaja con los resultados de la actividad 6 donde se obtuvo la validación de las funcionalidades y una lista de posibles mejoras.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** mediante una tabla comparativa sobre los diferentes tipos de POC y sus alcances, se definió cuales con los criterios de evaluación para la primera etapa.
- **Análisis de datos:** se realizó un análisis a los resultados de las entrevistas de empatizar.
- **Producto:** Una vez analizados los criterios de evaluación de la POC, se obtuvo un listado de los criterios para evaluar la POC a desarrollar.

3.1.3.3. Actividad 10) Desarrollo de la prueba de concepto

Objetivo: Con esta actividad se pretende desarrollar la POC en la tecnología seleccionada, para esto, se debe permitir a los usuarios cierto nivel de interacción.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** para esta actividad no se requirió muestra, el desarrollo de la POC se realizó de manera independiente.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** Se utilizaron los requerimientos recolectados en las etapas anteriores.
- **Análisis de datos:** No se realizó análisis de datos para esta actividad
- **Producto:** completado el desarrollo se obtiene un producto a nivel de POC para su presentación y evaluación con los grupos poblacionales identificados.

3.1.4.Etapa 4) Evaluación

3.1.4.1. Actividad 11) Lanzamiento de la prueba de concepto

Objetivo: habilitar la POC en un ambiente accesible para los usuarios, para correr las evaluaciones correspondientes.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** al ser un lanzamiento de la POC del producto, no se necesita una muestra.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** no se define un método de recolección de datos.
- **Análisis de datos:** no se realizó un análisis de datos, solo se revisa la disponibilidad de este para su acceso a los grupos de interés definido anteriormente.
- **Producto:** Una vez realizado el lanzamiento en un ambiente de fácil acceso para los grupos poblacionales, se obtuvo la POC lista y corriendo para su evaluación.

3.1.4.2. Actividad 12) Evaluación de la prueba de concepto

Objetivo: Se busca realizar una evaluación de desempeño de la POC basado en los criterios de evaluación definidos anteriormente en la actividad 9.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** se buscó la participación de los actores identificados en los grupos poblacionales, ósea los que organizan voluntariado, y los que buscan y hacen voluntariado.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** La prueba de funcionalidad y usabilidad se realizó por medio de grupos focales y pruebas de usabilidad remota.
- **Análisis de datos:** se recopiló la información mediante entrevistas y cuestionarios, se realiza un análisis cuantitativo y cualitativo para medir el grado de satisfacción y efectividad de la POC.
- **Producto esperado:** Completada la evaluación de la POC, se obtiene un cuadro con las evaluaciones de la prueba, lista de mejoras, y calificaciones en general.

3.1.5.Etapa 5) Conclusiones

3.1.5.1. Actividad 14) Conclusiones y recomendaciones

Objetivo: Generar conclusiones y recomendaciones para que sean aplicadas en el desarrollo completo de la página web para voluntariado en Costa Rica.

Para esta actividad se define:

- **Muestra:** para esta actividad no utiliza muestra.
- **Método de recolección de datos e instrumentos:** Se utilizaron los productos resultados de las actividades anteriores.
- **Análisis de datos:** se realizó una síntesis de los resultados analizados para generar conclusiones y recomendaciones que sirvan para ajustar el desarrollo de la página web.
- **Producto:** una vez analizados los resultados obtenidos en la actividad 13, se obtuvo un Informe con las conclusiones y recomendaciones resultantes.

3.3. Resumen del capítulo III

La investigación científica basada en el diseño es una metodología de investigación utilizada para desarrollar y evaluar soluciones innovadoras a problemas prácticos en varios dominios. Además, se utiliza pensamiento de diseño y una serie de actividades y herramientas para el desarrollo de esta investigación.

La DSR sigue un proceso estructurado basado en 5 etapas: 1) Entendimiento del problema, 2) Diseño, 3) Desarrollo, 4) Evaluación, 5) Conclusiones. Cada etapa además cuenta con una serie de actividades.

Se define utilizar una muestra por conveniencia de personas identificadas en cada uno de los tres grupos, los que organizan o gestionan el voluntariado, los que realizan voluntariado, los beneficiados del voluntariado.

Las pruebas remotas de usabilidad permiten obtener una gran cantidad de información debido a que los usuarios las ejecutan en sus ambientes naturales, además, de que simplifican considerablemente su aplicabilidad.

Las entrevistas de empatizar son una herramienta muy valiosa que en aplicada dentro de la metodología DSR brinda una serie de perspectivas muy valiosas sobre las actitudes y comportamientos de los usuarios.

Capítulo IV

4. Resultados de la investigación

En el capítulo IV de esta investigación se describen los resultados de la investigación correspondientes a las etapas de la DSR descritas en el capítulo III. Para esto se desarrollan las etapas de la DSR y las actividades que se mencionan a continuación:

4.1. Etapas de la DSR

4.1.1. Etapa 1) Entendimiento del problema

La etapa de entendiendo del problema consiste en las primeras 3 actividades denominadas: actividad 1) Revisión de funcionalidades en páginas Web, actividad 2) Identificación de necesidades por parte de potenciales usuarios, actividad 3) Sintetizar las características a desarrollar, cada una de estas actividades se describen a continuación:

4.1.1.1. Actividad 1) Revisión de funcionalidades en páginas web

La actividad de revisión de funcionalidades en páginas web (sección 3.6.1.1) consiste en explorar las funcionalidades de páginas web existentes de voluntariado para identificar posibles módulos a utilizar en la POC a desarrollar.

Para la revisión de las funcionalidades se propuso trabajar con los siguientes sitios de reconocidas organizaciones: Voluntarios ONU, Voluntariado WWF, Adventure Volunteer, Worldpackers y VolunteerMATCH. A continuación, en la tabla 1 se muestra los sitios consultados sus respectivos accesos web y una descripción de cada uno:

Tabla 1. Lista de páginas web de voluntariado evaluadas

Organización	Link	Descripción
Voluntarios ONU	https://www.unv.org/es	Se enfoca en movilizar a individuos de todo el mundo para que participen en proyectos que ayuden a cumplir sus propios objetivos de desarrollo, humanitarios y de construcción de paz en estrecha colaboración con las agencias de la ONU, gobiernos nacionales y organizaciones de la sociedad civil.
Voluntarios WWF	https://help.worldwildlife.org/hc/en-us/articles/360007905474-Volunteer-Opportunities	Es una organización de conservación a nivel mundial, que trabaja para proteger la biodiversidad y promover la sostenibilidad en todo el planeta. Cada Oficina nacional de WWF puede tener sus propios programas y procesos para el voluntariado.
Adventure Volunteer	https://www.adventurevolunteer.org	Es una organización especializada en la coordinación de programas de voluntariado internacional y experiencias de viaje con propósito. Se dedica a conectar a personas interesadas en el voluntariado con proyectos y comunidades locales en diferentes partes del mundo.
VolunteerMATCH	https://www.volunteermatch.org	La página web permite conectar individuos interesados en el voluntariado con organizaciones sin fines de lucro que ofrecen oportunidades de servicio. también permite crear perfiles de usuario, lo que ayuda en el proceso de búsqueda y selección de oportunidades de voluntariado.

WORLDPACKER

<https://www.worldpackers.com/es>

Ayuda a conectar viajeros con anfitriones en todo el mundo para intercambios de trabajo voluntario. Esto permite a los viajeros explorar nuevos destinos mientras colaboran con proyectos y comunidades locales a cambio de alojamiento, alimentación y a veces otros beneficios.

Nota: Se muestra las páginas web de voluntariado evaluadas, incluye el enlace de acceso, y una breve descripción del sitio.

Mediante la observación y análisis se decide visitar cada una de las páginas para observar y analizar si las siguientes áreas están presentes:

- Tipos de proyectos: es importante realizar un análisis del tipo de proyectos que se manejan en la página web, para buscar entre otras cosas, alinear los intereses y pasiones, la relevancia de las habilidades y experiencia, la disponibilidad, impacto, resultados, seguridad y transparencia.
- Búsquedas: se pretende determinar la versatilidad de cada página web para realizar búsquedas, en áreas como la ubicación, la temática, duración, habilidades requeridas, tipo de organización, colaboración abierta y tipo de presencia, ósea virtual o presencial.
- Modelo de trabajo: se busca mencionar el modelo de trabajo de la organización, si esta es abierta, cerrada, modular, por pago, generalmente, funcionan mediante conexiones, programas coordinados y redes de voluntariado.
- Módulos de navegación observables: determinar los módulos observables como motores de búsqueda, filtros, descripción e información de los proyectos,

historial, perfiles, blog de notas, testimonios, reseñas, proceso de postulación tanto para los voluntarios como para los gestores de proyectos, recursos y materiales entre otros.

En la tabla 2 se muestra un resumen de cada una de las áreas evaluadas como los son tipos de proyectos, el sistema de búsquedas, modelo de trabajo y los módulos observables:

Tabla 2. Análisis de las páginas web evaluadas

Organización	Tipo de proyectos	Búsquedas	Modelo de trabajo	Módulos observables
Voluntarios ONU	Proyectos propios que ayuden a cumplir los objetivos de la agenda 2030	Se puede realizar una serie de búsquedas sobre la plataforma, esta presenta el historial de los voluntarios, para poder participar como voluntario se debe seguir un proceso que consiste en: registro de voluntarios, exploración de oportunidades, revisión de proyectos, postulación, evaluación y selección por parte de los responsables, y por último el inicio del voluntariado.	Tienen oficinas y convenios, así como diferentes proyectos para cada región.	Motor de búsqueda abierto para ver proyectos desarrollados, banners de publicidad propia, información general, donaciones, mapa de regiones, una vez creado el perfil de voluntario, se cuenta con opciones para explorar, recursos y guías, políticas, Código de Conducta.
Voluntarios WWF	Proyectos enfocados a la conservación de la naturaleza y protección del medio ambiente, se manejan proyectos propios y por alianzas	Sistema de búsqueda abierta, proyectos tanto a nivel global, como local, en algunos casos presenta la limitante a regiones u oficinas, ejemplo existe un sistema para WWF España, donde el interesado debe dejar su email, por el cual se le hará llegar las próximas actividades y convocatorias y así sucesivamente. También ofrecen el servicio de WWF viajes	Cada oficina puede manejar los proyectos de voluntario y los procesos de reclutamiento de manera diferente	Motor de búsqueda abierto, pero no centralizado entre las diferentes regiones u oficinas, banner de publicidad propia, información general de la organización, módulo de donaciones, tarjetas electrónicas

Organización	Tipo de proyectos	Búsquedas	Modelo de trabajo	Módulos observables
Adventure Volunteer	Conecta a voluntarios interesados en hacer trabajo voluntario en diferentes partes del mundo con proyectos de voluntariado en diversas áreas temáticas	El sistema de búsqueda permite escoger el lugar o país de interés y donde tienen presencia, y el tipo de voluntariado que se puede realizar, como voluntariado con animales, escuelas, orfanatos, universitario, corporativo, construcción, reforestación, medicina, salud, orfanatos, escuelas	Presente en varias regiones o países, donde existen opciones previamente valoradas, sirve como punto de contacto mediante el llenado de un formulario, además cada programa tiene un coste para cubrir las necesidades básicas, como alimentación y hospedaje en el lugar.	Motor de búsqueda con filtros en los países ya áreas en las que tienen proyectos, módulos de información para ver el detalle de cada programa de voluntariado, próximas actividades, logística y costos de la actividad. Módulo de postularse que consiste en llenar el formulario, inscripción y pago de costes, aseguramiento de la plaza en las fechas indicadas
Volunteer MATCH	Conecta a organizaciones sin fines de lucro con interesados,	Búsqueda y navegación abierta de los proyectos de las organizaciones registradas, además la creación de un perfil de voluntario, que permite sugerencias de proyectos de acuerdo con el perfil, además permite búsquedas basados en habilidades	Tiene presencia en varios países, sin embargo, cada proyecto es manejado por la organización que lo realiza	Motor de búsqueda con filtros que incluyen, lugar, causas o motivaciones, habilidades entre otros.
WORLD PACKER	Proyectos presentados por anfitriones, que brindan hospedaje y otros beneficios a cambio de una cantidad pactada de horas de colaboración	Búsqueda abierta, pero se debe adquirir un plan para poder aplicar, o ser anfitrión.	Se ayuda al anfitrión en una serie de actividades diversas mediante un acuerdo de horas por semana y a cambio se recibe hospedaje y otros beneficios como comida y actividades locales.	Motor de búsqueda sobre los proyectos y anfitriones verificados, tiene varios filtros, como tipos de programa, destino, además de una sección de revisiones y comentarios tanto para anfitriones como para voluntarios, blog de la comunidad

Nota: Esta tabla muestra un análisis de cada sitio web, el tipo de proyectos, búsquedas, modelo de trabajo y los módulos observables.

Del análisis de la tabla 1 y 2 se obtiene una lista de funcionalidades y módulos identificados en las páginas web:

1. Se identifican varios tipos de proyectos, que van desde proyectos propios que buscan cumplir objetivos y agendas, hasta plataforma de comunicación entre gestores de voluntariado y los voluntarios como tal.
2. Los sistemas de búsquedas permiten visualizar proyectos ya culminados, así como proyectos que se están realizando y proyectos a futuro. Estos no siempre permiten visualizar todas las oportunidades disponibles incluso propias de la organización, ya que como por ejemplo el caso de Voluntarios WWF donde cada oficina pueda trabajar de manera desagregada y bajo sus propias estrategias.
3. Las páginas web tienen diferentes modelos de trabajo, los cuales incluyen: proyectos propios de la organización, proyectos solo de convenios o anfitriones que adquieren un plan, o proyectos enfocados en áreas específicas.
4. Dentro de los módulos identificados se encuentran:
 - Búsqueda de oportunidades: Este módulo permite a los usuarios buscar y filtrar oportunidades de voluntariado según criterios como ubicación geográfica, área temática, duración del voluntariado, habilidades requeridas, entre otros.
 - Descripciones de proyectos: Los módulos de descripción de proyectos brindan información detallada sobre los proyectos de voluntariado disponibles. Esto generalmente incluye la misión, los objetivos, las tareas del voluntario, los requisitos, la ubicación y el tiempo de compromiso.
 - Registro de voluntarios: Este módulo permite a los usuarios registrarse como voluntarios en la plataforma. Los voluntarios pueden crear perfiles personales donde pueden proporcionar información sobre sus habilidades, intereses y

disponibilidad. Existen modelos libres y modelos de pago por un periodo determinado.

- Perfil de los organizadores: Los módulos de perfil de organizaciones ofrecen información sobre las organizaciones que ofrecen oportunidades de voluntariado.
- Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto: Algunas páginas web de voluntariado cuentan con módulos que permiten a los voluntarios anteriores dejar testimonios, revisiones y reseñas sobre sus experiencias.
- Historial de actividades e historias de éxito: Los módulos de historias de éxito presentan testimonios inspiradores de voluntarios anteriores o de proyectos exitosos. Estas historias destacan el impacto positivo del voluntariado y pueden motivar a otros a unirse y participar.
- Recursos: Los módulos de recursos y guías proporcionan a los voluntarios información adicional.
- Calendario de eventos: Algunas páginas de voluntariado tienen un módulo de calendario y próximas llamadas para las actividades.
- Oportunidades de voluntariado remoto: Con la creciente popularidad del voluntariado remoto, muchos sitios web de voluntariado tienen módulos dedicados a oportunidades de voluntariado en línea. Estos módulos muestran proyectos que se pueden realizar desde cualquier lugar con una conexión a internet.
- Recomendaciones personalizadas: Algunas páginas de voluntariado utilizan algoritmos y datos de los usuarios para ofrecer recomendaciones personalizadas de oportunidades de voluntariado como es el caso de VolunteerMATCH.

- Informes y métricas de impacto: Algunas páginas web de voluntariado incluyen reportes donde se comparten informes y métricas de impacto sobre los proyectos y actividades de voluntariado.
- Donaciones y colaboración, existe la posibilidad de donar recursos económicos para apoyar el voluntariado y su realización.

4.1.1.2. Actividad 2) Identificación de necesidades por parte de potenciales usuarios

La actividad 2 identificación de necesidades por parte de potenciales usuarios (sección 3.6.1.2), utiliza la entrevista empática (anexo 5 y 6: Plantillas guía para la entrevista para empatizar con voluntarios y gestores) para lograr así la comprensión y conectar emocionalmente con la experiencia, sentimientos y perspectivas del entrevistado, para esta actividad se contó con la participación de 19 participantes, divididos de la siguiente manera para cada uno de los grupos poblacionales identificados:

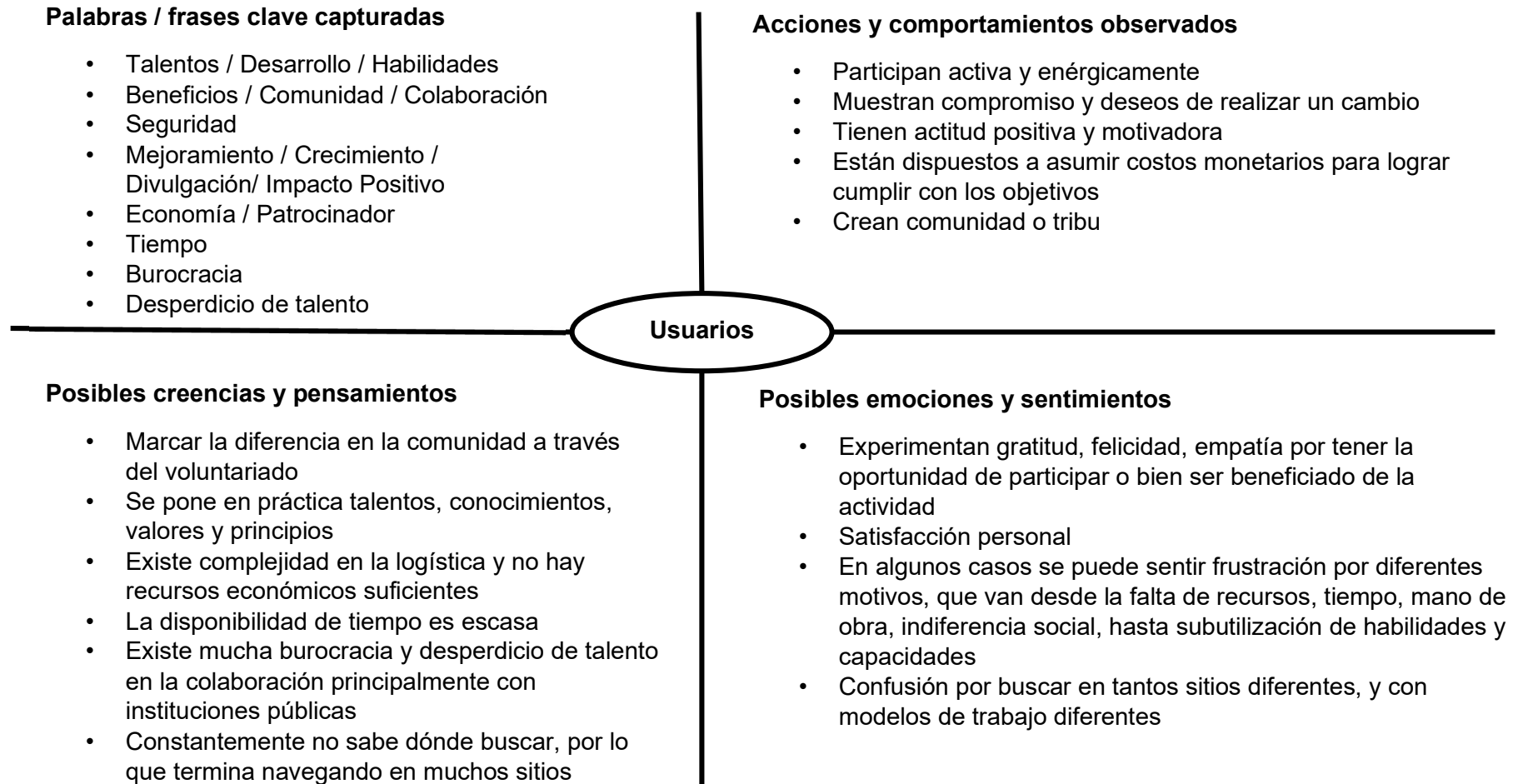
- Grupo 1 gestores de voluntariado: se contó con 5 participantes con las siguientes características: 2 gestores de una empresa multinacional, 2 gestores o coordinadores de grupos de apoyo voluntario para comunidades de la iglesia católica organización de Heredia, 1 gestor de proyectos de TCU (Trabajo Comunal Universitario).
- Grupo 2 voluntarios: se contó con 11 participantes de voluntariado divididos de la siguiente manera: a) 1 voluntario extranjero que ha venido y viene a Costa Rica a realizar actividades, b) 1 voluntario nacido en Costa Rica pero que vive en el exterior e igual cuando visita Costa Rica realiza voluntariado, c), 4 voluntarios que participan

en actividades de voluntariado que organiza una empresa transnacional, d) 3 voluntarios que buscan cumplir con el TCU y e) 2 voluntarios ocasionales que buscan proyectos como rescate de animales. Con los primeros dos participantes mencionados, se trabajó de manera remota. Con los otros nueve participantes, se trabajó con un modelo híbrido entre remoto y presencial, dependiendo de la actividad.

- Grupo 3 beneficiados del voluntariado: se contó con 3 participantes: a)1 que recibe beneficios por los trabajos realizados en una fundación para el rescate de animales, b) otro que recibe beneficios de manera indirecta por las labores de limpieza y mejoramiento de la comunidad, y c) una persona que recibe ayuda en proyectos de investigación.

Se trabajó primero con la definición de usuarios utilizando la platilla de persona del diseño del pensamiento (sección 3.2) para ayudar a comprender mejor a los posibles usuarios y los diferentes roles, asimismo identificar potenciales necesidades e ideas clave. En el anexo 4 se muestran 7 fichas desarrolladas con la herramienta persona que sirvieron como primer paso para crear los perfiles compuestos. Estos perfiles de persona proporcionan una descripción inicial de los diferentes individuos que interactúan en el voluntariado, los detalles proporcionados ayudan a comprender sus responsabilidades, habilidades, motivaciones, oportunidades y desafíos en su rol. Es gracias a esto que se logra conseguir un mejor entendimiento para desarrollar el mapa de empatía con clientes y el perfil compuesto del cliente, a continuación, se muestra el mapa de empatía resultado de los entrevistados de los 3 grupos poblacionales identificados (sección 3.4):


Figura 7. Mapa de empatía con voluntarios, gestores y beneficiados



Fuente: elaboración propia con base en Ryan (2016)

A continuación, se muestra el perfil compuesto para cada uno de los grupos identificados, resultado de la recopilación de características comunes, motivaciones, habilidades y valores de diferentes voluntarios, creando así una descripción genérica de alguien que representa a ese grupo.

