

GUÍA PARA ORGANIZAR UN HACKATHON

PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES -GRD-

Introducción

El presente documento es una guía práctica para la realización de un Hackathon, basada en la experiencia del concurso digital **#HackathonGt**, que surgió con el objetivo de identificar y promover soluciones innovadoras con el potencial de reducir las brechas y necesidades en la Gestión del Riesgo de Desastres -GRD-.

Esta guía recomienda varios pasos sin ser exclusivos con relación a la organización de un hackathon, con ejemplos reales basados en la realización del **#HackathonGt**, para que de una forma didáctica ayude en otros procesos similares. Esta iniciativa fue coordinada por Acción contra el Hambre, en alianza con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- y la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología -SENACYT-, con el objetivo de impulsar alianzas multisectoriales que fortalezcan la Gestión de Riesgo de Desastres, mediante la innovación en el uso de la tecnología y sistemas digitales.

De tal manera, y en esta temática específica, **#HackathonGt** se convierte en el primer concurso de innovación tecnológica en Guatemala, que reunió a emprendedores, desarrolladores, innovadores, investigadores para implementar herramientas novedosas para generar impacto social y abordar brechas y necesidades identificadas bajo el desarrollo de las agendas nacionales para la gestión y reducción del riesgo de desastres.

¿Por qué surge el #HackathonGt?

El #HackathonGt, surge en el marco del proyecto *Preparación y Respuesta por medio de Emprendimiento, Alianzas e Innovación en América Central* PREP-IN, financiado por la Dirección General de Protección Civil y Ayuda Humanitaria de la Unión Europea -ECHO-, como iniciativa liderada por Acción contra el Hambre en alianza estratégica con la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- y la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología -SENACYT. Su finalidad es impulsar alianzas multisectoriales que fortalezcan la Gestión del Riesgo de Desastres -GRD-, mediante la innovación en el uso de la tecnología y sistemas digitales.

Esta alianza interinstitucional aprovecha la base técnica de la CONRED, el trabajo de innovación tecnológica de la SENACYT y la experiencia de Acción contra el Hambre como organización humanitaria en la atención a las poblaciones más vulnerables y afectadas por desastres naturales en Centroamérica.

Con la premisa de romper con enfoques más tradicionales en este ámbito, se buscó una forma creativa y participativa para impulsar el fortalecimiento de los sistemas nacionales y locales de gestión del riesgo de desastre y protección civil. Con el **#HackathonGt** se planteó responder a las brechas identificadas en procesos de consulta colectiva realizados por Acción contra el Hambre en los territorios afectados por la emergencia del Volcán de Fuego del 2018, así como contribuir a reducir el riesgo de desastres mediante la innovación tecnológica y sistemas digitales.

¿Qué es un Hackathon?

El concepto hackathon surgió en 1999, y es muy utilizado en la actualidad en el mundo del emprendimiento, sobre todo del tecnológico.

El término "hackathon" es una palabra compuesta, una fusión de "hacking" y "marathon". Este término podría inducir a error a aquellos que asocian la palabra "hacking" con ataques contra la ciberseguridad o la ciberdelincuencia. Sin embargo, estas prácticas delictivas de hackeo tienen poco que ver con un hackathon: "hacking", en este contexto, se refiere a la resolución de problemas técnicos de una manera innovadora y poco convencional.

Algunos hackathons tienen propósitos sociales y en muchos casos el objetivo es crear un software utilizable con un enfoque específico, que puede incluir el lenguaje de programación utilizando un sistema operativo, una aplicación o un Interfaz de programación de aplicaciones (API, por sus siglas en inglés).

En el mundo de la programación o de las comunidades hacker, un hackathon es típicamente un evento competitivo de duración determinada o una experiencia colectiva, donde los y las participantes colaboran para construir pruebas de conceptos o productos mínimos viables (p.e. una aplicación) para un problema predefinido específico o para innovar. La duración de un hackathon puede variar desde un día o una semana, según establezcan los organizadores.

Los hackathons tienen ventajas claras sobre los procesos tradicionales de gestión de la innovación. Son inclusivos, ágiles, promueven la colaboración multidisciplinaria y tienen ciclos de innovación más cortos que se adaptan mejor a las demandas de las personas consumidoras o destinatarias.

Los hackathons también ayudan a encontrar o fomentar talento humano, permiten la innovación y el compromiso centrado en el cliente o beneficiario, aceleran la velocidad de la innovación y la resolución de problemas complejos, y proporcionan servicios que se desarrollan en poco tiempo y a un costo más favorable. Así mismo, fomentan el trabajo en equipos, y tienen potencial de contribuir a la comunidad, marca y el liderazgo.

Pasos para la realización de un Hackathon

Antes del Hackathon



1. Diseñar el plan de trabajo:

El primer paso para realizar el plan y dar vida a un hackathon es tener una idea clara y realista sobre los objetivos: ¿Qué se quiere conseguir? y ¿A qué problemas o necesidades debe responder la iniciativa?. Antes incluso de comenzar, hay que asegurarse de que un hackathon sea la mejor vía para abordar los problemas y para presentar las mejores innovaciones.

Establecer objetivos y metas claras es clave para poder identificar instituciones colaboradoras, aliadas o patrocinadores desde el principio, y ayudará a mantener a los organizadores enfocados durante todo el proceso de planificación y ejecución.