Figura 8. Perfil compuesto para gestor de voluntariado



Perfil compuesto para gestor de voluntariado

Juan Madrigal

Edad entre 35 y 55 años

Costarricense

Escolaridad técnica / universitario.

Trabaja en una empresa privada transnacional o en una pública

Colaborador y con un fuerte sentido de tribu

Cumplir con la responsabilidad social, impactar positivamente la comunidad, generar oportunidades.

Busca mejorar la calidad de vida de otros.

Aspira a contribuir en un cambio positivo para su entorno y el bienestar comunitario trabajando para mejorar la calidad humana, el mejoramiento del entorno, la colaboración y conservación de vida silvestre.

Encontrar patrocinadores, la logística y encontrar interesados idóneos.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 9. Perfil compuesto para voluntario



Perfil compuesto para voluntario

Rosaura Martínez

Edad entre 17 y 70 años

Costarricense

Escolaridad técnica / universitario.

Estudia, trabaja en una empresa privada o en una publica, esta retirada

Colaboradora y con un fuerte sentido de tribu

Completar desarrollo académico, contribuir con la comunidad, desarrollo humano

Busca mejorar la calidad de vida de otros.

Desea aprender nuevas habilidades y conocimientos

Busca establecer conexiones significativas con otras personas.

Busca encontrar actividades factibles e idóneas para ella, seguridad y logística.

Puede decidir donar a ciertas actividades de interés

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 10. Se beneficia del voluntariado



Se beneficia del voluntariado

Ana López

Edad entre 10 y 80 años

Costarricense

Escolaridad escuela o colegio en desarrollo.

Trabaja o estudia

Abierta a aprender y con deseos de superación.

Superarse, y mejorar la comunidad.

Busca mejorar su calidad de vida.

Desea aprender nuevas habilidades y conocimientos

Aspira a contribuir en un cambio positivo para su entorno y el bienestar comunitario.

Encontrar actividades enfocadas en las necesidades de la comunidad o propias, que sean patrocinadas que logren ver las necesidades de su comunidad.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Necesidades e ideas clave

En esta sección se identifican y documentan las necesidades e ideas clave, estas percepciones o entendimientos profundos y significativos obtenidos a través del análisis de los perfiles de persona, los perfiles compuestos y del mapa de empatía.

Figura 11. Necesidades e ideas clave

Necesidades: objetivos y cosas que está tratando de lograr

- Buscan desarrollar actividades de voluntariado que tengan un impacto positivo en la comunidad y el ambiente
- Se intenta tener el mayor impacto y beneficio para todos los involucrados
- Se quiere que los talentos e intereses se alineen con las actividades
- Buscan una logística que se adapte a su realidad y posibilidades
- Se busca seguridad y compromiso por parte de todos los involucrados

Ideas clave de lo aprendido acerca de las emociones y la visión

- Existe un gran interés por la idoneidad de la actividad, para sentir que realmente se está logrando un impacto positivo, y aumentar así la satisfacción de participar
- Se crea el sentido de comunidad o tribu, se crean redes y contactos
- El patrocinador o lugar de la actividad puede influir en su deseo o no de colaborar
- Se quiere seguridad, y logística adecuada

Por qué no se logra

- La idoneidad entre la actividad y los voluntarios no siempre se logra
- Falta de recursos o falta de datos para medir y evaluar el impacto de las actividades
- Falta de participación de los involucrados
- Limitaciones para establecer políticas y medidas de seguridad
- Dificultades para implementar la logística y los recursos necesarios
- La información no se encuentra centralizada

De acuerdo con el análisis anterior se obtienen las necesidades por parte de las personas involucradas en el voluntariado, así como una lista descriptiva de los requerimientos de los tres grupos como se muestra a continuación:

- **Idoneidad de las actividades disponibles con los talentos y deseos de los voluntarios:** Es importante porque permite que los voluntarios se involucren en tareas que se alineen con sus habilidades, conocimientos e intereses. Cuando los voluntarios se sienten adecuadamente desafiados y comprometidos con las actividades en las que participan, es más probable que experimenten satisfacción personal y se mantengan comprometidos a largo plazo.
- **Seguridad en lo personal, formalidad, y logística:** Estos son fundamentales para el voluntariado, ya que garantizan que los voluntarios estén protegidos física y emocionalmente mientras realizan su labor. Esto implica proporcionar un entorno seguro, establecer protocolos y procedimientos claros, y brindar capacitación adecuada para evitar situaciones de riesgo o daño.
- **Aclaración de recursos disponibles y necesarios:** Esto permite a los voluntarios y a los gestores del programa comprender qué recursos están disponibles para llevar a cabo las actividades planificadas y qué recursos adicionales se requieren.
- **Historial de actividades de los gestores y los patrocinadores, así como experiencias previas de la comunidad:** Es importante en el voluntariado porque brindan información sobre el éxito y la efectividad de las actividades pasadas. Se comparten experiencias, lecciones aprendidas, se identifica mejores prácticas se pueden realizar los ajustes necesarios para aumentar la satisfacción con la experiencia y el impacto.

- Lograr encontrar personas interesadas e idóneas para las actividades que se planean: Es fundamental para el éxito de la actividad del voluntariado, tanto para el voluntario, como para el gestor y los beneficiados. Es importante identificar y atraer a individuos que estén interesados y comprometidos con la causa o la misión de la actividad de voluntariado. Esto garantiza que los voluntarios estén motivados y dedicados, lo que aumenta la probabilidad de lograr resultados significativos y duraderos.
- La centralización de la información, esto dado que los datos sobre los proyectos o actividades, se encuentra distribuida a través de muchas fuentes, he incluso en algunos casos no se encuentra ni siquiera disponible en la web.

4.1.1.3. Actividad 3) Sintetizar las características a desarrollar

La actividad de sintetizar las características a desarrollar (sección 3.6.1.3) consiste en sintetizar las características o requerimientos a desarrollar en la POC, para esto se realizará la consolidación de las listas obtenidas en las actividades 1 y 2 con el fin de identificar los requerimientos que se deberán incluir, a continuación, se muestra una tabla de correlación de ambas listas:

Tabla 3. Correlación entre las funcionalidades en páginas web y las necesidades por parte de potenciales usuarios

Funcionalidades en páginas web	Necesidades por parte de potenciales usuarios
Búsqueda de oportunidades	Idoneidad de las actividades disponibles con los talentos y deseos de los voluntarios
Descripciones de proyectos	Detalles, tipo de voluntariado, características,
Registro de voluntarios	Lograr encontrar personas interesadas e idóneas para las actividades que se planean
Perfil de los organizadores	Aclaración de recursos disponibles y necesarios
Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto	Historial de actividades de los gestores y los patrocinadores, así como experiencias previas de la comunidad
Historial de actividades e historias de éxito	Historial de actividades de los gestores y los patrocinadores, así como experiencias previas de la comunidad
Recursos	Aclaración de recursos disponibles y necesarios
Calendario de eventos	No se observa correlación directa.
Oportunidades de voluntariado remoto	Idoneidad de las actividades disponibles con los talentos y deseos de los voluntarios
Recomendaciones personalizadas	Lograr encontrar personas interesadas e idóneas para las actividades que se planean
Informes y métricas de impacto	No se observa correlación directa
Donaciones y colaboración	No se observa correlación directa
No se observa correlación directa excepto en los modelos de pago por servicios	Seguridad en lo personal, formalidad, y logística

Nota: Se muestra la correlación entre las funcionalidades en páginas web identificadas en la actividad 1 y las necesidades por parte de potenciales usuarios sintetizados en la actividad 2.

De la tabla 3 se logra observar una correlación en la mayoría de las necesidades y funcionalidades identificadas, por lo que se define la siguiente lista de características o requerimientos funcionales necesarios para el desarrollo del POC:

Tabla 4. Síntesis de funcionalidades y descripción

Funcionalidades en páginas web	Descripción
Funcionalidad de búsqueda de oportunidades	Permite a los usuarios filtrar actividades de voluntariado según criterios como ubicación geográfica, temática, duración, habilidades requeridas, etc.
Descripciones de proyectos	Incluir información detallada sobre los proyectos de voluntariado, como misión, objetivos, tipo y tareas del voluntario, requisitos, ubicación y tiempo de compromiso.
Registro de participantes	Funcionalidad que permita a los usuarios registrarse como voluntarios o gestores, creando perfiles personales donde puedan proporcionar información sobre sus habilidades, intereses y disponibilidad, esto a su vez permitiría buscar idoneidad.
Perfil de los organizadores	Proporciona información sobre su historial de actividades y recursos disponibles.
Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto	Se puede compartir testimonios, revisiones y reseñas sobre sus experiencias, fomentando así una comunidad o tribu en la plataforma.
Historial de actividades e historias de éxito	Testimonios inspiradores de voluntarios anteriores o proyectos exitosos para resaltar el impacto positivo del voluntariado y motivar a otros a unirse y participar.
Recursos	Proporcionar secciones de recursos y guías adicionales para que los voluntarios accedan a información relevante relacionada con el voluntariado y las actividades.
Calendario de eventos	Permite planear, inscribirse, desarrollar la logística necesaria.
Oportunidades de voluntariado remoto	Incluir módulos dedicados a oportunidades de voluntariado en línea y plataformas que soporten el proceso.
Recomendaciones personalizadas	Ofrecer recomendaciones personalizadas de oportunidades de voluntariado, teniendo en cuenta los intereses y habilidades de los voluntarios
Informes y métricas de impacto	Informes sobre el impacto positivo alcanzado. Esta funcionalidad está fuertemente relacionada con el historial de actividades e historias de éxito

Donaciones y colaboración	Se permite la donación para actividades específicas de voluntariado que así hayan sido configuradas, este módulo está relacionado con el módulo de recursos
Seguridad en lo personal, formalidad y logística:	Establecer protocolos de seguridad, formalidad y logística para garantizar la protección física y emocional de los voluntarios durante su participación en las actividades, incluso la opción de seguros en el caso de accidentes

Nota: Se muestra la síntesis de las funcionalidades y una descripción, estas serán utilizadas como base en el diseño.

4.1.2. Etapa 2 Diseño:

La etapa de diseño consta de las siguientes 4 actividades denominadas: actividad 4) Creación de un mapa de flujo, actividad 5) Creación de un mapa de sitio Web, actividad 6) Validación las funcionalidades, actividad 7) Definición del alcance de la POC, estas actividades se describen a continuación:

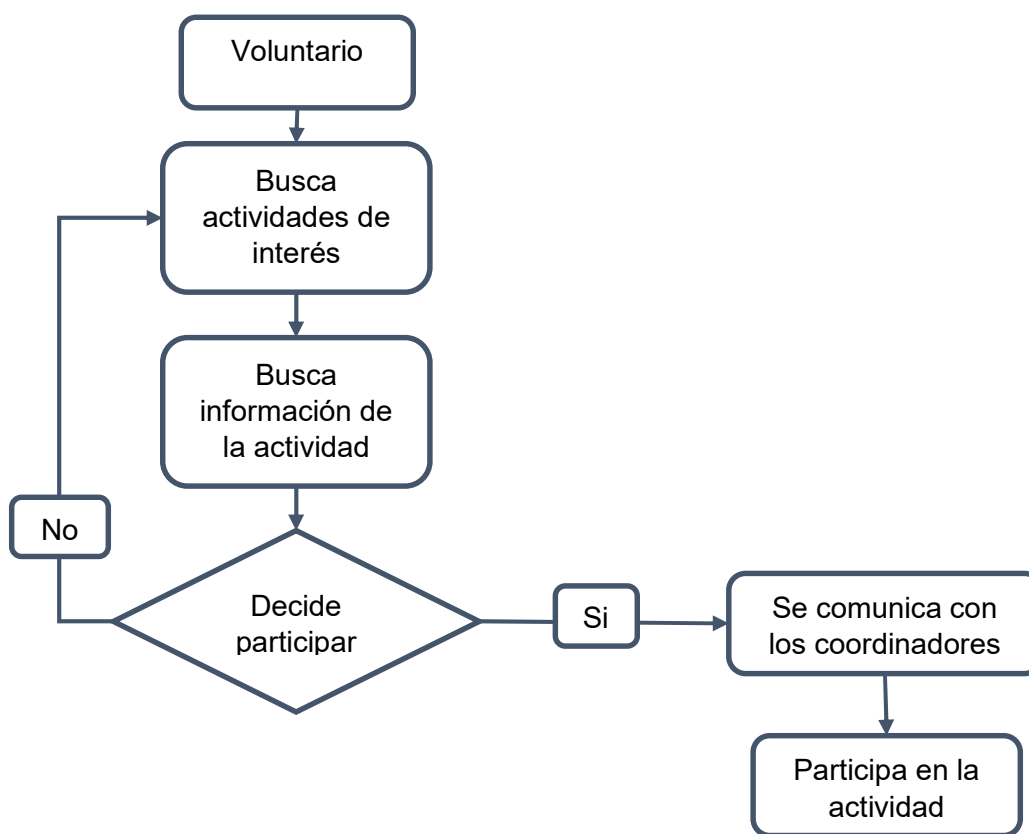
4.1.2.1. Actividad 4) creación de un mapa de flujo

La actividad de creación de un mapa de flujo (sección 3.6.2.1) consiste en realizar un mapa de flujo del proceso de voluntariado para explicar el mismo, los diferentes actores, actividades, interacción y demás.

En el mapa de flujo 1 se muestra el flujo general que sigue un voluntario, Este flujo muestra como los voluntarios exploraran diferentes opciones, toman decisiones informadas

y participan en actividades que les resulten interesantes y significativas. Al mismo tiempo, también les da la libertad de buscar otras alternativas si la actividad inicial no cumple con sus expectativas o necesidades.

Figura 12. Mapa de flujo de búsqueda de actividades de un voluntario



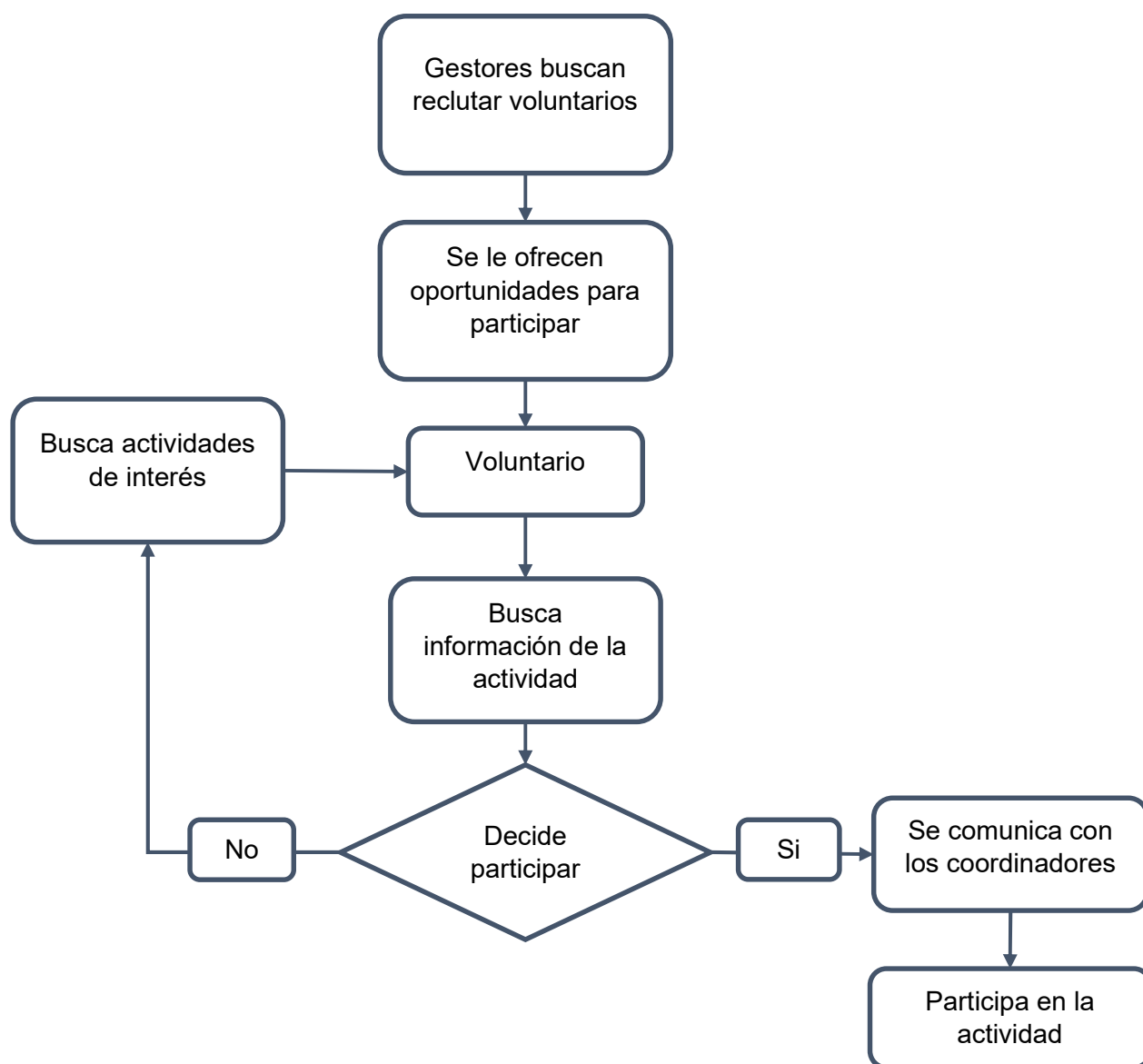
A continuación, se describen los detalles para cada una de las actividades en el mapa de flujo 1:

- Búsqueda de actividades de interés: En esta etapa, el voluntario explora diversas opciones de actividades que le resulten interesantes.

- **Búsqueda de información sobre la actividad:** Una vez que se ha identificado una actividad que parece interesante, el siguiente paso es conseguir información sobre la actividad. Esto puede incluir detalles sobre la organización que la lleva a cabo, los objetivos, los requisitos de participación, la ubicación, el horario, las responsabilidades, logística y cualquier otra información relevante.
- **Decidir participar o no:** Con toda la información recopilada, la persona evalúa si desea participar en la actividad. Puede considerar factores como su disponibilidad de tiempo, sus habilidades y experiencia, su nivel de interés y su capacidad para cumplir con los requisitos de participación. Basándose en esta evaluación, toma una decisión informada sobre si participará en la actividad o no.
- **Si la persona decide participar:** Comunicarse con los coordinadores. La persona se pone en contacto con los coordinadores u organizadores. El voluntario expresa su interés en participar, hacer preguntas adicionales y obtener más detalles sobre el proceso de logística o cualquier otro aspecto relacionado.
- **Participar en la actividad:** Una vez que la comunicación con los coordinadores se ha establecido y todos los detalles se han aclarado, la persona participa en la actividad voluntaria.
- **Si la persona decide no participar:** Volver a buscar actividades de interés. Si la persona decide no participar en la actividad después de evaluar toda la información, vuelve al paso de búsqueda de actividades de interés.
- **Repite el proceso y busca opciones que se ajusten a sus preferencias y disponibilidad.** Este ciclo puede repetirse hasta que encuentre una actividad adecuada a sus intereses y decida participar.

En el mapa de flujo 2 se muestra cómo los gestores de voluntariado buscan activamente voluntarios, les ofrecen oportunidades, los voluntarios investigan y evalúan la actividad, deciden participar y en caso de que decidan participar estos se comprometen con la causa.

Figura 13. Flujo de gestores de voluntariado buscando participantes en las actividades



A continuación, se describen los detalles para cada una de las actividades del del mapa de flujo 2:

- Los gestores buscan reclutar voluntarios: En esta etapa, los gestores de la actividad definen la organización y logística. Además, inician la búsqueda de personas interesadas en participar como voluntarios.
- Ofrecimiento de oportunidades de participación: Una vez que los coordinadores han captado el interés de los posibles voluntarios, les presentan las oportunidades en las que podrían participar. Esto implica proporcionar detalles sobre las actividades, logística, los objetivos, las responsabilidades, la duración y cualquier otro detalle.
- El voluntario busca información de la actividad: Después de recibir la invitación a participar en las actividades, el voluntario muestra interés y busca más información sobre la actividad en la que está interesado.
- Contacto con los gestores para obtener más información: Si el voluntario necesita aclarar dudas o desea obtener más detalles sobre la actividad, se comunica directamente con los coordinadores, estos brindan la información adicional necesaria para ayudar al voluntario a tomar una decisión.
- Decisión de participar: Después de recopilar toda la información y aclarar cualquier duda, el voluntario evalúa si desea participar en la actividad de voluntariado. El voluntario toma en cuenta factores como: disponibilidad de tiempo, habilidades, nivel de interés y alineación personal con los objetivos del proyecto.
- Si decide participar: Comunicación con los gestores de la actividad. Se comunica con los gestores para confirmar su participación. Además, se coordinan detalles logísticos, entre otros.

- Participación en la actividad: El voluntario participa activamente en la actividad. Sigue las instrucciones, cumple con las tareas asignadas, colabora y crea comunidad con otros voluntarios.
- Si decide no participar: Búsqueda de otras actividades de interés, vuelve al paso de búsqueda de actividades de interés. Continúa explorando otras opciones y repite el proceso para encontrar una actividad que se ajuste a sus intereses y disponibilidad.

4.1.2.2. Actividad 5) Creación de un mapa de sitio de la página web

La actividad de creación de un mapa de sitio de la página web (sección 3.6.2.2) consiste en analizar las listas de la actividad 3 “lista de características a desarrollar” y la actividad 4 “mapa que describe el flujo del voluntariado” para obtener el mapa del proceso de interacción de los diferentes actores en el voluntariado, el mapa del sitio web y la lista de funcionalidades para la POC.

A continuación, se desarrolla el caso de uso para cada una de las funcionalidades o características identificadas en la actividad 3 (sección 4.1.1.3).

Caso de uso 1: Funcionalidades de búsqueda de oportunidades

Este caso de uso busca facilitar a los voluntarios la búsqueda y selección de actividades de voluntariado adecuadas a sus intereses. Esta funcionalidad permite a los usuarios filtrar las oportunidades de voluntariado disponibles según diferentes criterios. Además, proporcionar a los usuarios herramientas de búsqueda avanzadas, se mejora significativamente la eficiencia y la idoneidad entre voluntarios y actividades.

Tabla 5. Caso de uso 1: Búsqueda de oportunidades de voluntariado

Función	Búsqueda de oportunidades de voluntariado
Actores	Voluntarios
Objetivo	Permitir al voluntario buscar y filtrar oportunidades de voluntariado según sus criterios de interés
Precondiciones	El voluntario ha ingresado a la página web y puede que haya iniciado sesión. Hay proyectos de voluntariado disponibles en la página web
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El voluntario accede al módulo de búsqueda de actividades en la página web 2. El sistema presenta al voluntario una interfaz de búsqueda donde puede ingresar criterios como ubicación, área temática, duración del voluntariado, habilidades requeridas, etc. 3. El voluntario proporciona los criterios de búsqueda 4. El sistema realiza una consulta de proyectos de voluntariado y muestra los resultados que coinciden con los criterios de búsqueda 5. El voluntario revisa la lista de resultados y la descripción de cada actividad 6. El voluntario selecciona una actividad de su interés para obtener más detalles 7. El sistema muestra una descripción detallada del proyecto de voluntariado seleccionado 8. El voluntario evalúa si la actividad es adecuada para sus intereses, habilidades y disponibilidad 9. Si la actividad es adecuada, el voluntario puede optar por participar en el proyecto, y bien puede registrarse o continuar el proceso de inscripción 10. Si la oportunidad no cumple con sus requisitos, el voluntario vuelve a la lista de resultados o realiza una nueva búsqueda con diferentes criterios

	11. Una vez registrado en el proyecto, el voluntario puede recibir confirmación de su participación y acceder a más información relacionada
Flujo alternativo	Si no se encuentran resultados que coincidan con los criterios de búsqueda del voluntario, el sistema muestra un mensaje indicando que no hay actividades disponibles y sugiere al voluntario ajustar los criterios de búsqueda
Postcondiciones	El voluntario ha revisado las actividades de voluntariado disponibles y se ha puesto en contacto o ha registrado su participación en un proyecto específico

Caso de uso 2: Descripción de proyectos de voluntariado

Este caso de uso es clave en una página web de voluntariado con el fin de proporcionar información detallada sobre los proyectos de voluntariado disponibles. Esto permite a los usuarios acceder a descripciones de los proyectos, incluyendo su misión, objetivos, tareas del voluntario, requisitos, ubicación y tiempo de compromiso. Estos detalles facilitan a los usuarios la toma de decisiones informadas sobre su participación en los proyectos y se fomenta una mayor transparencia y comprensión de las oportunidades de voluntariado disponibles.

Tabla 6. Caso de uso 2: Descripción de proyectos de voluntariado

Función	Descripciones de proyectos de voluntariado
Actores	Voluntarios
Objetivo	Brindar información detallada sobre los proyectos de voluntariado, incluyendo logística, objetivos, tareas, requisitos, ubicación y tiempo de compromiso
Precondiciones	Existen proyectos de voluntariado registrados en la plataforma. Se ha realizado una búsqueda que devuelve con resultados
Flujo principal de eventos	1. El voluntario accede a la sección de búsqueda de oportunidades en la página web

-
2. El sistema presenta al voluntario una interfaz de búsqueda donde puede ingresar criterios como ubicación, tema, duración, habilidades requeridas, etc.
 3. El voluntario proporciona los criterios de búsqueda deseados
 4. El sistema realiza una consulta en la base de datos y muestra los resultados que coinciden
 5. El voluntario revisa la lista de resultados y visualiza una breve descripción de cada oportunidad
 6. El voluntario selecciona una oportunidad de su interés para obtener más detalles
 7. El sistema muestra una descripción detallada del proyecto de voluntariado seleccionado
 8. El voluntario evalúa si la oportunidad es adecuada para sus intereses, habilidades y disponibilidad.
 9. Si el voluntario opta por participar, puede registrarse en el proyecto y continuar con el proceso de inscripción
 10. Si el voluntario decide que la oportunidad no cumple con sus requisitos, este vuelve a la lista de resultados o realiza una nueva búsqueda con diferentes criterios
 11. Una vez registrado en el proyecto, el voluntario puede recibir confirmación de su participación y acceder a más información relacionada
-

Flujo alternativo

Si no hay proyectos de voluntariado registrados en la plataforma, el sistema muestra un mensaje indicando que no hay proyectos disponibles en ese momento y ofrece al usuario la opción de buscar nuevamente más tarde o contactar al administrador de la plataforma para obtener más información. Si ocurre un error en la visualización de la descripción del proyecto, el sistema muestra un mensaje de error y permite al usuario volver a intentarlo o contactar al soporte técnico.

Postcondiciones

El Voluntario a revisado la descripción y los detalles disponibles de actividad en la que está interesado, puede que busque más información contactando al gestor o bien se registre como participante

Caso de uso 3: Registro de participantes

Este caso de uso es esencial en una plataforma de voluntariado ya que permite a los usuarios crear y configurar perfiles personales como voluntarios o gestores. A través de estos perfiles, los participantes pueden proporcionar información detallada sobre sus habilidades, intereses y disponibilidad. Esto facilita la búsqueda y el encuentro de la idoneidad adecuada entre voluntarios y proyectos específicos, permitiendo una mejor coordinación y maximizando el impacto de las actividades de voluntariado.

Tabla 7. Caso de uso 3: Registro de participantes

Función	Registro de participantes
Actores	Voluntarios y Gestores
Objetivo	Permitir a los usuarios registrarse como voluntarios o gestores en la página web, creando perfiles personales, proporcionar información sobre sus habilidades, intereses, disponibilidad entre otros detalles
Precondiciones	El módulo de registro de participantes está disponible
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la página de registro de participantes en la página web 2. El sistema muestra un formulario de registro que solicita al usuario ingresar información personal, gustos y preferencias 3. El usuario selecciona el tipo de participante que desea ser (voluntario o gestor) 4. El usuario completa el formulario de registro con la información requerida 5. El sistema valida los datos ingresados por el usuario 6. El sistema crea un perfil personal para el participante y almacena la información 7. El usuario puede actualizar su perfil en cualquier momento 8. Los gestores de proyectos pueden acceder a la plataforma y buscar voluntarios idóneos para sus proyectos, esto basado en los perfiles de los participantes 9. Los gestores de proyectos pueden comunicarse directamente con los participantes

Flujo alternativo	Validación del usuario El participante desea darse de baja de la plataforma
Postcondiciones	El voluntario a concluido el registro, y procede a buscar actividades, inscribirse y participar El gestor realiza búsquedas de posibles voluntarios, y realiza la invitación basados en la idoneidad

Caso de uso 4: Perfil de los organizadores

Permite a los gestores de proyectos crear perfiles personalizados sobre los organizadores y patrocinadores. Estos perfiles brindan información detallada sobre el historial de actividades del organizador, el patrocinador y los recursos disponibles para los proyectos de voluntariado. Además, facilita la comunicación y colaboración entre los organizadores y los voluntarios interesados en participar en los proyectos. Los perfiles de los organizadores permiten a los voluntarios evaluar la experiencia y la idoneidad de los organizadores para sus objetivos de voluntariado, lo que ayuda a establecer una relación de confianza y a promover una mayor participación en actividades de voluntariado.

Tabla 8. Caso de uso 4: Perfil de los organizadores

Función	Perfil de los organizadores
Actores	Gestor
Objetivo	Permitir a los gestores de proyectos de voluntariado crear perfiles personalizados en la plataforma, donde puedan proporcionar información detallada sobre su historial de actividades y los recursos disponibles para los proyectos. Esto facilitará la comunicación y colaboración entre los organizadores y los voluntarios interesados en participar en los proyectos.
Precondiciones	El gestor está registrado y ha iniciado sesión La página web de voluntariado está disponible y en funcionamiento

Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El gestor tiene acceso a su cuenta en la página web de voluntariado 2. El sistema muestra la opción de editar o crear su perfil de organizador o gestor 3. El gestor selecciona la opción de editar o crear su perfil 4. Se completa el formulario de perfil con información sobre actividades en proyectos de voluntariado 5. El gestor proporciona detalles sobre los recursos disponibles para los proyectos, como materiales, instalaciones, redes de apoyo, entre otros 6. El sistema valida los datos ingresados y almacena la información en el perfil correspondiente 7. El perfil del gestor o patrocinador se muestra públicamente en la plataforma, permitiendo a los voluntarios acceder a la información del organizador y evaluar su idoneidad para participar en proyectos específicos. 8. Los voluntarios interesados en participar en proyectos pueden contactar directamente al organizador
Flujo alternativo	El gestor o patrocinador puede actualizar su perfil, además, el organizador desea eliminar su perfil de la plataforma
Postcondiciones	Los voluntarios revisan los perfiles, solicitan información adicional, comentan al respecto

Caso de uso 5: Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto

Este caso de uso fomenta la interacción y el intercambio de experiencias entre los usuarios. Esta característica permite a los usuarios compartir testimonios, revisiones y reseñas sobre sus experiencias en proyectos de voluntariado, creando así una comunidad en la plataforma. Además, facilita el establecimiento de redes de contacto entre los usuarios, promoviendo la colaboración y el aprendizaje mutuo.

Tabla 9. Caso de uso 5: Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto

Función	Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto
Actores	Voluntarios, gestores de voluntario, beneficiados del voluntariado
Objetivo	Permitir a los usuarios compartir testimonios, revisiones y reseñas sobre sus experiencias en la plataforma de voluntariado para fomentar la creación de una comunidad o tribu
Precondiciones	El usuario tiene acceso a la página web de voluntariado La página web de voluntariado cuenta con funcionalidades de blogs, testimonios, reseñas y comunidad o tribu
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión en la página web de voluntariado 2. El sistema muestra opciones para acceder a los apartados de blogs, testimonios, reseñas y comunidad. 3. El usuario selecciona la opción deseada 4. El usuario redacta y presenta su contenido 5. El sistema valida el contenido y lo publica en la sección correspondiente, visible para otros usuarios 6. Otros usuarios pueden leer los blogs, testimonios y reseñas, y dejar comentarios o reacciones 7. Los usuarios pueden interactuar en la sección de comunidad, compartir conocimientos, hacer preguntas y establecer redes de contacto. 8. Los usuarios pueden enviar mensajes privados a otros usuarios para establecer una comunicación más directa.
Flujo alternativo	<p>El usuario desea editar o eliminar su blog, testimonio o reseña</p> <p>Si el sistema detecta contenido inapropiado o que viole las políticas de la página web, esto conlleva a advertencias o incluso la eliminación del contenido</p> <p>Los usuarios pueden optar por configurar la privacidad de sus blogs, testimonios y reseñas para que solo sean visibles para un grupo específico de usuarios o público</p> <p>Los usuarios pueden seguir a otros usuarios y recibir actualizaciones sobre sus publicaciones en la sección de comunidad</p> <p>Los usuarios pueden buscar y filtrar contenido en función de palabras clave, temas o usuarios específicos</p>
Postcondiciones	Los usuarios continúan colaborando en la plataforma de blogs, la comunidad sigue desarrollándose, nuevos temas y subtemas aparecen

Caso de uso 6: Historial de actividades e historias de éxito

Se busca resaltar el impacto positivo del voluntariado y motivar a otros a unirse y participar en proyectos de voluntariado. Esta característica proporciona a los usuarios un espacio donde pueden acceder a un historial y ver historias inspiradoras de éxito tanto de voluntarios, como de actividades o proyectos. Además, esto logra crear conciencia sobre el valor del voluntariado y su impacto positivo en la sociedad.

Tabla 10. Caso de uso 6: Historial de actividades e historias de éxito

Función	Historial de actividades e historias de éxito
Actores	Voluntarios, gestores y beneficiados con el voluntariado
Objetivo	Proporcionar un espacio en la plataforma de voluntariado donde los usuarios tengan acceso a un historial de actividades, historias y proyectos exitosos. Además, resaltar el impacto positivo y motivar a otros a participar en actividades de voluntariado
Precondiciones	El usuario tiene acceso a la página web de voluntariado La página web de voluntariado cuenta con una sección dedicada al historial de actividades e historias de éxito
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión 2. El sistema muestra una sección dedicada al historial de actividades e historias de éxito 3. El usuario navega por las actividades pasadas y los proyectos exitosos disponibles 4. El usuario selecciona una actividad o proyecto de su interés para acceder a su descripción y detalles 5. El sistema muestra información relevante sobre la actividad o proyecto 6. Se muestran los testimonios inspiradores y las historias de éxito para complementar el impacto positivo del voluntariado en la comunidad

Flujo alternativo	<p>Los usuarios pueden buscar y filtrar actividades o proyectos específicos según ubicación, tema u otros criterios relevantes</p> <p>Los usuarios pueden dejar comentarios o reacciones en las historias de éxito</p> <p>Los usuarios pueden compartir sus propias historias de éxito o testimonios</p> <p>La plataforma puede ofrecer la opción de ponerse en contacto directamente con los voluntarios anteriores o los gestores de proyectos</p>
Postcondiciones	<p>Búsqueda sobre las historias, temas relacionados, seguimiento</p>

Caso de uso 7: Recursos

Se busca brindar a los voluntarios acceso a información relevante y guías adicionales relacionadas con el voluntariado y las actividades en las que participan. Esta característica tiene como objetivo proporcionar a los voluntarios los recursos necesarios para realizar su labor de manera efectiva, mejorar sus conocimientos y habilidades, y encontrar orientación en su trayectoria como voluntarios.

Tabla 11. Caso de uso 7: Recursos

Función	Recursos
Actores	Voluntarios y gestores del voluntariado
Objetivo	Proporcionar a los usuarios secciones de recursos, información, entrenamiento, políticas y guías adicionales en la página web del voluntariado
Precondiciones	<p>El usuario tiene acceso la página web</p> <p>La plataforma de voluntariado cuenta con una sección dedicada a recursos</p>

Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión en la página web 2. El sistema muestra una sección dedicada a recursos y guías 3. El usuario navega por las diferentes categorías de recursos disponibles 4. El usuario selecciona una categoría o recurso de su interés para acceder a su contenido 5. El sistema muestra el recurso seleccionado 6. El usuario tiene la opción de marcar recursos y manejar su historial 7. El usuario puede proporcionar retroalimentación sobre la utilidad y calidad de los recursos
Flujo alternativo	<p>Los usuarios pueden buscar y filtrar recursos</p> <p>Los recursos pueden estar disponibles en diferentes formatos</p> <p>Los usuarios pueden compartir recursos con otros voluntarios o gestores</p>
Postcondiciones	<p>Agregar nuevos recursos, solicitar recursos, cursos, entrenamientos, hacer crecer la biblioteca, referencias a otros centros de información relacionados</p> <p>Actualizar o eliminar material</p>

Caso de uso 8: Calendario de eventos

El calendario de eventos permite facilitar la planificación, la inscripción y la coordinación de actividades de voluntariado. Este calendario proporciona a los usuarios una vista general de los eventos en tiempo y lugar, así como, tener acceso a información sobre cada actividad y la logística.

Tabla 12. Caso de uso 8: Calendario de eventos

Función	Calendario de eventos
Actores	Voluntarios, gestores de voluntariado, beneficiados del voluntariado
Objetivo	Brindar a los usuarios de la página web de voluntariado un calendario de eventos que les permita planear, inscribirse y coordinar la logística necesaria

Precondiciones	El usuario tiene acceso a la página web La página web de voluntariado cuenta con una sección dedicada al calendario de eventos
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión en la página web de voluntariado 2. El usuario selecciona la opción de calendario 3. El sistema muestra el calendario de eventos 4. El usuario navega por el calendario y visualiza los eventos disponibles 5. El usuario selecciona un evento de su interés para obtener más detalles 6. El sistema muestra la descripción del evento 7. El usuario puede consultar la disponibilidad, logística, restricciones y demás sobre el evento 8. Si el usuario decide participar, puede inscribirse en el evento seleccionado 9. El usuario puede agregar el evento a su calendario personal o recibir recordatorios 10. El usuario realiza la actividad
Flujo alternativo	<p>Los usuarios pueden filtrar los eventos por ubicación, tema, duración y otros</p> <p>Los coordinadores de del evento pueden agregar, modificar o cancelar eventos en el calendario</p> <p>El sistema puede enviar notificaciones a los usuarios</p> <p>Los usuarios pueden consultar su historial de participación en eventos anteriores a través de la página web</p>
Postcondiciones	El usuario puede proporcionar comentarios y evaluaciones sobre su experiencia, participar en otros módulos como el de blogs

Caso de uso 9: Oportunidades de voluntariado remoto

Esta funcionalidad busca brindar a los usuarios la posibilidad de participar en actividades de voluntariado de manera remota. Este caso de uso se enfoca en proporcionar módulos dedicados a oportunidades de voluntariado en línea y plataformas que soporten el proceso, permitiendo a los usuarios encontrar y contribuir en proyectos de voluntariado desde cualquier lugar con acceso a Internet.

Tabla 13. Caso de uso 9: Oportunidades de voluntariado remoto

Función	Oportunidades de voluntariado remoto
Actores	Voluntarios, gerentes de voluntariado, beneficiados del voluntariado
Objetivo	Proporcionar a los usuarios de la página web del voluntariado acceso a oportunidades de voluntariado remoto, donde puedan participar en actividades de forma virtual. Este caso de uso incluye módulos dedicados a oportunidades de voluntariado en línea y plataformas que soporten el proceso
Precondiciones	El usuario tiene acceso a la página web La página web de voluntariado cuenta con secciones dedicadas a oportunidades de voluntariado remoto y en línea La página web de voluntariado tiene integraciones o enlaces con las plataformas o herramientas necesarias para realizar actividades de voluntariado remoto.
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión en la página web de voluntariado 2. El sistema muestra las secciones dedicadas a oportunidades de voluntariado remoto y en línea 3. El usuario navega por las categorías y usa los filtros para encontrar oportunidades de voluntariado remoto 4. El usuario selecciona una oportunidad de voluntariado remoto para obtener más detalles 5. El sistema muestra la descripción y la información correspondiente para la actividad 6. Si el usuario decide participar, puede inscribirse en la actividad seleccionada 7. El sistema registra la inscripción del usuario 8. El usuario puede acceder a la plataforma o herramienta designada para realizar la actividad de voluntariado remoto 9. El usuario contribuye al proyecto de voluntariado remoto siguiendo las instrucciones y tareas establecidas 10. Después de completar la actividad, el usuario puede proporcionar comentarios o informar sobre su progreso y resultados
Flujo alternativo	<p>Si la oportunidad de voluntariado remoto alcanza el límite de participantes, se debe indicar los usuarios. Los usuarios pueden filtrar las oportunidades de voluntariado remoto</p> <p>La plataforma de voluntariado puede integrarse con herramientas de colaboración en línea, como plataformas de videoconferencia, sistemas de gestión de proyectos o aplicaciones de mensajería, para facilitar la comunicación y colaboración entre los voluntarios, los gestores y los beneficiados</p> <p>Se puede agregar, modificar o cancelar oportunidades de voluntariado remoto</p>

	Los gestores de las oportunidades de voluntariado remoto pueden acceder a la lista de inscritos
Postcondiciones	Los participantes pueden agregar comentarios, participar en blogs de notas, brindar retroalimentación tanto a los gestores, como a la comunidad en general

Caso de uso 10: Recomendaciones personalizadas

Se busca ofrecer a los usuarios recomendaciones personalizadas de actividades de voluntariado con el fin de mejorar la experiencia del usuario y aumentar la idoneidad acorde con sus intereses y habilidades. Al utilizar algoritmos de recomendación, la página web puede analizar la información del perfil del usuario y generar recomendaciones para los voluntarios.

Tabla 14. Caso de uso 10: Recomendaciones personalizadas

Función	Recomendaciones personalizadas
Actores	Voluntarios y beneficiados del voluntariado
Objetivo	Brindar recomendaciones personalizadas a los usuarios, estas recomendaciones están basadas en los intereses y habilidades que el usuario configuro en su perfil
Precondiciones	El usuario tiene acceso a la página web de voluntariado El usuario ha proporcionado información sobre sus intereses y habilidades en su perfil personal
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la página web de voluntariado 2. El sistema analiza la información proporcionada por el usuario en su perfil personal 3. El sistema utiliza algoritmos de recomendación para identificar oportunidades de voluntariado que se ajusten a los intereses y habilidades del usuario 4. El sistema muestra al usuario una lista de recomendaciones personalizadas de actividades de voluntariado 5. El usuario puede explorar las recomendaciones y obtener más detalles

	6. Si el usuario decide participar, puede inscribirse en la actividad seleccionada
Flujo alternativo	El sistema puede ajustar y refinar las recomendaciones a medida que el usuario interactúa más con el sistema
Postcondiciones	Los usuarios pueden filtrar las recomendaciones por ubicación, tema, duración u otros criterios adicionales El flujo puede modificarse para obtener recomendaciones más específicas El usuario puede decidir no recibir recomendaciones

Caso de uso 11: Informes y métricas de impacto

Evaluar y comunicar el valor y el éxito de las actividades de voluntariado y los proyectos implementados. Proporciona una visión clara y cuantificable del impacto generado, permitiendo una gestión efectiva y una mejora continua en las iniciativas de voluntariado.

Tabla 15. Caso de uso 11: Informes y métricas de impacto

Función	Informes y métricas de impacto
Actores	Gestores de voluntariado
Objetivo	Generar informes y métricas que permitan evaluar y medir el impacto de las actividades de voluntariado. Este caso de uso está relacionado con el historial de actividades y tiene como objetivo proporcionar una visión cuantitativa y cualitativa del impacto
Precondiciones	El administrador de la plataforma tiene los permisos y acceso adecuados para generar informes y métricas Existe un historial de actividades y proyectos registrados en la página web
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador de la plataforma accede a la funcionalidad de informes y métricas de impacto 2. El sistema recopila los datos relevantes del historial de actividades, como la cantidad de voluntarios involucrados, horas de servicio, logros alcanzados, testimonios, comentarios entre otros 3. Se puede visualizar y navegar los informes generados

	4. Se puede exportar los informes en formatos compatibles
Flujo alternativo	Los informes y métricas pueden servir como base para la toma de decisiones estratégicas, la elaboración de informes de rendimiento y la presentación de resultados a patrocinadores, donantes u otras partes interesadas
Postcondiciones	Se pueden generar nuevos reportes y diferentes visualizaciones

Caso de uso 12: Donaciones y colaboración

Impulsar y financiar las actividades de voluntariado es de suma importancia, además, permite a los usuarios donar recursos económicos de manera directa y específica hacia las actividades de voluntariado que deseen apoyar. También fomenta una mayor participación de la comunidad al permitir que las personas contribuyan con recursos económicos, incluso si no pueden participar físicamente en las actividades de voluntariado. Esto amplía las posibilidades de apoyo y promueve una mayor colaboración en la consecución de actividades de voluntariado.

Tabla 16. Caso de uso 12: Donaciones y colaboración

Función	Donaciones y colaboración
Actores	Voluntarios donadores
Objetivo	Permitir a los usuarios realizar donaciones específicas para actividades de voluntariado
Precondiciones	La página web tiene configuradas actividades de voluntariado específicas que pueden recibir donaciones. El voluntario donante tiene acceso a la página web de voluntariado
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El voluntario donante accede al módulo de donaciones y voluntariado 2. El sistema muestra las actividades de voluntariado disponibles para recibir donaciones

	<ol style="list-style-type: none"> 3. El voluntario donante selecciona una actividad de voluntariado específica a la cual desea realizar una donación 4. El sistema presenta la información detallada de la actividad seleccionada 5. El voluntario donante ingresa la cantidad de dinero que desea donar
	<ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema verifica la disponibilidad de la actividad de voluntariado y registra la donación realizada por el voluntario 7. El usuario recibe un comprobante de la donación si así lo desea
Flujo alternativo	<p>Se puede tener donaciones recurrentes para una actividad de voluntariado específica, estableciendo frecuencia y monto</p> <p>El sistema puede proporcionar opciones de pago seguro para que el usuario realice la donación</p> <p>Se puede manejar un historial de donaciones realizadas permitiendo rastrear y revisar sus contribuciones</p>
Postcondiciones	<p>Se puede insertar nuevas actividades para donación, así como tipos de donación o modelos diferentes</p>

Caso de uso 13: Seguridad en lo personal, formalidad y logística

La seguridad en lo personal, formalidad y logística es importante para asegurar que los voluntarios puedan participar en actividades de voluntariado de manera segura, protegida y organizada. No solo basta con establecer protocolos de seguridad, promover la formalidad en los procesos y gestionar la logística necesaria, sino que también podría ser interesante la opción de ofrecer seguros voluntarios contra riesgos o accidentes.

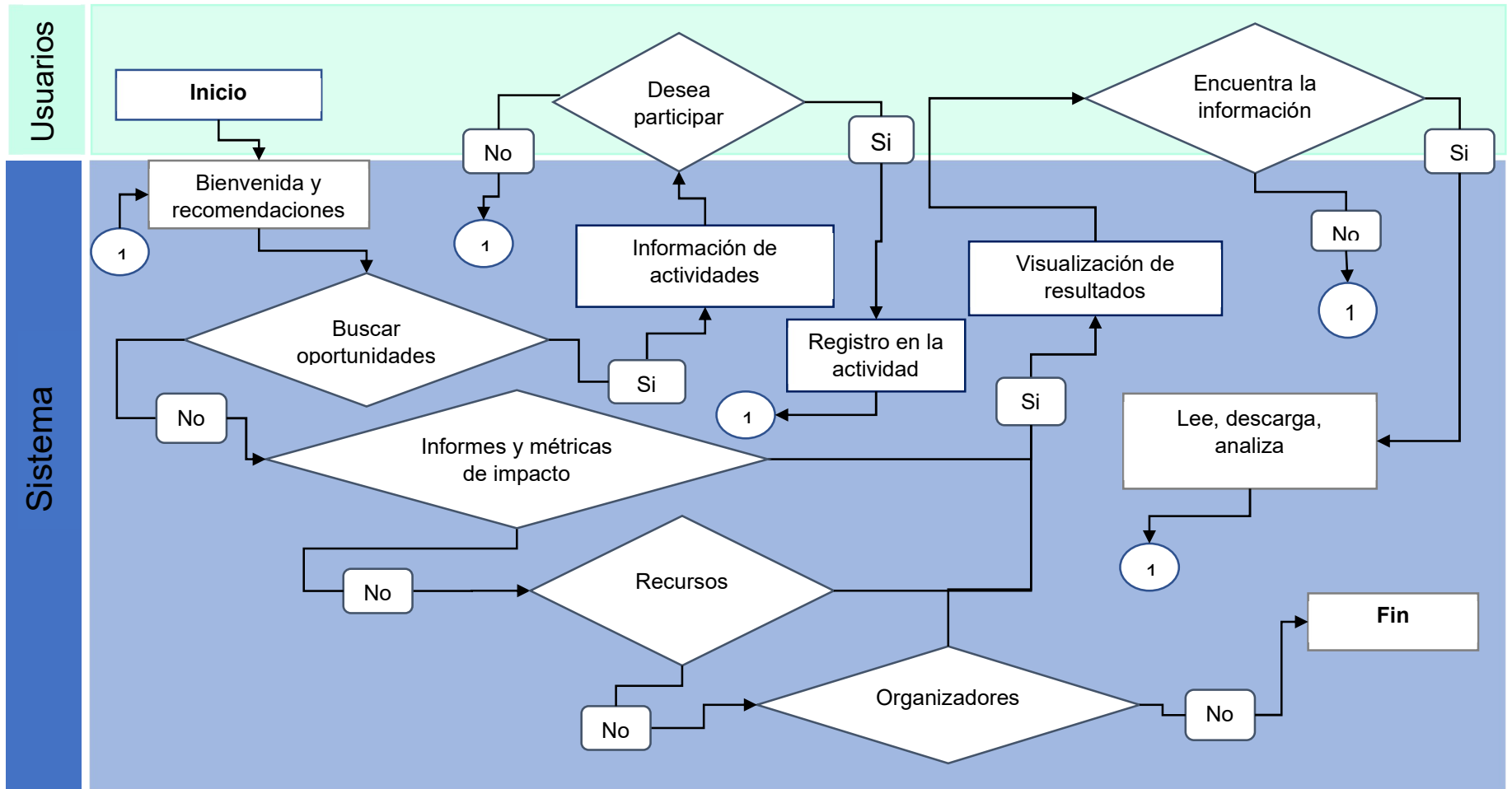
Tabla 17. Caso de uso 13: Seguridad en lo personal, formalidad y logística

Función	Seguridad en lo personal, formalidad y logística
Actores	Voluntarios, gestores y beneficiados del voluntariado
Objetivo	Establecer protocolos de seguridad, formalidad y logística para garantizar la protección física y emocional de los

	participantes durante la actividad, así como su seguridad en caso de accidentes
Precondiciones	El usuario puede acceder a la página web de voluntariado.
Flujo principal de eventos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El voluntario accede al módulo de Seguridad en lo personal, formalidad y logística 2. El sistema muestra las políticas y protocolos de seguridad que se aplican a las actividades de voluntariado. 3. El voluntario revisa y acepta las políticas y protocolos de seguridad establecidos 4. El sistema proporciona información sobre la formalidad requerida para la participación en las actividades de voluntariado 5. El voluntario completa y firma los documentos necesarios de manera electrónica, confirmando su compromiso de cumplir con los requisitos formales establecidos 6. El sistema muestra la logística necesaria para el desarrollo de las actividades de voluntariado, como horarios, ubicación, recursos, instrucciones y otros 7. El voluntario revisa la información logística y confirma su disponibilidad y capacidad para cumplir 8. Opcionalmente, el sistema ofrece la opción de contratar seguros en caso de accidentes para los voluntarios 9. El voluntario puede optar por contratar el seguro ofrecido o denegar
Flujo alternativo	La opción de contratar seguros en caso de accidentes es opcional y puede variar según las políticas y acuerdos establecidos por la organización responsable
Postcondiciones	Se buscan otras actividades, se transfiere el seguro, o se modifica

Los casos de uso reflejan las acciones y flujos de interacción que los usuarios llevarán a cabo en la página web ya que estos permiten identificar módulos clave, estructura, navegación, organización de contenido, entre otros. Con base en el desarrollo de los casos de uso, podemos determinar posibles funcionalidades que interactúan entre sí y pueden ser manejadas en el mismo módulo. Como resultado de este análisis se muestran los mapas de sitio web y flujo a continuación:

Figura 14. Mapa de sitio de la POC de la página web para voluntariado



Fuente: elaboración propia con base en (Bitner, M. J., Ostrom, A. L., & Morgan, F. N., 2008).

4.1.2.3. Actividad 6) Validación de las funcionalidades

La actividad de validación de las funcionalidades (sección 3.6.2.3) consiste en validar las funcionalidades y los flujos a utilizar en la POC de la página web y realizar los ajustes y cambios necesarios al diseño. Para la entrevista, se utiliza la platilla guía (anexo 7). Como resultado de las entrevistas se procede a utilizar la matriz de retroalimentación de validación las funcionalidades que nos da como resultado:

Tabla 18. Matriz de retroalimentación de actividad de validación de las funcionalidades

Que funcionalidades usaría y por qué...	Cómo lo mejoraría...
<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de oportunidades/ actividades de voluntariado y sus detalles • Como gestor promocionar actividades de voluntariado • Reportes y métricas para medir la efectividad y el nivel de voluntariado en diferentes áreas • Oportunidades de voluntariado remoto debido a la flexibilidad y comunicación digital 	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar financiamiento para poder fiscalizar las actividades de voluntariado presentadas, verificar su valides y seriedad • Integración para adultos mayores que quieran hacer voluntariado • Paquetes o configuración para organizaciones
Qué preguntas tuvo...	Nuevas ideas que surgieron...
<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda avanzada • Filtros en las búsquedas • Funcionamiento del módulo y la intención de las donaciones • Legislación • Verificación y certificación de las actividades • Como evitar estafas • Quien o quienes fiscalizan los proyectos que se promueven en la página web 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrar un sistema de mensajería interna para facilitar la comunicación entre los gestores y los voluntarios • Integrar un chat y un compartir en vivo • Motor de búsqueda en otros sitios para ampliar la oferta en los resultados • Manejo de proyectos dentro del mismo sistema

Fuente: elaboración propia con base en (Dinngo, 2023)

De la tabla anterior se puede observar que la búsqueda de actividades de voluntariado y los detalles es una funcionalidad clave para encontrar y conocer las opciones disponibles. Esta funcionalidad tiene como clave la búsqueda avanzada y filtros para mejorar la calidad de los resultados y hacer la experiencia de usuario en la búsqueda más eficiente.

La promoción de actividades de voluntariado por parte de los gestores es importante para atraer a más voluntarios idóneos. Por otro lado, los reportes y métricas son útiles para medir la efectividad y el nivel de voluntariado en diferentes áreas. Además, Las oportunidades de voluntariado remoto son valoradas por su flexibilidad y comunicación digital.

Dentro de las preguntas planteadas y las nuevas ideas surgieron:

- Se planteo preguntas sobre el funcionamiento del módulo de donaciones y la intención de estas, así como la legislación relacionada. Esto sugiere la necesidad de brindar información clara y transparente sobre el proceso de donaciones y cumplir con los requisitos legales.
- Surge la idea de implementar un sistema de mensajería interna para facilitar la comunicación entre gestores y voluntarios, lo que mejoraría la interacción y coordinación.
- La idea de incorporar un chat en vivo y compartir en vivo podría fomentar la participación y la interacción en tiempo real.
- La sugerencia de utilizar un motor de búsqueda en otros sitios para ampliar la oferta de resultados en la búsqueda de oportunidades de voluntariado.
- La idea de integrar un sistema para el manejo de proyectos dentro de la misma plataforma podría facilitar la organización y seguimiento de las actividades.

4.1.2.4. Actividad 7) Definición del alcance de la prueba de concepto

La actividad de definición del alcance de la POC (sección 3.6.2.4) consiste en establecer los límites y objetivos de la POC para la página web de voluntariado en Costa Rica. para la definición del alcance se utiliza la herramienta de “actividades críticas” para la definición del alcance de la POC. Dado que se tienen 13 actividades identificadas, se espera reducir las mismas a una cantidad manejable que permita una POC adecuada en tiempo y forma, a continuación, se muestra la tabla de actividades críticas:

Tabla 19. Clasificación para las funcionalidades obtenidas en las actividades críticas

ACTIVIDAD (pegar hacia abajo todas las actividades del proceso)	PREGUNTA AVA				¿VALOR LEGAL? (Marque con X)	CÁLCULO AUTOMÁTICO	Indicador del Valor Agregado	OBSERVACIONES
	P1 Sí=1	P2 Sí=1	P3 Sí=0	P4 Sí=0		Clasificación AVA		
Búsqueda de oportunidades	1	1	1	0		RVA	3	
Descripciones de proyectos	1	1	1	0		RVA	3	
Registro de participantes	1	1	1	0		RVA	3	
Perfil de los organizadores	1	1	1	0		RVA	3	
Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto	1	1	0	0		BVA	2	
Historial de actividades e historias de éxito	0	0	0	1		NVA	1	Esta funcionalidad puede ser parte de la funcionalidad de blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto
Recursos	1	0	0	1		BVA	2	
Calendario de eventos	0	0	0	1		NVA	1	
Oportunidades de voluntariado remoto	0	0	0	0		NVA	0	subcategoría de proyectos, puede ser incluida en el área de búsquedas como un tipo
Recomendaciones personalizadas	1	0	0	0		NVA	1	Los intereses cambian, o bien se pueden buscar objetivos diferentes

Informes y métricas de impacto	1	1	0	0		BVA	2	Cada organización puede manejar sus propios indicadores
Donaciones y colaboración	0	0	0	1		NVA	1	
Seguridad en lo personal, formalidad y logística:	0	0	1	0	X	NVA	1	Depende de cada organización y se puede manejar por aparte

Fuente: elaboración propia con base en Salas, C. (2023, junio 10). Herramienta actividades críticas [Comunicación Personal]

Nota: a continuación, se muestra el significado de la nomenclatura

- P1 = PENSANDO COMO VOLUNTARIO: ¿Notará el cliente una disminución en el valor de su servicio si esta actividad no se ejecuta?
- P2 = ¿Está incompleto el servicio sin este paso?
- P3 = Si usted estuviera obligado a entregar este servicio en forma urgente ¿obviaría este paso?
- P4 = Si usted pudiera lograr ahorros eliminando este paso, ¿lo eliminaría?
- Real Valor Agregado (RVA): Actividades que deben realizarse para satisfacer los requerimientos de los clientes.
Calificación 3 o 4
- Bajo Valor Agregado (BVA): Actividades que agregan valor organizacional, aunque vistas por el cliente final no agregan valor al producto, pero que son necesarias desde el punto de vista de la organización, aunque pueden estar respondiendo a supuestos organizacionales ya sin validez. Calificación 2

- Ningún Valor Agregado (NVA): Actividades que no contribuyen a la satisfacción de los requerimientos de los clientes y que son las más propensas a ser eliminadas. Calificación 0 ó 1

Nota : en las actividades anteriores se trabajó en validar tanto con los usuarios así como estudiar funcionalidades de otros sitios web y hacer la correlación correspondiente, lo que dio como resultado una lista de funcionalidades, debido a los límites de tiempo y forma de esta investigación se debe definir el alcance de la POC, por lo que se utiliza la herramienta de actividades críticas para garantizar la realización de la POC con las funcionalidades identificadas mínimas y legales necesarias. Este análisis se basó en la opinión experta del investigador con relación a las etapas y el orden necesario a cumplir para alcanzar etapas posteriores. Ejemplo, aunque el modulo de indicadores de impacto tenga prioridad para los usuarios, lo cierto es que si no se tienen los módulos para crear actividades, búsqueda, y postulación para participar, el módulo de indicadores como tal no se podría completar satisfactoriamente.

Con base en la tabla anterior se puede determinar que las siguientes actividades con esenciales para la POC:

- Búsqueda de oportunidades de voluntariado, esta funcionalidad puede además incluir la funcionalidad de voluntariado remoto como una subcategoría o filtro en la búsqueda.
- Descripción de proyectos.
- Registro de participantes.
- Perfil de los organizadores.
- Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto. Esta funcionalidad además puede incluir historial de actividades e historias de éxito.
- Recursos.
- Informes y métricas de impacto, cabe agregar que cada organización puede manejar sus métricas de acuerdo con sus intereses.
- Seguridad en lo personal, formalidad y logística. Esta actividad tiene un valor de carácter legal, por lo que no se puede descartar

Del análisis de la tabla anterior también se identifica que las siguientes actividades pueden ser descartadas para la POC:

- Historial de actividades e historias de éxito.
- Calendarios de eventos
- Oportunidades de voluntario remoto
- Recomendaciones personalidades
- Donaciones y colaboración

4.1.3.Etapa 3 Desarrollo

La etapa de desarrollo consta de 3 actividades denominadas: Selección de herramientas para desarrollar la POC, Definición de criterios de evaluación, Desarrollo de la POC, estas actividades se describen a continuación:

4.1.3.1. Actividad 8) Selección de herramientas para desarrollar la prueba de concepto

La actividad de selección de herramientas para desarrollar la POC (sección 3.6.3.1) consiste en revisar las herramientas disponibles en el mercado para la elaboración de la POC, así como ventajas y retos, con el fin de seleccionar la que mejor se adapte a los esfuerzos de esta investigación.

Basado en resultados de búsquedas abiertas en el motor de Google, donde se consultó por las herramientas más recomendadas para realizar prototipos de páginas web, se observó que las herramientas MarvelApp, Invision y Adobe XD constantemente se encontraban entre las más recomendadas, por lo que se decidió estudiar y seleccionar una. A continuación, se muestra la tabla 20 que incluye: ventajas, desventajas, descripción y costos.

Tabla 20. Comparación de las aplicaciones consideradas para la POC

	Marvel	Adobe XD	InVision
Descripción	Es una herramienta de prototipado y diseño de interfaces intuitiva y fácil de usar. Permite crear prototipos interactivos de forma rápida.	Es una herramienta de diseño y prototipado con integración en Adobe Creative Cloud. Ofrece herramientas avanzadas de diseño y animación.	Es una herramienta de diseño y prototipado que se destaca por sus funcionalidades de colaboración en tiempo real y pruebas de usabilidad avanzadas. Permite crear prototipos interactivos y realizar animaciones.
Ventajas	Interfaz intuitiva y fácil de usar. Amplia biblioteca de componentes y plantillas. Permite crear prototipos interactivos de forma rápida.	Integración con otros productos de Adobe Creative Cloud. Herramientas avanzadas de diseño y animación. Posibilidad de trabajar en colaboración con otros diseñadores.	Funcionalidades de colaboración en tiempo real. Herramientas avanzadas para pruebas de usabilidad y recopilación de comentarios. Permite crear prototipos interactivos y realizar animaciones.
Desventajas	Limitaciones en la personalización y estilos de diseño. Algunas funcionalidades avanzadas solo están disponibles en la versión de pago.	Requiere una curva de aprendizaje para usuarios nuevos en la plataforma Adobe. Algunas funciones pueden resultar complejas para usuarios principiantes.	Plan gratuito limitado en funcionalidades. Algunas funcionalidades más avanzadas están disponibles solo en planes de pago.
Costo	Plan gratuito disponible. Ofrece planes de pago a partir de \$12 al mes.	Ofrece una versión gratuita y planes de pago a partir de \$9.99 al mes como parte de Adobe Creative Cloud.	Ofrece una versión gratuita con funcionalidades limitadas. Los planes de pago comienzan desde \$15 al mes.

Nota: incluye la descripción, ventajas, desventajas y costos de las siguientes aplicaciones Marvel, InVision y AdobeXD

Con base en la tabla anterior se logra identificar que las 3 herramientas preseleccionadas podrían ser utilizadas como herramientas para el desarrollo de la POC, por lo que además se realizó una práctica de campo con las 3 herramientas para observar y determinar la facilidad de uso, documentación, entrenamientos disponibles y cualquier otro elemento que ayude a la selección de la herramienta más adecuada.

Como resultado se decidió escoger la herramienta de MarvelApp que además de las características ya descritas en la tabla 20, permite un proyecto de acceso libre desde cualquier dispositivo con acceso a la internet, lo que facilitaría enormemente el lanzamiento en la actividad 11 (sección 3.6.4.1) y la evaluación en la actividad 12 (sección 3.6.4.1), además de contar con una gran integración con imágenes y posibles diseños ya trabajados con otras herramientas.

4.1.3.2. Actividad 9) Definición de criterios de evaluación para la prueba de concepto

La actividad de definición de criterios de evaluación para la POC (sección 3.6.3.2) consiste en determinar los criterios de evaluación para la POC a desarrollar. Para esto en la siguiente tabla se documenta los tipos de POC más comunes, sus criterios de evaluación y se analiza cuáles pueden ser integrados para este POC:

Tabla 21. Tipos de prueba de concepto

Prueba de concepto	Descripción	Alcances	Criterios de Evaluación
Técnica	Evalúa la posibilidad técnica de una idea o concepto	Validación de la tecnología y arquitectura propuesta	Funcionalidad y rendimiento
Concepto	Evalúa el concepto de una idea o propuesta	Validación de la factibilidad y el valor potencial de la idea	Aceptación del público
Funcional	Construye una versión simplificada de un producto o sistema	Validación de la funcionalidad básica del producto o sistema	Funcionalidad básica de los módulos definidos
Usabilidad	Evaluación de la facilidad de uso y la experiencia de usuario	Pruebas de usabilidad y retroalimentación de usuarios	Facilidad de uso, eficiencia, satisfacción del usuario, navegabilidad

Nota: Se menciona algunas de las posibles pruebas de concepto, su descripción, alcances y criterios de evaluación.

Con base en el análisis de la tabla anterior, se define el ámbito como una POC funcional, ya que en una primera etapa consiste en desarrollar una versión limitada y simplificada de la solución propuesta para demostrar su viabilidad técnica y su capacidad para cumplir con las funcionalidades, requisitos y objetivos establecidos.

Para esta POC funcional se busca evaluar entre otras características esenciales, interfaces de usuario básicas, flujos de trabajo simplificados. Su alcance se define en función de los objetivos de la prueba y los recursos disponibles. Es importante tener en cuenta que una POC funcional no busca ofrecer una solución completa, sino más bien validar la viabilidad y el potencial de la idea. A continuación, se describen los criterios identificados para la evaluación:

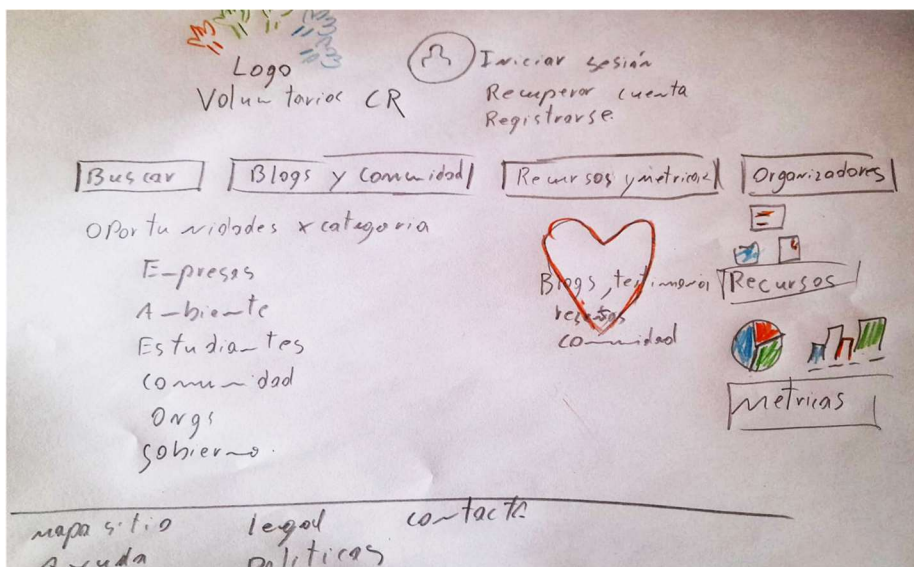
Requisitos o funcionalidades: en la actividad 7 (sección 4.1.2.4) se define el alcance de la POC. Por lo que como primer criterio se evalúa si la POC cumple con los requisitos y funcionalidades definidas. Se considera si las funcionalidades principales se implementaron y si se logra obtener los resultados esperados.

- **Funcionalidad:** Se refiere a la capacidad de la POC para realizar las tareas y funciones específicas para las cuales fue diseñada. Se evalúa si la POC es capaz de abordar los desafíos identificados y resolver los problemas planteados.
- **Usabilidad:** en esta primera evaluación se busca encontrar en algún grado la facilidad de uso de la POC. Se considera la capacidad de los usuarios para interactuar y navegar en la solución de manera intuitiva.

4.1.3.3. Actividad 10) Desarrollo de la prueba de concepto

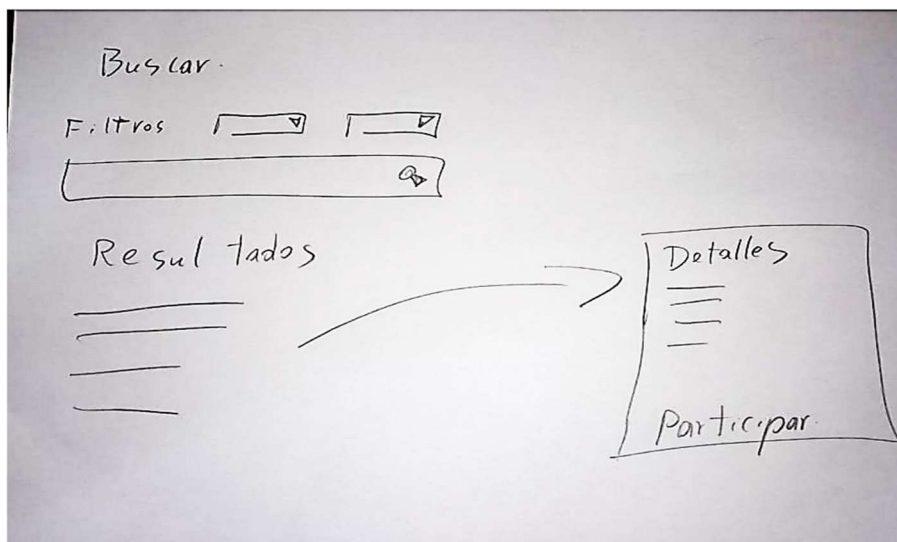
La actividad de desarrollo de la POC (sección 3.6.3.3) se realiza en la plataforma MarvelApp la cual fue seleccionada en la actividad 8 (sección 4.1.3.1). Esta prueba incluye las funcionalidades definidas en la actividad 7 definición del alcance de la POC (sección 4.1.2.4). Para el diseño de la POC se trabajó inicialmente con dos bocetos preliminares sobre la página de inicio, y el módulo de búsqueda, para determinar la ubicación de los componentes, orientación del menú y diferentes secciones, para esta actividad se trabajó con una población seleccionada por conveniencia de 3 participantes, de los cuales 2 contaban con amplia experiencia como voluntarios y en búsqueda de actividades, así como 1 más con experiencia en comunicación de proyectos. Seguidamente, se muestran ejemplos de los bocetos

Figura 15. Boceto de la página inicial



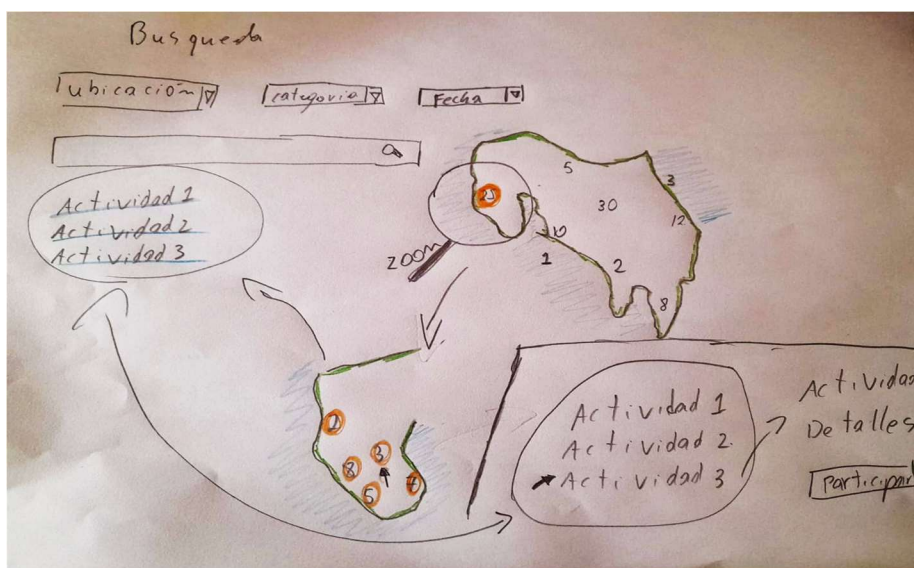
La figura 15 es el resultado de una serie de bocetos (anexo 8) que permitió determinar una serie de características que permitan a los usuarios un ambiente intuitivo. En la figura 16 se muestra el boceto inicial de la funcionalidad de búsqueda.

Figura 16. Boceto de la funcionalidad de búsqueda



Del boceto de la funcionalidad de búsqueda presentado en la figura 16 nació la idea de implementar un mapa dinámico el cual se retrató a como se muestra en la figura 17 para incluirlo dentro de la POC web. Este mapa facilita la experiencia del usuario al permitirle visualizar y explorar de manera interactiva las opciones disponibles por regiones específicas, asimismo este debe estar ligado con los demás filtros de la búsqueda para brindar resultados de una manera más acertada.

Figura 17. Módulo de búsqueda con el mapa país dinámico



Este primer ejercicio dio como resultado una serie de sugerencias de los participantes que se resumen en la siguiente lista:

- En el módulo de búsqueda incluir un mapa de Costa Rica que trabaje en conjunto con los filtros y visualice actividades por zonas.
- La página de inicio para esta primera etapa muestra oportunidades, que esa se pueda personalizar, con enlaces de interés, y recomendaciones personalizadas basadas en historial, y configuración de perfil.
- Utilizar imágenes llamativas para las oportunidades, logotipo en el área superior, incluir opciones o botones de acceso rápido para recursos, métricas, y blogs con imágenes y no lo solo links.

encuentra todo lo relacionado con contacto, ayuda, mapa de sitio, política de privacidad, legal. En la figura 19 se observa el módulo de búsquedas:

Figura 19. POC módulo de búsquedas.



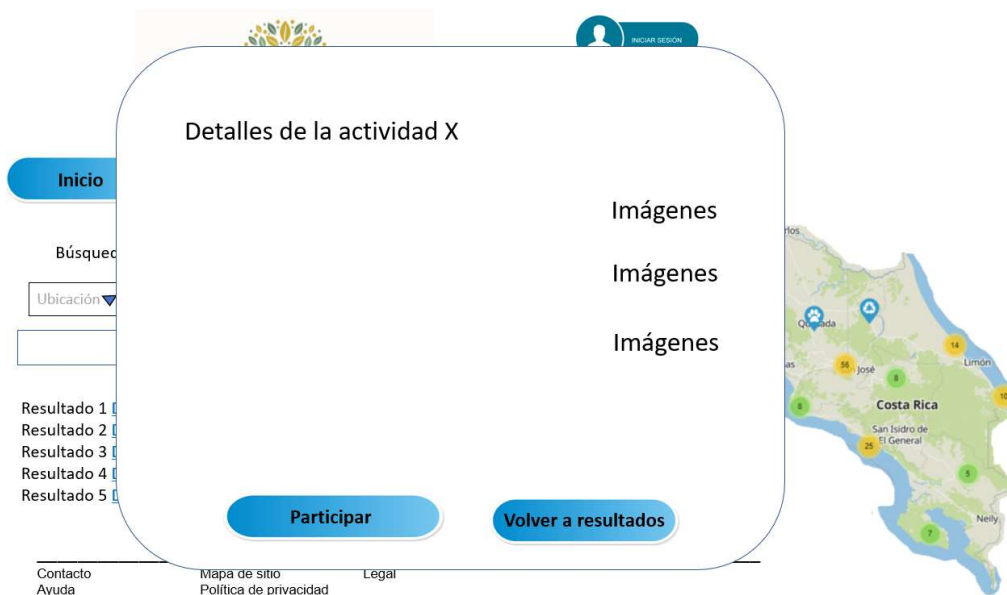
En el módulo de búsqueda (figura 19) se muestra filtros que incluye ubicación, categoría, fechas, además de una barra para texto, en la parte derecha, se observa el mapa de navegación dinámica, la cual agrupa los proyectos de voluntariado por región. En la siguiente figura se observa la visualización de los resultados de la búsqueda.

Figura 20. POC resultados de búsqueda



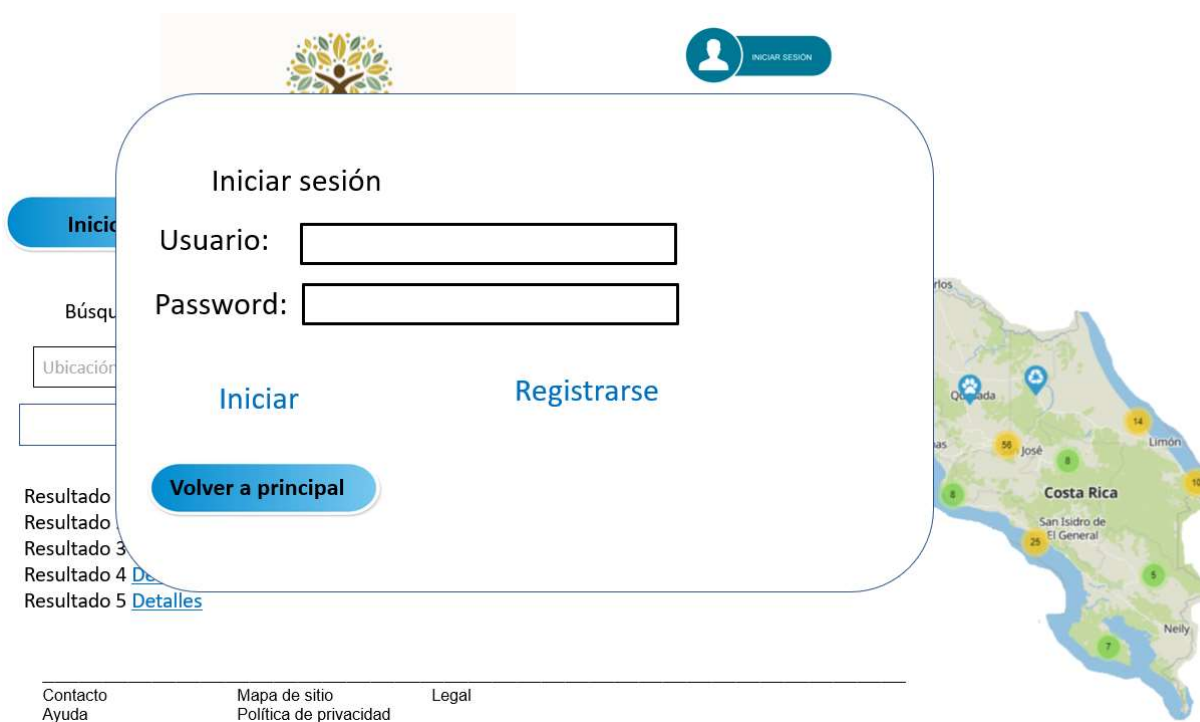
La POC web permite validar la navegabilidad a la hora de querer ver los resultados, ya que se puede navegar en los detalles de cada resultado, a como se muestra en la figura 21:

Figura 21. POC detalles de las actividades



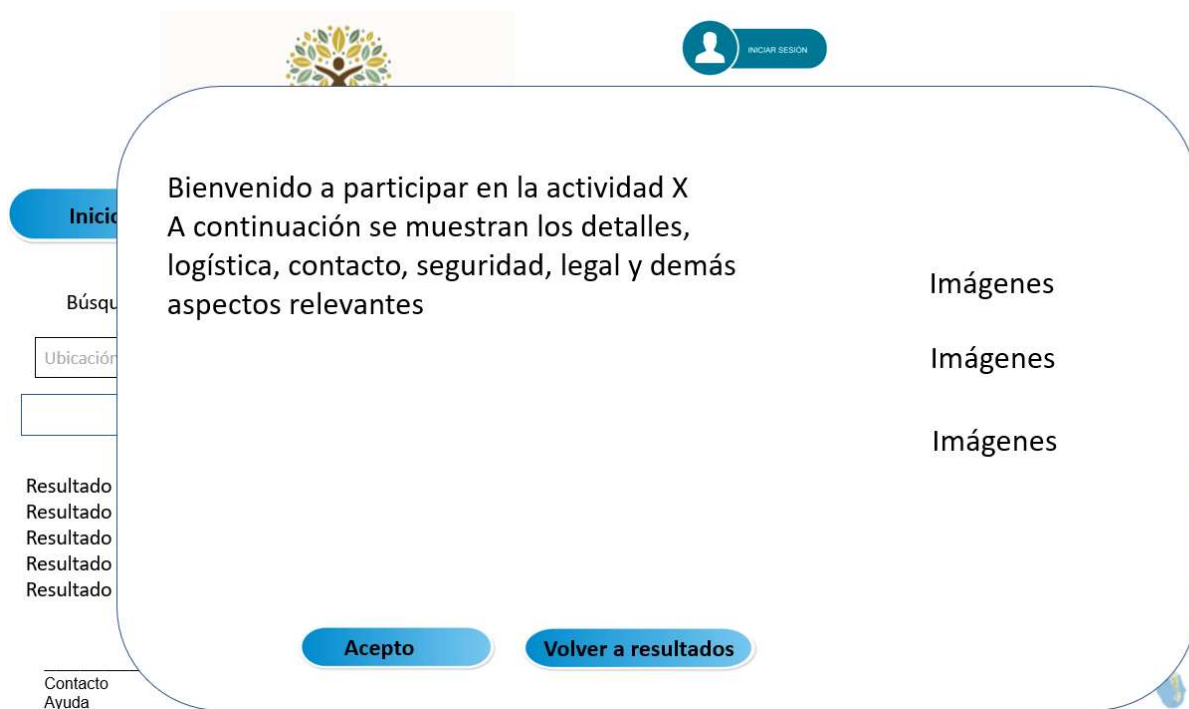
En la figura 22 podemos observar cómo luce el módulo de inicio de sesión, donde el usuario puede colocar su usuario, su clave o registrarse, el iniciar sesión permitiría en futuras versiones construir visualizaciones personalizadas y brindar recomendaciones entre otras opciones.

Figura 22. POC módulo de inicio de sesión



El módulo de inicio de sesión es donde el usuario puede colocar su usuario, su clave o registrarse, el iniciar sesión permitiría en futuras versiones construir visualizaciones personalizadas y brindar recomendaciones entre otras opciones. El inicio de sesión es el punto de entrada para los usuarios y juega un papel fundamental en atraer, retener y guiar a los visitantes hacia una experiencia positiva y exitosa en su búsqueda de oportunidades de voluntariado en Costa Rica gracias a la personalización.

Figura 23. POC bienvenida a participar en las actividades



En la figura 23 se puede observar la POC del módulo de bienvenida y participación en las actividades, este es el punto de entrada para los voluntarios interesados en participar en las actividades y proyectos disponibles, esto debido a que brinda: atracción e involucramiento, orientación y guía, comunicación de información de la información, motivación, compromiso, expectativas, y creación de comunidad o tribu.

Figura 24. POC módulo de registro

The image shows a web interface for a registration module. At the top, there is a logo of a tree and a button labeled "INICIAR SESION" with a user icon. The main content area is titled "Registrarse" and contains three input fields for "Usuario:", "Password:", and "Email:". Below these fields, a message states: "Va a recibir un email para confirmar su identidad y continuar con el registro". There are two buttons: "Registrarse" and "Volver a principal". To the right of the form is a map of Costa Rica with various locations marked with numbers and icons. The map includes labels for "Costa Rica", "San Isidro de El General", "Limon", "José", "Quedada", "Nelly", and "Carlos".

Registrarse

Usuario:

Password:

Email:

Va a recibir un email para confirmar su identidad y continuar con el registro

[Registrarse](#) [Volver a principal](#)

Costa Rica

San Isidro de El General

Limon

José

Quedada

Nelly

Carlos

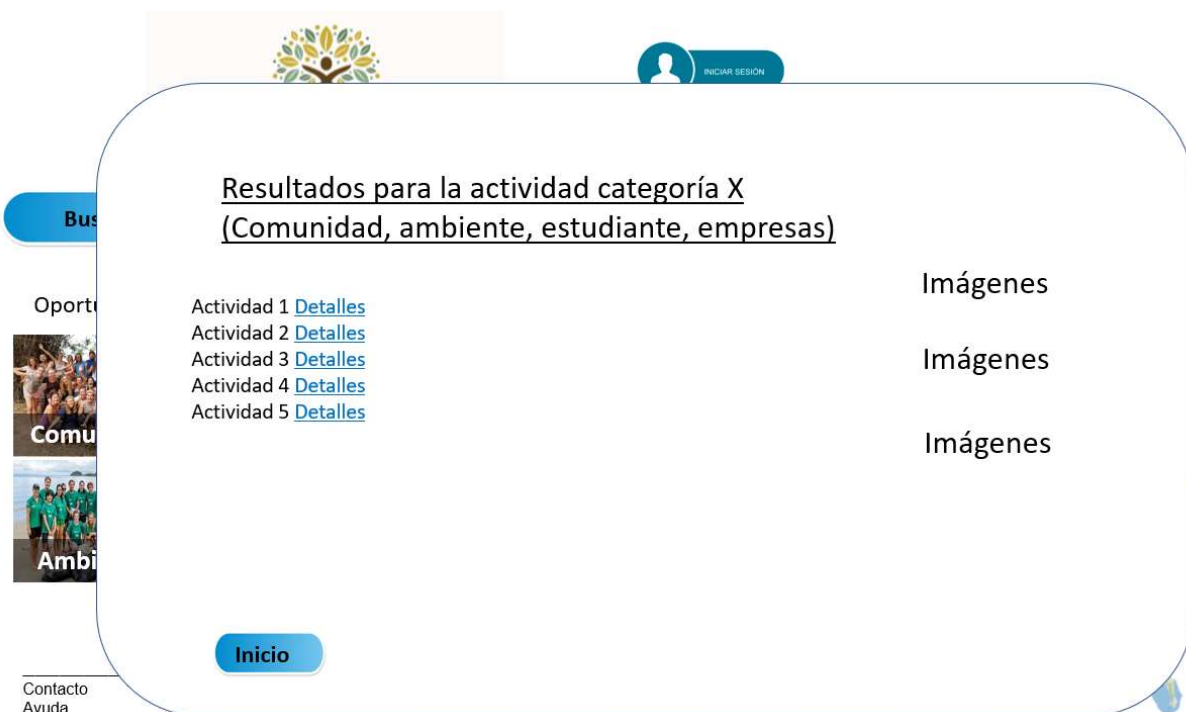
Contacto
Ayuda

Mapa de sitio
Política de privacidad

Legal

El módulo de registro permite la captación y compromiso de voluntarios interesados en participar en las actividades. El usuario ya registrado tiene acceso a la recopilación de información relevante, personalización de la experiencia, comunicación asertiva, seguridad, y métricas. En la siguiente figura se observa los resultados por categoría. Este módulo necesita una serie de mejoras en temas de seguridad en las próximas evaluaciones. Pero como aproximación de la PoC web, permite evaluar su funcionalidad y navegabilidad.

Figura 25. POC resultados por categoría



El módulo de resultados por categoría brinda los resultados e las actividades resultados de una categoría predefinida en la búsqueda, esto permite brindar la información necesaria para los usuarios mediante la opción de detalles.

En la figura 26 se puede observar el POC del módulo de organizadores o gestores, este módulo permite la transparencia y confianza, además, crea una red de confianza, facilita la evaluación e integración, y permite identificar oportunidades en las redes de confianza establecidas.

Figura 26. POC módulo de organizadores o gestores



4.1.4.Etapa 4: Evaluación

La etapa de evaluación consta de 2 actividades denominadas: Lanzamiento de la POC y evaluación de la POC, estas actividades se describen a continuación:

4.1.4.1. Actividad 11) Lanzamiento de la prueba de concepto

La actividad de lanzamiento de la POC (sección 3.6.4.1) consiste en habilitar la POC en un ambiente accesible para los usuarios, y que estos puedan tener cierto nivel de interacción con la POC para su correspondiente evaluación. La herramienta escogida en la actividad 8 (sección 4.1.3.1) permite colocar en la web la POC y brinda un enlace de acceso. Este fue evaluado mediante la consulta a través de diferentes dispositivos con acceso a internet como computadoras, y celulares. Como referencia el link de acceso es <https://marvelapp.com/prototype/9i96e75>. Este link fue revisado previamente para garantizar su funcionalidad y acceso, con el fin de brindarlo a los participantes en la evaluación.

4.1.4.2. Actividad 12) Evaluación de la prueba de concepto

Para la actividad de evaluación de la POC (sección 3.6.4.2) se utilizan los criterios definidos en la actividad 9 (4.1.3.2) los cuales consisten en evaluar la funcionalidad y la usabilidad de la POC web de voluntariado.

Para la evaluación se desarrolló una plantilla guía (anexo 9), esta evaluación busca obtener información sobre diferentes aspectos de la POC sus funcionalidades y navegabilidad. Esta guía muestra al entrevistador sugerencias en las áreas a evaluar, como llevar a cabo la actividad de evaluación de la POC. Durante la entrevista, se explora diversos aspectos de la página web para analizar su funcionalidad y usabilidad, con el objetivo de obtener información valiosa que permita mejorar la experiencia de los usuarios. Para esta evaluación también se utilizó la modalidad de pruebas remotas que abarcan tanto usabilidad como navegabilidad (sección 3.3.4), para los cuales se compartió el enlace de acceso web de la POC y la guía (anexo 9), para que brindaran respuesta a las preguntas planteadas. En total se contó con 8 participantes en forma remota y 3 en forma presencial, cabe destacar que la cantidad de participantes disminuyó para esta actividad debido a compromisos, disponibilidad y tiempo.

Finalmente, con base en las preguntas planteadas se recopiló información de los entrevistados en las áreas de interés de la evaluación. A continuación, se muestra la siguiente tabla donde muestra la funcionalidad a evaluar en la POC, los criterios utilizados y una recopilación de los comentarios obtenidos:

Tabla 22. Resultados de la evaluación de la POC de la página Web para voluntariado

Evaluación	Criterios de Evaluación	Resultados
Búsqueda de oportunidades de voluntariado	Se evalúa la facilidad para encontrar la funcionalidad de búsqueda y se consulta sobre los filtros utilizados y su relevancia	Los usuarios encontraron la funcionalidad fácilmente, y les gustó la interfaz del mapa país para realizar búsquedas. Los usuarios preguntaron si este va a ser dinámico y se actualiza con los filtros aplicados. Además, se cuestiona el filtro de categoría, ya que al no tener datos en esta POC no queda claro cómo utilizarlo.
Descripción de proyectos	Se indaga si los usuarios pueden acceder la descripción de los proyectos durante el proceso, además, si el proceso de inscripción sigue un orden lógico de navegación	Una vez encontrado una actividad de interés se muestra la descripción del proyecto, sin embargo, el título no siempre puede estar alineado a los intereses, y esto solo se da cuando se lee la descripción, por lo que un módulo para ver proyectos por categorías y descripciones en general podría beneficiar a los usuarios. Además de incluir niveles de información, ósea, un resumen, y de interesarme información detallada. El proceso de inscripción sigue un orden lógico, se debe hacer énfasis en la parte de la seguridad.
Registro de participantes	Se evalúa si el proceso de registro como voluntario o gestor es fácil, y lleva un orden lógico adecuado	Algunos usuarios experimentaron dificultades en el proceso de registro como voluntario o gestor debido a que el proceso debería de solicitar más información para cumplir con las necesidades de recomendaciones personalizadas,

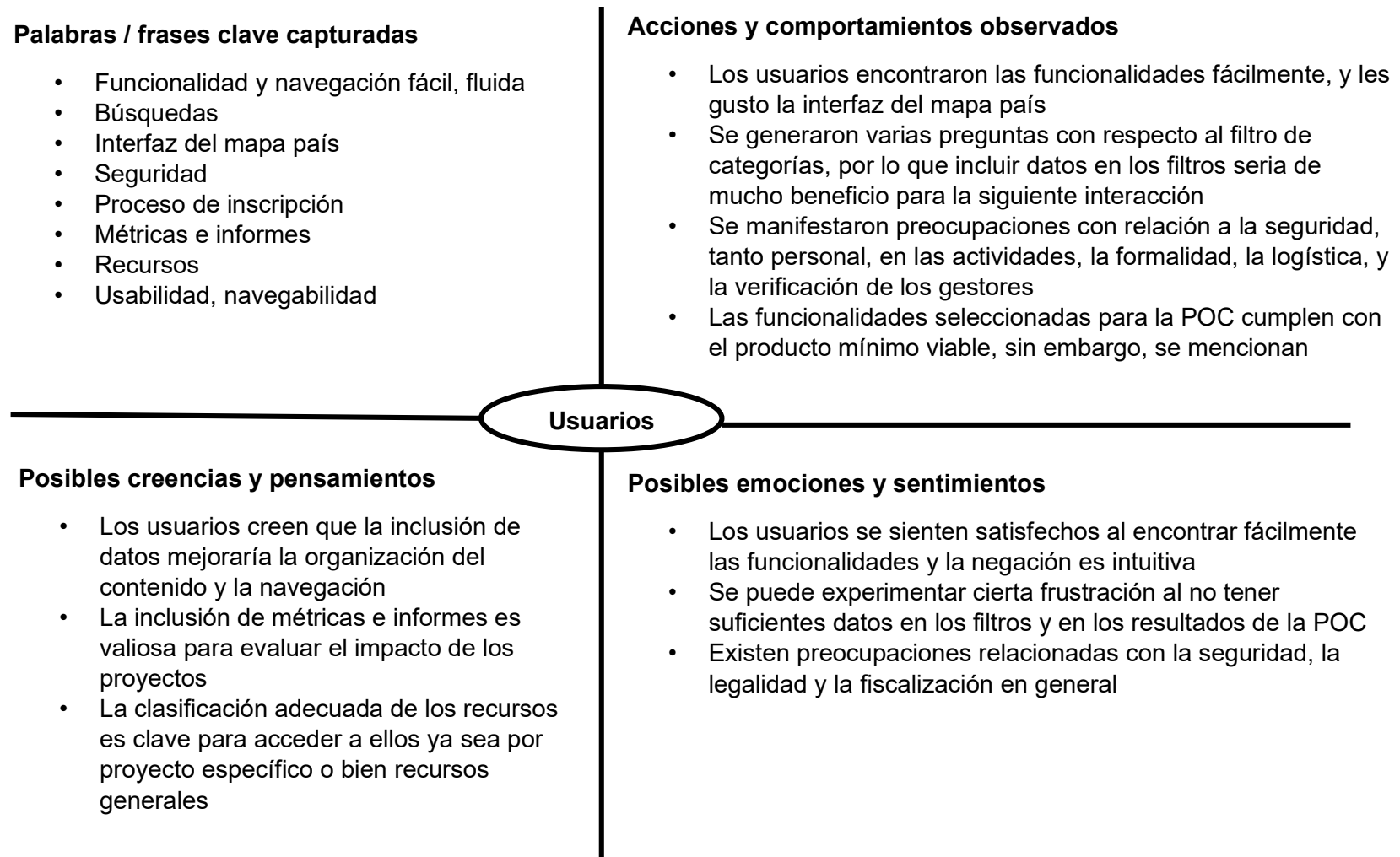
		autoconfiguración, e incluso seguridad para todas las partes.
Perfil de los organizadores	Evaluación de la facilidad de uso y la experiencia de usuario	La navegación se siente fluida, sin embargo, es necesario incluir datos para ver la organización del contenido.
Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto	Se investiga si los usuarios pueden encontrar y acceder de manera sencilla la funcionalidad de blogs, testimonios, reseñas y otros elementos de la comunidad relacionados con las actividades de voluntariado	Se logra acceder de manera sencilla a la funcionalidad de blogs, testimonios, reseñas y otros elementos de la comunidad, sin embargo, se externan ciertas inquietudes con respecto a la organización del contenido y la búsqueda de este, debido a que este puede crecer exponencialmente.
Recursos	Se evalúa la accesibilidad de los recursos relacionados con el voluntariado y las actividades	El acceso de recursos se encuentra desde dos posibles puntos, el primero cuando se realiza el acceso directo desde la página de inicio, y el segundo es cuando se realiza una búsqueda de actividades y solo se muestra los recursos para ese resultado en particular, por lo que la adecuada clasificación de los recursos es clave.
Informes y métricas de impacto	Se indaga si los usuarios pueden acceder a informes y métricas de impacto relacionadas con las actividades de voluntariado	Los usuarios logran identificar rápidamente la funcionalidad de métricas e informes, además, muestra una ubicación intuitiva, las imágenes utilizadas aumentan la navegación intuitiva.
Seguridad en lo personal, formalidad y logística	Se busca determinar si los aspectos legales y formales que se deben cumplir tanto en la plataforma de voluntariado como en las actividades participantes quedan claros	Existen varios puntos de preocupación con respecto a la seguridad en lo personal, formalidad y logística, esto también se menciona en la funcionalidad de registro. Esto debido a inquietudes relacionadas con validación de proyectos, perfiles verificados, seguridad, legalidad y fiscalización en general.
Usabilidad y navegabilidad	Se evalúa la fluidez y coherencia del flujo de navegación en el sitio web, la organización de la	La POC web tiene un flujo navegación intuitivo, coherente y amigable. Los usuarios pueden encontrar fácilmente los

	información y si los nombres de los enlaces y botones reflejan claramente su contenido	módulos que buscaban y navegar por las diferentes secciones de la POC de manera fluida.
Comentarios adicionales y sugerencias sobre la funcionalidad y usabilidad de la POC	Permite a los usuarios compartir cualquier otro aspecto que consideren relevante	Con respecto a la usabilidad y navegabilidad se recomienda ingresar más datos de prueba para visualizar las cargas en las páginas y cómo se organiza la información, la navegación en general parece ser fluida y amigable. Con respecto a funcionalidades, cumple con las escogidas para esta POC, sin embargo, abre la posibilidad de incluir un gran número de funcionalidades extras que no fueron contempladas originalmente para esta PoC, pero que sin embargo son muy interesantes y que podrían incluirse como nuevas funcionalidades en versiones posteriores una vez concluidas las funcionalidades básicas.

Nota: Resultados de la evaluación de la POC de la página Web para voluntariado donde se muestran los criterios de evaluación, y síntesis de los comentarios obtenidos.

La tabla anterior nos muestra una recopilación de información valiosa para evaluar las funcionalidades, la navegabilidad y la experiencia del usuario en general, lo que además permite identificar posibles áreas de mejora y garantizar que la POC Web de voluntariado sea intuitiva, efectiva y satisfactoria para los usuarios. Además, revela aspectos positivos como la facilidad de uso de algunas funcionalidades, la navegación fluida y la identificación intuitiva de ciertas características. Sin embargo, también se identifican preocupaciones y oportunidades de mejora en áreas como la claridad de los filtros y categorías, la alineación y ubicación del texto, la personalización del proceso de registro, la organización del contenido, la seguridad y la usabilidad general. Abordar estas áreas permitirá mejorar la experiencia de usuario y garantizar el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los usuarios. Esta tabla sirve como base para realizar el mapa de empatía de la actividad de evaluación de la POC. A continuación, se muestra el mapa de empatía de la evaluación de la POC con voluntarios, gestores y beneficiados

Figura 27. Mapa de empatía de la evaluación de la POC con voluntarios, gestores y beneficiados



Fuente: elaboración propia con base en Ryan (2016)

4.2. Resumen del capítulo IV

Se logra identificar la necesidad de un punto de contacto entre los gestores de voluntariado y los voluntarios.

Una POC de página web brinda muchas facilidades como punto de contacto entre los participantes en las actividades de voluntariado por su fácil acceso.

Si bien es cierto, algunas organizaciones tienen páginas web para promover sus proyectos, estas no son homogéneas y no se encuentran conectadas para brindar más información a la comunidad.

La creación de mapas de flujo, navegación sumada a las actividades de empatizar y otra serie de herramientas utilizadas permiten un mejor entendimiento de la necesidad que se está tratando de solventar, y brinda insumos para el desarrollo de la aplicación que soporta la necesidad identificada.

El proceso de diseño y desarrollo de la POC conlleva una serie de interacciones, para este caso de estudio, se inició con bocetos a mano alzada para una primera iteración, que arrojó como principal mejora la integración de un mapa interactivo de Costa Rica para buscar actividades de voluntariado. Se prosiguió con un desarrollo de una POC web que facilita evaluar la navegación, y la visualización de las funcionalidades seleccionadas.

Utilizar herramientas de prototipado dinámico permiten colgar en la web los prototipos, lo que facilita enormemente el proceso de evaluación y recolección de datos, permitiendo aplicar incluso pruebas remotas de usabilidad.

La POC permitió realizar evaluaciones sobre las funcionalidades y la navegabilidad de la aplicación.

Capítulo V

5. Conclusiones, recomendaciones y análisis retrospectivo

5.1. Conclusiones

Seguidamente se presentan las conclusiones (actividad 3.6.5.1) que se han derivado de la investigación realizada y para esto se abordarán uno a uno de los objetivos específicos (sección 1.5.2) el logro y conclusiones sobre el mismo, para finalizar con las conclusiones del objetivo general (sección 1.5.1), como se presenta a continuación:

Contextualización de las perspectivas teóricas en torno al voluntariado.

La investigación permite contextualizar las perspectivas teóricas en torno al voluntariado y los sitios web utilizados por diferentes organizaciones, también permite un análisis de diferentes enfoques del voluntariado, su historia y estado actual. Además, se logra identificar claramente las necesidades actuales, oportunidades, y el problema a resolver.

En síntesis, se conoce como voluntariado cuando las personas ofrecen su tiempo, preparación, habilidades o servicios sin esperar una remuneración económica a cambio, este se realiza por altruismo, y tiene grandes beneficios para todos los grupos poblacionales que se ven involucrados en la actividad. Además, el voluntariado presenta una serie de beneficios que incluyen la realización personal, el desarrollo de habilidades, la generación de redes de contacto y el desarrollo del compromiso social.

Se logra identificar como problema de investigación que no existe en Costa Rica un solo sistema, uniforme y homogéneo, que facilite el encuentro de iniciativas de voluntariado para mejorar su efectividad y permita la articulación y coordinación entre las diferentes iniciativas que lo promueven y lo llevan a la práctica institucionalmente (sección 1.3). Por lo que un sitio web que facilite la comunicación de proyectos, mejoraría la efectividad del voluntariado en Costa Rica, con lo que se lograría solventar la necesidad de un sistema uniforme y

homogéneo que sirva como punto de encuentro entre los proyectos de voluntariado, los voluntarios y los beneficiados de estas actividades.

Mejores prácticas aplicables en los sitios web donde se promociona el voluntariado

A través del análisis y la revisión de casos exitosos y experiencias de organizaciones reconocidas (sección 4.1.1.1 y sección 4.1.1.2), se identificaron aspectos técnicos y funcionales clave que se deben tener en cuenta al diseñar un sitio web efectivo para el voluntariado (sección 4.1.13). Estas mejores prácticas incluyen una interfaz intuitiva y fácil de usar, una navegación clara y coherente, la personalización de la experiencia del usuario, la seguridad de los datos personales, la visibilidad de las oportunidades de voluntariado y la interacción con la comunidad de voluntarios. Estos elementos se consideran fundamentales para garantizar una experiencia positiva y satisfactoria para los usuarios del sitio web. Se logró identificar que una página web como mecanismo de facilitación para comunicar proyectos de voluntariado, la página web presenta fácil acceso, navegación e interacción entre los actores, lo que permitiría a las diferentes poblaciones interactuar más fácilmente y colaborar más efectivamente a partir de los objetivos y motivaciones propios de los voluntarios.

Esta investigación permitió crear tablas de correlación entre los diferentes sitios web (sección 4.1.1.1), las funcionalidades que ofrecían, los aspectos técnicos y los modelos de trabajo. Todas estas características al ser sintetizadas (sección 4.1.1.3) permitieron una validación y retroalimentación con los usuarios para desarrollar una POC viable en tiempo y forma (sección 4.1.2.4) para esta investigación que incluía funcionalidad, navegabilidad,

presentación de la información (sección 4.1.3.2) lo cual es clave para los interesados en el voluntariado en Costa Rica.

Propuesta de prueba de concepto de un sitio web para mejorar la efectividad del voluntariado en Costa Rica.

Para el desarrollo del objetivo específico 3 se utilizaron metodologías como las ciencias del diseño (sección 3.5), pensamiento de diseño (sección 3.2), combinado con los adecuados instrumentos de medición (sección 3.3), lo cual brinda los insumos necesarios para realizar una POC adecuada y los elementos de diseño a ser integrados, lo que permitirá solventar las necesidades de los diferentes actores, y mejorar para todos la cohesión entre las necesidades, las capacidades y los intereses de quienes participan. La POC ofrece una estructura y un enfoque general para el diseño del sitio web, considerando las características del contexto y las necesidades de los usuarios tanto nacionales como extranjeros interesados en el voluntariado en Costa Rica. La propuesta incluye funcionalidades clave como la búsqueda de oportunidades de voluntariado, la descripción de proyectos, el proceso de inscripción, la disponibilidad de recursos y métricas de impacto, entre otros aspectos relevantes (sección 4.1.1.3). Estas funcionalidades se seleccionaron en función de la investigación y el análisis previo, así como de las mejores prácticas identificadas en el objetivo específico anterior.

La propuesta de la POC sienta las bases para el desarrollo de un sitio web efectivo y adaptado a las necesidades del voluntariado en Costa Rica ya que ofrece una estructura y una visión general de las funcionalidades clave que se deben incluir en el sitio web y está centrado en las necesidades de los usuarios. Durante las diferentes actividades, se realizaron diferentes interacciones que ayudaron enormemente al desarrollo y evolución de

la POC. El trabajo interactivo e incremental permitió presentar una POC que permitía la evaluación de la usabilidad y la navegabilidad sobre las funcionalidades escogidas para tal fin.

Evaluación de la prueba de concepto del sitio que web propuesto.

La evaluación de la POC del sitio web propuesto reveló aspectos positivos y áreas de mejora. Los usuarios encontraron que la mayoría de las funcionalidades son fáciles de usar y expresaron satisfacción con la navegación intuitiva del sitio. Sin embargo, se identificaron preocupaciones relacionadas con la claridad de ciertos filtros como por ejemplo el de categoría en el módulo de búsquedas, la seguridad en el proceso de registro, en la participación y formalidad de las actividades. Otro ejemplo se encuentra en la relevancia que toma el mapa dinámico en el módulo de búsquedas, el cual recibe una serie de recomendaciones y requerimientos adicionales (anexo 11). Basándose en estos hallazgos, se formulan recomendaciones (sección 5.2) para mejorar la experiencia de usuario, la usabilidad, la seguridad y la organización del contenido para el sitio web propuesto en las siguientes etapas del desarrollo de un producto mínimo viable.

Propuesta de una prueba de concepto para el diseño de un sitio web que permita la facilitación y mejora de la efectividad del voluntariado en Costa Rica.

Esa investigación ha logrado proponer una POC sólida, estructurada y fundamentada para el diseño de un sitio web que facilite y mejore la efectividad del voluntariado en Costa Rica, basados en las actividades de la DSR y recomendaciones obtenidas a través de los diferentes instrumentos de evaluación aplicados en cada una de las etapas desarrolladas (sección 4). Además, se logró determinar y justificar adecuadamente el problema (sección 1.3 y sección

1.4), y mediante la investigación (sección 3.6) y el uso de herramientas (sección 3.3) se logró proponer la POC que brinda los insumos necesarios para el desarrollo que se busca, a como se determinan a continuación:

Se ha desarrollado una POC concreta y fundamentada (sección 4.1.3.3) que aborda los desafíos y necesidades específicas del voluntariado en Costa Rica. La POC se basa en la comprensión de las perspectivas teóricas y las mejores prácticas aplicables en el diseño de sitios web de voluntariado, adaptadas al contexto de esta investigación.

La POC propuesta incluye funcionalidades clave que son relevantes para mejorar la facilitación y la efectividad del voluntariado (sección 4.1.1.3). Estas funcionalidades abarcan desde la búsqueda de oportunidades de voluntariado hasta la descripción de proyectos, el proceso de inscripción, la disponibilidad de recursos y las métricas de impacto. Todas estas funcionalidades se seleccionaron y validaron para ofrecer una experiencia integral y satisfactoria a los usuarios del sitio web, sin embargo, para propósitos de esta investigación, se debió definir el alcance la POC en forma y tiempo (sección 4.1.2.4).

Se ha considerado la importancia de la usabilidad, la navegabilidad y la experiencia de usuario en general en el diseño de la POC. La interfaz del sitio web se ha diseñado para ser intuitiva, fácil de usar y atractiva visualmente. Además, se ha prestado especial atención a la navegación lógica y coherente (sección 4.1.2.1 y sección 4.1.2.2), lo que contribuye a una experiencia de usuario fluida y satisfactoria.

La POC proporciona una visión general y estructurada de cómo se puede implementar un sitio web efectivo para el voluntariado en Costa Rica. Aunque la POC no representa la versión final del sitio web, sirve como punto de partida para el desarrollo posterior, permitiendo

identificar áreas prioritarias y aspectos clave que deben considerarse en la etapa de implementación para el producto mínimos viable.

5.2. Recomendaciones

A continuación, se presenta una serie de recomendaciones, para las siguientes etapas y el desarrollo como tal:

Poner especial atención a la seguridad y formalidad en las actividades y los participantes, se logró observar que este aspecto es particularmente importante, donde investigar e implementar mecanismos de seguridad, para evitar fraudes o timos es de vital importancia para lograr la credibilidad e idoneidad entre los participantes y las actividades de voluntariado. Esto sumado a la importancia de la fiscalización de los proyectos, indicadores presentados, métricas, e incluso al módulo de donaciones.

El módulo de donaciones se debe trabajar con el fin de determinar el modelo de negocio, ya que este presenta una serie de preguntas y tiende a confundir, con respecto a la finalidad de las donaciones, si estas son para el sitio web, o para las actividades, o como funcionaria el modelo como tal, ya que no se presenta un patrocinador u organización responsable detrás del sitio. A esto se le agrega la fiscalización y el evitar fraudes.

Si bien es cierto esta idea nace como una propuesta de uso libre, se debe de desarrollar un modelo de negocio, que permita la sostenibilidad en el tiempo, la fiscalización, el soporte y demás, por lo que se recomienda una patrocinador u organización que brinde esos aspectos y sirva como brazo impulsor de la herramienta y proponga los encadenamientos necesarios. A continuación, se propone una aproximación inicial utilizando el lienzo de modelo de negocio.

Figura 28. Lienzo de modelo de negocio (Business Model Canvas) para la página web de voluntariado en Costa Rica ¹⁰⁰

Alianzas clave <ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones con organizaciones de voluntariado existentes para aumentar la visibilidad. • Colaboración con empresas para patrocinios y apoyo financiero. • Organizaciones comunitarias y sin fines de lucro que ofrecen oportunidades de voluntariado. • Empresas interesadas en patrocinar actividades de voluntariado. • Voluntarios que colaboran en actividades específicas. 	Actividades clave <p>Desarrollo y mantenimiento de la plataforma web y aplicación. Promoción y marketing en línea para atraer a voluntarios y organizadores.</p>	Propuesta de Valor <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma en línea que facilita la búsqueda y participación en actividades de voluntariado. • Personalización de las oportunidades de voluntariado según los intereses y habilidades de los voluntarios. • Transparencia en la información de organizadores y actividades. • Comunidad y redes. • Personalización de la experiencia para conectar a los voluntarios con actividades que se ajusten a sus intereses y habilidades. • Comunicación efectiva entre voluntarios y organizadores. 	Relaciones con los clientes <ul style="list-style-type: none"> • Atención al cliente en línea para resolver consultas y problemas. • Interacción directa entre voluntarios y organizadores a través de la plataforma. 	Clientes <ul style="list-style-type: none"> • Voluntarios interesados en participar en actividades de voluntariado. • Organizadores y gestores de voluntariado que desean promover y coordinar actividades. • Beneficiarios de las actividades de voluntariado en Costa Rica.
	Recursos clave <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma tecnológica (sitio web, aplicación). • Base de datos de actividades de voluntariado y voluntarios. • Equipo de desarrollo y soporte. • Personal para atención al cliente y soporte. 		Canales <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma web y aplicación móvil. • Marketing en línea y redes sociales para atraer voluntarios y organizadores. • Retroalimentación y evaluaciones de actividades para mejorar la calidad. • Interacción directa entre voluntarios y organizadores a través de la plataforma 	
Costos <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y mantenimiento de la plataforma. • Gastos de marketing y promoción. • Gastos de personal y soporte al cliente. • Gastos operativos generales. 		Ingresos <ul style="list-style-type: none"> • Tarifas de suscripción para organizadores o gestores que deseen promover sus actividades de voluntariado de manera destacada. • Publicidad o patrocinios de empresas que buscan apoyar el voluntariado y promocionar sus productos. • Convenios u patrocinios gubernamentales. • Donaciones. 		

Una vez realizado el producto mínimo viable, se puede trabajar en Integrar y evaluar las funcionalidades extras que fueron identificadas (sección 4.1.1.3) pero que fueron descartadas para esta investigación por razones de tiempo (sección 4.1.2.4), a esto sumada los requerimientos extras que arrojó la evaluación de la POC (sección 4.1.4.2) que se resumen en el anexo 11.

Además, para mejorar la experiencia de los usuarios y abordar las preocupaciones y recomendaciones mencionadas (tabla 22 y figura 29) se recomienda implementar las siguientes medidas:

1. **Optimización de funcionalidades y mapa país:** Los usuarios han expresado su satisfacción por la facilidad de uso de la funcionalidad y la interfaz del mapa país para búsquedas. Para una mejor experiencia, en próximas iteraciones agregar dinamismo al mapa y que este se actualice automáticamente con los filtros aplicados, lo que brindará información más precisa y actualizada a los usuarios.
2. **Mejora en la organización de la información:** Dado que algunos usuarios se sintieron confundidos por el filtro de categoría debido a la falta de datos, sería beneficioso proporcionar ejemplos claros de cómo se utilizaría este filtro. También se recomienda implementar un módulo que permita a los usuarios ver proyectos por categorías y descripciones generales, lo que facilitaría la alineación de los títulos con los intereses de los usuarios. Además, incorporar niveles de información, como resúmenes y detalles, puede ayudar a satisfacer las necesidades informativas de diferentes usuarios.
3. **Proceso de inscripción y seguridad:** Aunque el proceso de inscripción sigue una secuencia lógica, es importante destacar la importancia de la seguridad en todo el proceso por lo que resaltar los aspectos de seguridad, especialmente al solicitar

información personal a los usuarios. Por otro lado, ampliar el proceso de registro para incluir más detalles permitiría ofrecer recomendaciones personalizadas y garantizar una experiencia más segura para todas las partes involucradas.

4. **Navegación y acceso a recursos:** Aunque la navegación es fluida, es esencial proporcionar datos adicionales para mostrar cómo se organiza el contenido. Para abordar el crecimiento potencial del contenido de la comunidad, se puede clasificar adecuadamente los recursos y permitir el acceso lo cual facilitará la obtención de información relevante.
5. **Enriquecimiento de la comunidad:** La facilidad de acceso a elementos como blogs, testimonios y reseñas es apreciada, pero también hay ciertas inquietudes sobre la organización del contenido y la búsqueda. Para manejar un crecimiento exponencial, sería importante implementar herramientas de búsqueda más eficaces y una organización intuitiva que permita a los usuarios encontrar fácilmente lo que necesitan.
6. **Enfoque en la seguridad y validación:** La seguridad, la formalidad y la logística son preocupaciones importantes para los usuarios. Incorporar medidas de validación de proyectos y perfiles verificados para aumentar la confianza. También, es importante abordar temas legales y de fiscalización para brindar una experiencia sólida en términos de seguridad y cumplimiento.

5.3. Análisis retrospectivo

De la investigación se puede realizar un análisis retrospectivo para reflexionar sobre el proceso y extraer lecciones aprendidas. A continuación, se presentan los aspectos clave identificados en el análisis retrospectivo:

- La población de voluntarios que participan bajo un modelo organizacional tiene preocupaciones diferentes a los voluntarios que realizan actividades que buscan en un modelo libre, es así como los voluntarios que participan con una empresa X tienden a tener preocupaciones más relacionadas con la idoneidad, sin embargo, los voluntarios extranjeros y los que buscan actividades en sitios web, o fuera de una estructura organizacional tienden a preocuparse por la seguridad, la legalidad y la formalidad de las actividades.
- Conforme se realizaron las entrevistas y se recolectó información, se encontró que las motivaciones son diferentes, y los modelos también, esto dado que generalmente cuando se participa como voluntario con una organización o empresa esta se encarga de la logística y la seguridad, algo que no sucede a los voluntarios que buscan por sus propios medios.

A pesar de la reconocida importancia identificada con tener un patrocinador por motivos de seguridad, formalidad, fiscalización y sostenibilidad, el iniciar esta investigación bajo el paradigma de libre uso para todos, no solo permitió estudiar y reconocer diferentes situaciones vividas por los voluntarios y gestores, sino que, además, permitió ampliar el ámbito con los grupos poblacionales identificados. A esto se agrega que, gracias a la apertura de los grupos poblacionales, se logró contar con los participantes necesarios durante las diferentes etapas,

esto dado que muchas veces existe no disponibilidad o bien compromisos extras. A manera de ejemplo, un subgrupo poblacional de gestores de voluntariado de un potencial patrocinador tuvo que reprogramar las reuniones durante 3 semanas consecutivas, debido a labores urgentes que surgían en la empresa, y de no haber contado con más participantes, el impacto sobre esta investigación hubiera sido grave para los tiempos establecidos. Cabe destacar que, para esta situación, igual se logró realizar las actividades, y los resultados extras fueron integrados en la investigación.

Referencias

- Arce, D. (2023, April 27). Frente Amplio busca proteger a las personas que hacen trabajo de voluntariado. El Mundo CR. <https://elmundo.cr/costa-rica/frente-amplio-busca-proteger-a-las-personas-que-hacen-trabajo-de-voluntariado/>
- Arguedas Mora, J. (2017, 18 septiembre). Ley de la promoción del voluntariado social para los funcionarios de la administración pública. ASELEX. <http://www.aselex.cr/boletines/20513.pdf>
- Arison, S. (2021, 5 julio). Las Ventajas y Los Retos del Voluntariado Virtual. Día de Las Buenas Acciones. <https://www.good-deeds-day.org/es/voluntariado-virtual-ventajas/>
- Atkins, S. G., & Thompson, L. F. (2012). Online volunteers and SmartAid. *Humanitarian work psychology*, 266-292.
- Bastien, J. C. (2010). Usability testing: a review of some methodological and technical aspects of the method. *International journal of medical informatics*, 79(4), e18-e23.
- Bernal Martínez de Soria, A. (2001). Voluntariado: 2001, proyecto global de acción. ESE. Estudios sobre educación.
- Bekkers, R. (2005). Participation in voluntary associations: Relations with resources, personality, and political values. *Political psychology*, 26(3), 439-454.
- Berbel Giménez, G., Reyes Gómez, J. D., & Gómez Villegas, M. (2007). La responsabilidad social en las organizaciones (RSO): análisis y comparación entre guías y normas de gestión e información. *Innovar*, 17(29), 27-48.
- Bitner, M. J., Ostrom, A. L., & Morgan, F. N. (2008). Service blueprinting: a practical technique for service innovation. *California management review*, 50(3), 66-94.

- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative research in sport, exercise and health*, 11(4), 589-597.
- Carroll, J. M., Shih, P. C., Han, K., & Kropczynski, J. (2017). Coordinating community cooperation: Integrating timebanks and nonprofit volunteering by design. *International Journal of Design*, 11(1).
- CECAP Joven. (n.d.). CECAP Joven. <https://www.cecapyoven.com/>
- Cruz, A. (2007). *El tercer sector y la construcción de capital social. Taula de Entitats del Tercer Sector de Catalunya*, Barcelona.
- Cárdenas, M. J. (2014, July 14). Intel Costa Rica [Intel Costa Rica]. Portafolio. <https://www.portafolio.co/opinion/manuel-jose-cardenas/intel-costa-rica-54668>
- Dávila de León, M. C. (2014). Jóvenes y voluntariado.
- Dinngo (2023). Apuntes de Testeo o Matriz de feedback - Design Thinking en español. Design Thinking en español, la primera plataforma online en difundir contenido libre en español sobre el método Design Thinking e innovación. <https://designthinking.es/apuntes-de-testeo-matriz-de-feedback/>
- Frazer, R., & Waitt, G. (2016). Pain, politics and volunteering in tourism studies. *Annals of Tourism Research*, 57, 176-189.
- Fresno, J. M., & Tsolakis, A. (2012). *Profundizar el voluntariado: los retos hasta 2020*. Madrid: Plataforma del Voluntariado de España (PVE).
- Garrido, I. C., de Lucas, B. C., Rebollar, P. F., & Girard, C. I. G. (2011). Voluntariado: tendencias y retos (en España y hoy). *Revista española del tercer sector*, (18), 43-73.

- González, M. (2020, 4 diciembre). Intel Costa Rica enriquece programas de voluntariado con habilidades de sus colaboradores. <https://www.larepublica.net/noticia/intel-costa-rica-enriquece-programas-de-voluntariado-con-habilidades-de-sus-colaboradores>
- González, R., & Pomares, A. (2012, September). La investigación científica basada en el diseño como eje de proyectos de investigación en ingeniería. In Conference: Reunión Nacional ACOFI (12.
- Hammond, H. (2019). Retain volunteers with intrinsically motivating work. The Commons. <https://commonslibrary.org/retain-volunteers-with-intrinsically-motivating-work/>
- Hazlo Posible. (n.d.). Hazlo Posible. <https://www.hazloposible.org/>
- Hevner, A., Chatterjee, S., Hevner, A., & Chatterjee, S. (2010). Design science research in information systems. Design research in information systems: theory and practice, 9-22.
- Iglesia, E. (2020, 11 febrero). El voluntariado, el mayor capital humano y social de las organizaciones. <https://ayudaenaccion.org/ong/blog/voluntariado/dia-internacional-voluntariado/>
- Intel. (2020). Reporte de Responsabilidad Social Corporativa Intel Costa Rica 2019–2020. <https://www.intel.com/content/dam/www/public/us/en/images/corporate/rwd/report-responsab-social-2019-2020-executive-summary-esp.pdf>
- Japan International Cooperation Agency. (s. f.). Estadísticas del Programa de Voluntarios | Costa Rica | Countries & Regions | JICA. Recuperado 3 de octubre de 2021, de https://www.jica.go.jp/costarica/espanol/activities/volun_estadisticas.html
- Jiménez, M. L. V. (2001). Factores psicosociales que influyen en la permanencia del voluntariado (Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid).
- Kliksberg, B. (2006). El voluntariado en Latinoamérica, siete tesis para la discusión. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, 2(3).

- Landim, L. UN (2008) «NUEVO VOLUNTARIADO» EN EL CONTEXTO BRASILEÑO1. Filantropía y cambio social en América Latina, 107.
- Loria Manzanares, D., & Rojas Fernández, J. (2020). Factores psicológicos asociados a la permanencia y al compromiso de los voluntarios en la Asociación de Guías y Scouts de Costa Rica.
- López Concepción, A., Gil Lacruz, A. I., & Saz, I. (2019). Voluntariado en Latinoamérica: aproximación a las diferencias entre países. *Gobernar: The Journal of Latin American Public Policy and Governance*, 3(5), 10.
- MacNeela, P. (2008). The give and take of volunteering: Motives, benefits, and personal connections among Irish volunteers. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 19, 125-139.
- Maher, A. (2005). The Definition and Principles of Volunteering: What's All the Fuss About?. *Australian Journal of Emergency Management*, The, 20(4), 3-5.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. sage.
- Morgan, D. L. (1996). *Focus groups as qualitative research* (Vol. 16). Sage publications.
- Moulaert, F. (Ed.). (2013). *The international handbook on social innovation: collective action, social learning and transdisciplinary research*. Edward Elgar Publishing.
- Mulgan, G. (2006). The process of social innovation. *innovations*, 1(2), 145-162.
- Parra, A. (2023, 23 febrero). ¿Qué es una prueba de concepto? QuestionPro.
<https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-una-prueba-de-concepto/>
- Piirainen, K., Gonzalez, R. A., & Kolfschoten, G. (2010). Quo vadis, design science?—A survey of literature. In *Global Perspectives on Design Science Research: 5th International Conference*,

DESRIST 2010, St. Gallen, Switzerland, June 4-5, 2010. Proceedings. 5 (pp. 93-108). Springer Berlin Heidelberg.

Plattner, H., Meinel, C., & Leifer, L. (Eds.). (2010). Design thinking: understand–improve–apply. Springer Science & Business Media.

Qi, X., & Davison, B. D. (2009). Web page classification: Features and algorithms. *ACM computing surveys (CSUR)*, 41(2), 1-31.

Revista Summa. (2021, February 9). Un 76% de las empresas en Costa Rica realizan voluntariado corporativo de manera virtual. *Revista Summa*. <https://revistasumma.com/un-76-de-las-empresas-en-costa-rica-realizan-voluntariado-corporativo-de-manera-virtual/>

Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. Currency.

Roca, J. G. (1994). *Solidaridad y voluntariado (Vol. 12)*. Editorial Sal Terrae.

Rogers, S. E., Rogers, C. M., & Boyd, K. D. (2013). Challenges and opportunities in healthcare volunteer management: Insights from volunteer administrators. *Hospital topics*, 91(2), 43-51.

Rodríguez, L. V., & Morales, A. V. (2013). Percepciones y motivaciones sobre el voluntariado. *Revista Eleuthera*, 9, 116-131.

Rossi, G., & Boccacin, L. (2001). ¿Qué es el voluntariado? *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 1, 19.

Ryan, A. (2016). User experience mapping: Enhancing user satisfaction. Recuperado de <https://www.nngroup.com/articles/ux-mapping-cheat-sheet/>

- Schervish, P. G. (1993). The dependent variable of the independent sector: The definition and measurement of giving and volunteering. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 4(2), 223-232.
- Serna, M. G. (2010). La diversidad y el contexto cambiante del voluntariado en México. *Espiral (Guadalajara)*, 16(47), 141-172.
- Serrano, M. M. (2012). La responsabilidad social y la norma ISO 26000. *Revista de Formación Gerencial*, 11(1), 102-119.
- Serrano, M., & Blázquez, P. (2016). *Design thinking*. Pozuelo de Alarcón: ESIC.
- Shure, R. S. (1991). Volunteering: Continuing expansion of the definition and a practical application of altruistic motivation. *Journal of volunteer administration*.
- SINAC (n.d.). Voluntariado [Volunteering].
<http://www.sinac.go.cr/ES/partciudygober/ales/Paginas/Voluntariado.aspx>
- Smith, D. H., Stebbins, R. A., & Grotz, J. (Eds.). (2017). *The Palgrave handbook of volunteering, civic participation, and nonprofit associations*. Springer.
- Stebbins, R. (2013). Unpaid work of love: Defining the work–leisure axis of volunteering. *Leisure Studies*, 32(3), 339-345.
- Thompson, A., & Toro, O. L. (2000). El voluntariado social en América Latina. Tendencias, influencias, espacios y lecciones aprendidas. *Revista Sociedad Civil*, 3(9).
- Tumbaco Domínguez, A. S., & Soriano De La, F. R. (2019). *Voluntariado como alternativa al desarrollo social, parroquia Anconcito (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2019.)*.

UNICEF, PANI, & REDCUDI. (2020). PROGRAMA DE VOLUNTARIADO UNICEF COSTA RICA.

<https://www.unicef.org/costarica/media/2416/file>

Vargas, A. (2019, August 14). Voluntariado: la palanca de la sostenibilidad [Volunteering: The lever of sustainability]. AED. <https://www.aedcr.com/noticias/voluntariado-la-palanca-de-la-sostenibilidad>

Vílchez, M. S. G. VOLUNTARIADO CULTURAL.

Volunteerism and the Global Goals. (2020, May 7). UNV. <https://www.unv.org/volunteerism-and-global-goals>

Anexos

Anexo 1: Distribución total de los voluntarios japoneses por institución receptora de la “Japan International Cooperation Agency”



Fuente: tomado de (Japan International Cooperation Agency, s. f.)

Anexo 2: Reporte de Responsabilidad Social Corporativa Intel Costa Rica 2019-2020.
Sección de Impacto Social.

INTEL.COM/RESPONSIBILITY

IMPACTO SOCIAL

Desde invertir en educación y promover amplias iniciativas de desarrollo económico hasta trabajar mano a mano con nuestros vecinos, Intel Costa Rica se ha comprometido, desde hace mucho tiempo, a aplicar la tecnología y los talentos de nuestro personal para ampliar el acceso a las oportunidades y ser un activo para la comunidad. Intel y la Fundación Intel otorgan apoyo económico y donaciones en especie a escuelas, universidades y organizaciones sin fines de lucro de Costa Rica.

14 MIL HORAS DE VOLUNTARIADO

Durante 2019, realizamos diferentes acciones de voluntariado en 4 áreas específicas: educación, innovación, comunidad y medio ambiente.

70% DE PARTICIPACIÓN EN VOLUNTARIADO

Cada año, nuestros colaboradores y colaboradoras donan generosamente su tiempo, apoyando a la comunidad en causas específicas.

7 MIL ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN PROGRAMAS DE STEM

Para Intel Costa Rica, invertir en el empoderamiento de niños y niñas es hacerlo en el futuro de nuestro país. El Programa de STEM de Intel busca introducir a estudiantes de centros educativos en programas interactivos y dinámicos, como Jugamos a la Ingeniería, Taller de Drones y STEM Vocacional.

\$150 MIL USD INVERTIDOS EN LA COMUNIDAD

La Fundación Intel amplifica el impacto del voluntariado donando dinero en efectivo a las organizaciones sin fines de lucro elegibles y a las escuelas en las que las colaboradoras y los colaboradores de Intel donan al menos 20 horas de servicio en un año. El programa resultó en donaciones de \$150 mil dólares en 2019.



En Costa Rica Intel capacita a los jóvenes en programación por medio del Programa Chicas Click, en alianza con la Fundación Quirós Tanti. Este programa busca romper estereotipos de género y brindar posibilidades de crecimiento a mujeres en áreas técnicas. Chicas Click invita a un grupo de mujeres estudiantes de colegios públicos de 10.º y 11.º año a recibir 8 sesiones de capacitación en el área de la programación. Ellas son seleccionadas por su excelencia académica y disposición. Además, estas estudiantes trabajan y aprenden junto a sus madres, quienes también completan la capacitación. En el 2019, se beneficiaron 29 mujeres gracias a esta iniciativa.

Desde el año 2008, Intel implementó la iniciativa Angel Tree, donde las personas colaboradoras de Intel apadrinan a niñas y niños con su regalo de Navidad. A lo largo de estos años, hemos apoyado a más de 20 organizaciones con sus fiestas navideñas. En 2019 se beneficiaron 1.200 niños y niñas.



Fuente: tomado de (Intel, 2020).

Anexo 3: Criterios de búsqueda utilizados y su traducción al inglés.

Tabla 23. Palabras clave utilizadas y sus variantes


Concepto Principal	Concepto alternativo	Traducción al Ingles
	Comunidades de cooperación	Volunteering in Costa Rica.
Voluntariado en Costa Rica	Trabajo de voluntario	Cooperation communities. Volunteering Work. Community Volunteering
	Modelos de voluntariado	Mechanism + facilitation + volunteering
Mecanismo + facilitación + voluntariado	Puntos de contacto para voluntariado	Volunteer Models Contact points for volunteering
Metodologías + voluntariado		Methodologies + volunteering Methodologies + Cooperation communities
Voluntariado + cámaras de compensación	Voluntariado + mecanismo de facilitación	volunteering + clearing house
Definición de Voluntariado		Volunteering definition

Nota: se describe el termino principal, sus posibles variantes, y la aproximación a la traducción al inglés para ser utilizada en la búsqueda.

Anexo 4: Fichas persona

Los perfiles de persona ofrecen una visión general de las diferencias, gustos y diversidades de las personas que se relacionan con el voluntariado, brindando información detallada sobre sus responsabilidades, habilidades, motivaciones, oportunidades y desafíos asociados con su rol. A continuación, se muestran las 7 fichas persona identificadas:

Figura 29. Herramienta persona para voluntario costarricense



Voluntario costarricense

Juan Bonilla

Edad entre 30 y 50 años
Costarricense
Escolaridad técnica / universitaria.
Trabaja en el sector público o privado

Necesidades y objetivos:
Participar en actividades de voluntariado y cumplir con la responsabilidad social


Comportamientos y hábitos:
Participa en las actividades de voluntariado que se desarrollan en su ámbito de trabajo, colaborando con lo solicitado.

Dolores y frustraciones:
Tiempo disponible para dedicarse al voluntariado, la logística y beneficios de algunas actividades, el seguro que cubra a los participantes.

Pasatiempos:
Deportes, series, viajar, pasar compartir tiempo con la familia y/o grupos de amigos.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 30. Herramienta persona para voluntario extranjero que quiere venir a Costa Rica



Voluntario extranjero que quiere venir a Costa Rica

Manuel Vargas

Edad entre 40 y 55 años
 Vive USA desde hace 10- 20 años
 Escolaridad técnica / universitaria. Trabaja para una multinacional
 Proactivo, Servicial, Amigable, Polifacético

Necesidades y objetivos:
 Como parte de sus vacaciones en Costa Rica desea realizar trabajo voluntario para contribuir a proyectos de conservación y desarrollo.
 Busca una experiencia significativa que le permita aprender sobre Costa Rica.


Comportamientos y hábitos:
 Ha participado en proyectos de voluntariado previos en su comunidad local y en México.
 Tiene habilidades en idiomas le gusta viajar y explorar nuevas culturas.
 Le gusta donar para las actividades que le convencen, pero no puede colaborar presencialmente

Dolores y frustraciones:
 Preocupado por los desafíos ambientales y sociales que enfrenta la humanidad y desea contribuir a solucionarlos en los lugares donde viaja.
 Le preocupa encontrar una organización de voluntariado confiable y que la actividad se alinee con sus talentos.

Pasatiempos:
 Aventura, eventos de carros, deportes

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 31. Herramienta persona para voluntario costarricense que quiere completar su TCU o práctica profesional



Voluntario costarricense que quiere completar su TCU o practica profesional

Alejandra Morales

Edad entre 16 y 23 años
 Costarricense
 Escolaridad Colegio/ técnica / universitaria.
 Busca graduarse y desea completar su TCU o practica profesional.
 Responsable, entusiasta, busca expandir sus habilidades.

Necesidades y objetivos:
 Completar el trabajo de requisito del TCU o practica profesional para obtener su certificación o título.


Comportamientos y hábitos:
 Estudiante dedicada con una carga académica considerable.
 Habilidad para trabajar en equipo y comunicarse efectivamente.
 Dispuesto a invertir tiempo y esfuerzo en su proyecto de voluntariado..

Dolores y frustraciones:
 Alejandra necesita completar las 200+ horas de voluntariado como parte de su TCU o Trabajo final. Su objetivo es aplicar los conocimientos adquiridos en su estudio.

Pasatiempos:
 Música, conciertos, redes sociales, deportes.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 32. Herramienta persona para Gestora de Voluntariado costarricense



Gestora de Voluntario costarricense

Andrea Gonzáles

Edad entre 35 y 50 años
 Costarricense
 Escolaridad técnica / universitaria.
 Tiene varios años de experiencia en su área laboral.
 Responsable, le gusta ayudar a los demás.

Necesidades y objetivos:
 Participar en actividades y contribuir con la sociedad


Comportamientos y hábitos:
 Coordinar y gestionar actividades de voluntariado.
 Identificar y establecer alianzas estratégicas.
 Asegurar una experiencia positiva y enriquecedora para los voluntarios, alineada con sus intereses y habilidades.
 Supervisar y evaluar el progreso y el impacto de las actividades de voluntariado.

Dolores y frustraciones:
 El patrocinio de las actividades, el recurso económico, y la seguridad de los voluntarios

Pasatiempos:
 Leer, ver películas y series.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 33. Herramienta persona para gestor del voluntariado



Gestor del voluntariado

Pedro Camacho

Edad entre 40 y 50 años
 Costarricense
 Técnico / Universidad
 Trabaja en una transnacional o en un empresa publica.
 Abierto a aprender y con deseos de superación.

Necesidades y objetivos:
 Superarse, y mejorar su comunidad.

Comportamientos y hábitos:
 Busca mejorar su calidad de vida.
 Desea aprender nuevas habilidades y conocimientos
 Busca establecer conexiones significativas con otras personas.
 Aspira a ser una agente de cambio en su entorno y promover el bienestar.

Dolores y frustraciones:
 Como comunicar las actividades de voluntariado, conseguir a las personas, el lugar y el recurso económico necesario.

Pasatiempos:
 Series y actividades al aire libre.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 34. Herramienta persona para beneficiado del voluntariado y gestor



Se beneficia del voluntariado y Gestiona Voluntariado

Mario Rodríguez

Edad entre 30 y 50 años

Costarricense

Escolaridad Técnico / Universitario.

Trabaja en empresas transnacionales o en áreas de investigación

Investigar, aprender, apasionado por las ciencias.

Necesidades y objetivos:

Colaborar con voluntarios expertos de otras áreas en proyectos de investigación científica.

Coordinar actividades y experimentos, asegurando el cumplimiento de los protocolos y las normas éticas.

Comportamientos y hábitos:

Contribuir al avance del conocimiento científico a través de la generación de resultados y publicaciones.

Dolores y frustraciones:

Como y donde comunicar las oportunidades de colaboración mediante voluntariado, conseguir a las personas con las actividades específicas, el tiempo disponible.

Pasatiempos:

Leer sobre diferentes temas de interés, caminar en la montaña o playa, tiempo en familia y/o amigos.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Figura 35. Herramienta persona para beneficiado del voluntariado



Se beneficia del voluntariado

Ana López

Edad entre 40 y 50 años

Costarricense

Escolaridad y colegio sin terminar.

Trabaja en comercios locales

Abierta a aprender y con deseos de superación.

Necesidades y objetivos:

Superarse, y mejorar su comunidad.

Comportamientos y hábitos:

Busca mejorar su calidad de vida.

Desea aprender nuevas habilidades y conocimientos

Aspira a contribuir en un cambio positivo para su entorno y el bienestar comunitario.

Dolores y frustraciones:

Encontrar patrocinadores o interesados que logren ver las necesidades de su comunidad y gestiones actividades de voluntariado.

Pasatiempos:

Series, tiempo con la familia y/o amistades.

Fuente: Rostro generado con IA de Generated Photos. Link <https://generated.photos/faces>

Anexo 5: Plantilla guía para la entrevista para empatizar con gestores de voluntariado.

Introducción y contexto: Se explica brevemente el proyecto y los objetivos de este.

Saludo y presentación.

Explicar el propósito de la entrevista: comprender la perspectiva y los desafíos de los gestores de voluntariado, así como las oportunidades, deseos y necesidades en su labor.

- Sobre el gestor de voluntariado y su contexto
- Preguntar sobre la experiencia y contexto laboral
- Preguntar sobre la experiencia del entrevistado como gestor de voluntariado.
- Preguntar sobre el alcance el tipo y el tamaño del programa de voluntariado que gestionan.

Retos y dificultades

- Preguntar sobre los principales desafíos que enfrenta como gestor de voluntariado.
- Preguntar sobre las dificultades para reclutar y retener voluntarios.
- Preguntar sobre los retos relacionados con la coordinación y la asignación de

Voluntarios a proyectos o actividades.

- Oportunidades y visión
- Preguntar sobre las oportunidades de crecimiento y expansión del programa de voluntariado.
- Preguntar sobre las áreas en las que ven potencial para mejorar y fortalecer el programa.
- Preguntar sobre la visión a largo plazo del entrevistado para el programa de voluntariado.

Deseos y necesidades

- Preguntar sobre los recursos adicionales que el gestor de voluntariado desearía tener para mejorar su trabajo.
- Preguntar sobre el apoyo y la capacitación que consideran importantes para el desarrollo de su labor.
- Preguntar si hay alguna necesidad específica que sientan que no se está abordando en el programa de voluntariado.

Pregunta abierta

Existe alguna otra recomendación o punto que te gustaría agregar

Cierre

Agradecimiento al entrevistado por su tiempo y participación.

Anexo 6: Plantilla guía para la entrevista para empatizar con voluntarios

Introducción y contexto: Se explica brevemente el proyecto y los objetivos de este.

Saludo y presentación.

- Explicar el propósito de la entrevista: comprender las motivaciones, expectativas y necesidades de las personas interesadas en el voluntariado.
- Experiencia e interés en el voluntariado
- Preguntar sobre la experiencia previa en voluntariado.
- Preguntar sobre el motivo detrás del interés en el voluntariado y lo que esperan obtener de la experiencia.
- Preguntar sobre las áreas de interés o causas en las que les gustaría involucrarse como voluntarios.

Retos y dificultades

- Preguntar sobre los desafíos o barreras que han enfrentado al buscar oportunidades de voluntariado.
- Preguntar sobre cualquier limitación de tiempo, ubicación o habilidades que puedan afectar su participación como voluntarios.
- Preguntar si hay preocupaciones específicas relacionadas con el voluntariado que deseen abordar.

Oportunidades y preferencias

- Preguntar sobre las oportunidades de voluntariado que consideran más atractivas o relevantes para ellos.

- Preguntar sobre el tipo de actividades o proyectos en los que les gustaría participar.
- Preguntar si hay alguna habilidad o conocimiento especial que puedan aportar como voluntarios.

Deseos y necesidades

- Preguntar sobre las expectativas y metas que tienen para su experiencia de voluntariado.
- Preguntar sobre el tipo de apoyo o capacitación que les gustaría recibir como voluntarios.
- Preguntar si tienen alguna necesidad específica que deba ser considerada para su participación efectiva.

Cierre

Agradecer al entrevistado por su tiempo y disposición para participar en la entrevista.

Anexo 7: Guía para la entrevista para validar el diseño

Introducción y contexto: Se explica brevemente el proyecto y los objetivos de este.

Saludo y presentación.

Presentación: Explica brevemente el propósito de la entrevista y agradece la participación.

Contexto: Describe el mapa de página web de actividades de voluntariado y su función principal.

Consentimiento: Solicita el consentimiento del entrevistado para grabar la entrevista, si es apropiado y permitido.

Información del participante:

Nombre:

Rol o interés en el voluntariado:

Objetivo de la entrevista: Obtener retroalimentación sobre la funcionalidad, la efectividad y el rendimiento del mapa la página web propuesto, así como recopilar sugerencias y mejoras.

Preguntas de la entrevista:

Experiencia y usabilidad:

¿Encuentras la navegación fácil de usar e intuitiva?

¿Hay algo en estructura del mapa de sitio web que te resulte confuso o poco claro?

Funcionalidades y flujo de navegación de actividades:

¿Es sencillo seguir la navegación y el flujo de las funcionalidades?

Preguntas abiertas:

¿Tienes alguna sugerencia o recomendación para mejorar la página web?

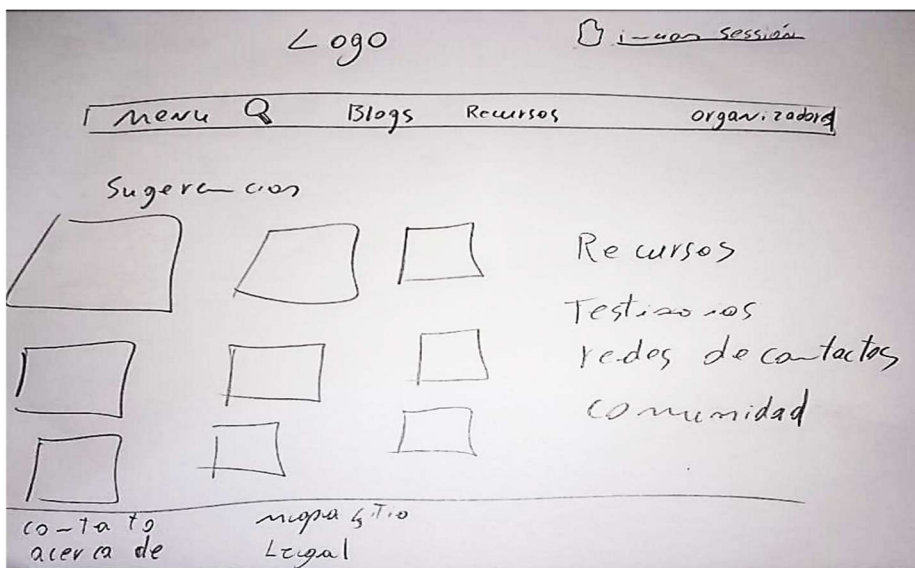
¿Hay alguna funcionalidad adicional que te gustaría ver implementada?

¿Algún comentario adicional sobre cómo podríamos hacer que la página web sea más efectiva y útil para los usuarios interesados en el voluntariado?

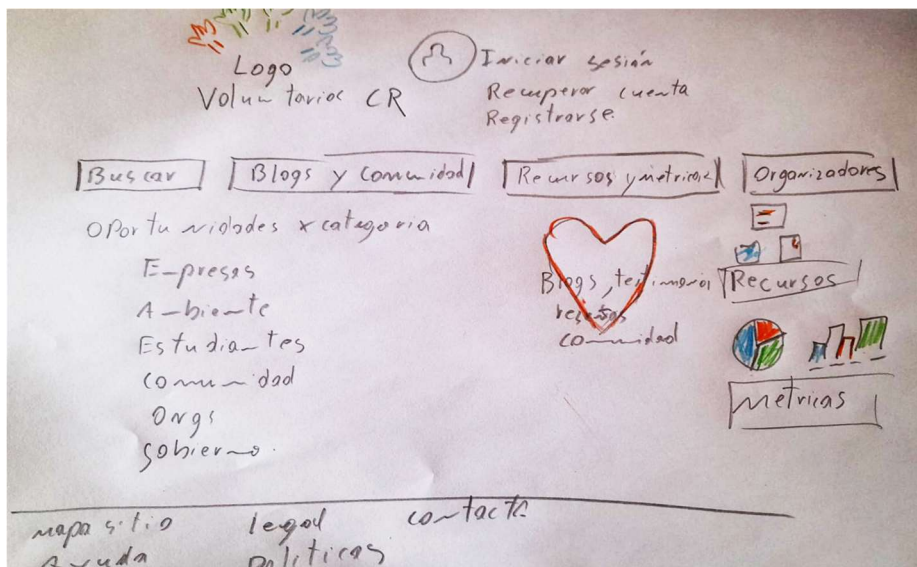
Cierre:

Agradecimiento y despedida.

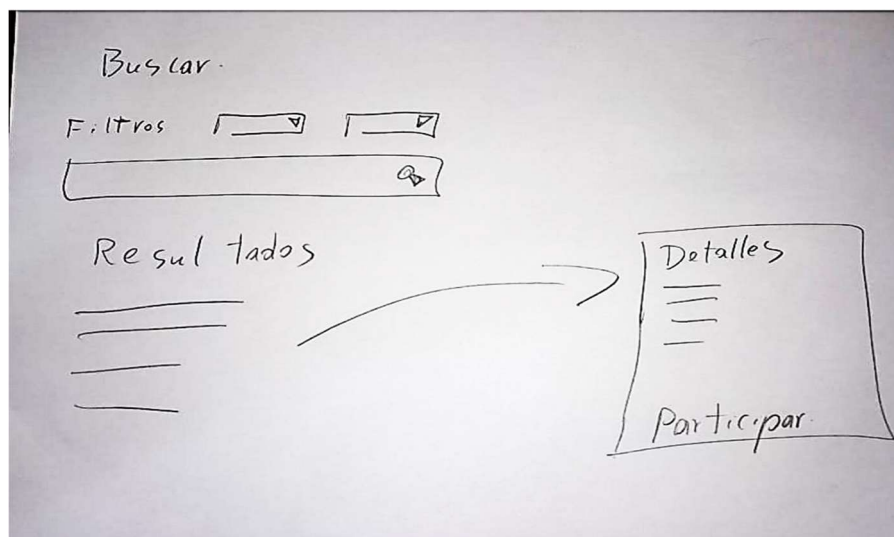
Anexo 8: Bocetos preliminares de la POC



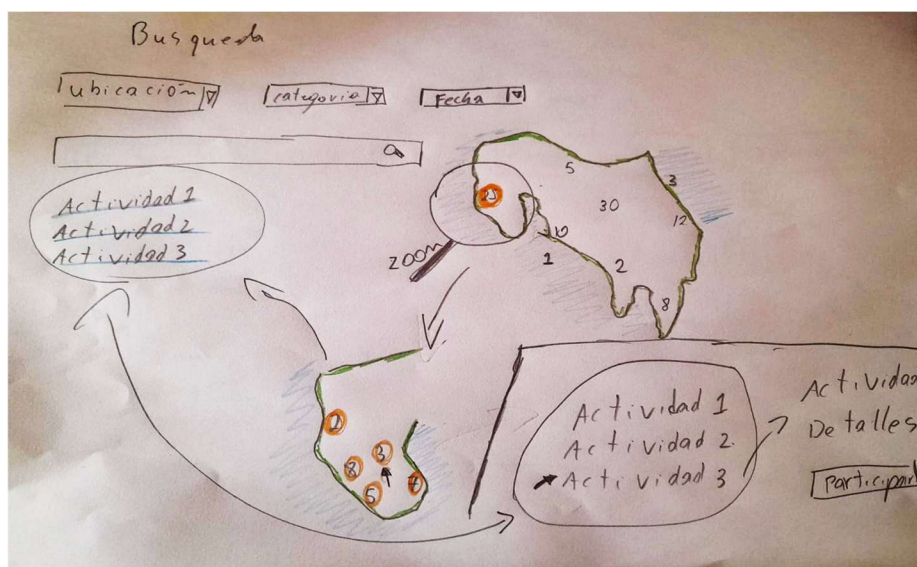
Nota: Boceto preliminar de la página de inicio



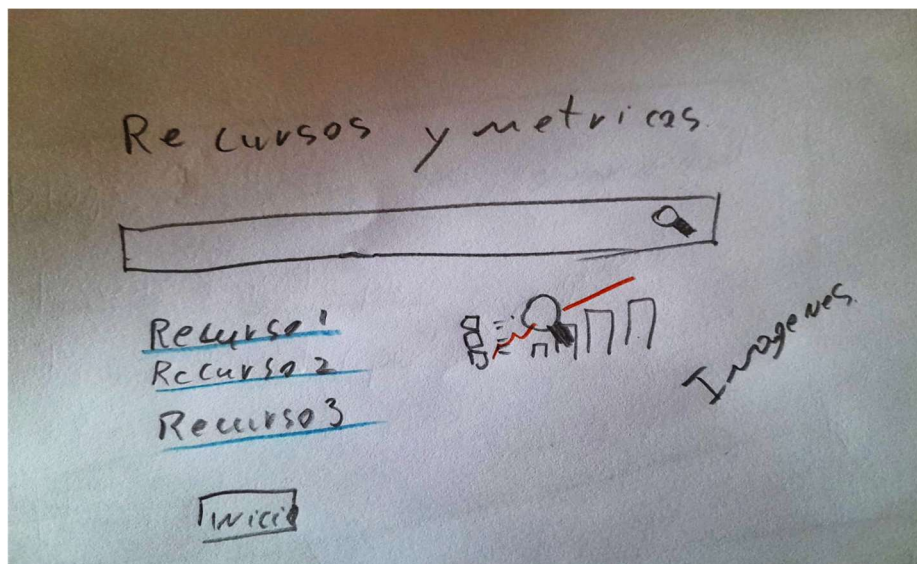
Nota: Boceto mejorado de la página de inicio



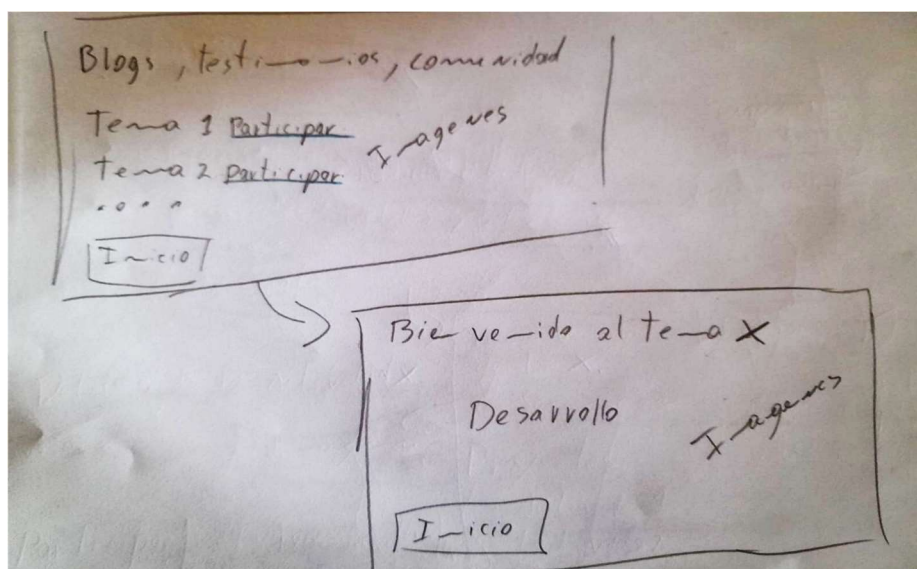
Nota: Boceto preliminar del módulo de búsqueda.



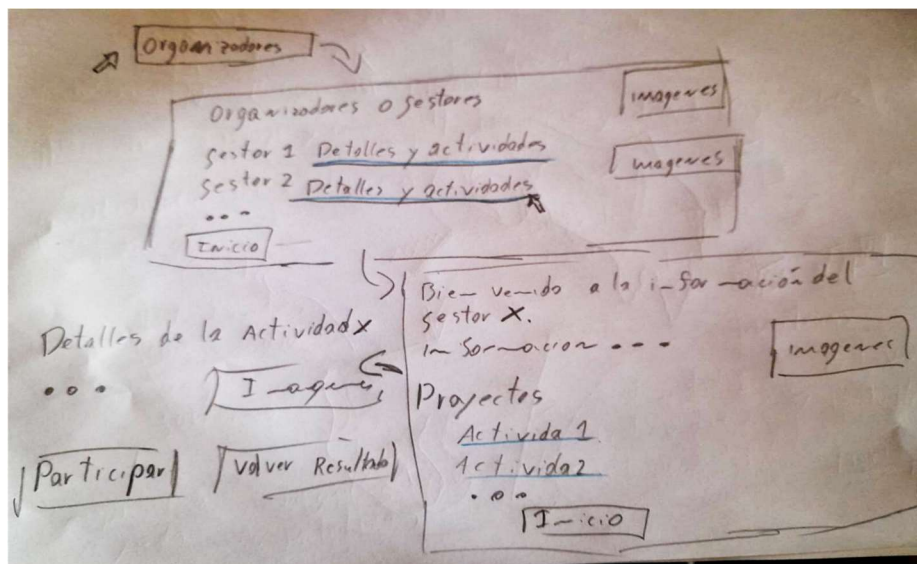
Nota: Boceto de las búsquedas y las actividades



Nota: boceto preliminar de recursos y métricas



Nota: Boceto preliminar de blogs, testimonios y comunidad



Nota: boceto preliminar del módulo de organizadores y sus actividades

Anexo 9: Guía para la actividad de la evaluación de la prueba de concepto.

Guía para evaluar la funcionalidad y usabilidad de la POC Web de voluntariado:

Introducción.

Saludo y presentación.

Explicación del propósito de la actividad.

Búsqueda de oportunidades de voluntariado:

Funcionalidad para la búsqueda de las oportunidades de voluntariado.

Filtros mostrados en la funcionalidad de búsqueda en términos de ubicación, área temática, duración, mapa de Costa Rica.

Orden lógico de navegación en la funcionalidad de la búsqueda de voluntariado.

Descripción de proyectos:

Se visualiza la descripción de proyectos.

Orden lógico en la navegación para la inscripción en alguna actividad.

Registro de participantes:

Proceso de registro.

Perfil de los organizadores:

Funcionalidad sobre información de los organizadores, como su historial de actividades y recursos disponibles se encuentra de manera sencilla.

Blogs, testimonios, reseñas, comunidad y redes de contacto:

La funcionalidad para acceder y leer blogs, testimonios y reseñas relacionados con las actividades de voluntariado.

Recursos:

Los recursos y guías adicionales relacionados con el voluntariado y las actividades.

Informes y métricas de impacto:

Funcionalidad de informes y métricas de impacto relacionadas con las actividades de voluntariado.

Seguridad en lo personal, formalidad y logística:

Aspectos legales y formales en la plataforma de voluntariado y en las actividades que se participa.

Usabilidad y navegabilidad

Flujo de navegación intuitivo y coherente entre las funcionalidades del sitio web.

Información está organizada de manera clara y lógica.

Los nombres de los enlaces y botones reflejan con precisión el contenido

Preguntas de la entrevista:

¿Encuentras la navegación fácil de usar e intuitiva?

¿Hay algo en la POC de sitio web que resulte confuso o poco claro?

¿Es sencillo seguir la navegación y el flujo de las funcionalidades?

¿Tienes alguna sugerencia o recomendación para mejorar la página web?

¿Algún comentario adicional sobre cómo podríamos hacer que la página web sea más efectiva y útil para los usuarios interesados en el voluntariado?

Cierre:

Agradecimiento y despedida.

Anexo 10: Lista de nuevos requerimientos resultados de la evaluación de la prueba de concepto

- Navegabilidad e interacción con el mapa país en el módulo de búsqueda, incluye integración con otras plataformas como Google mapa, Airbnb u otros para obtener ubicaciones, direcciones, y otra serie de servicios, como hospedaje en la zona, y atracciones turísticas para complementar la actividad. Incluir en el módulo de búsqueda, categorías y descripciones, áreas de interés, recomendaciones y otros.
- Seguridad y formalización en el proceso de registro
- Modalidad de voluntarios y gestores validados, bajo una plataforma de costo mínimo, ósea, libre para todos, pero para mejorar la seguridad un modelo de suscripción, y paquetes.
- Integración con otras plataformas de voluntariado en costa rica, ósea que no solo muestre las actividades publicadas en este sitio, sino que incluya como opcionales las actividades disponibles en otros sitios (integración con las búsquedas de Google).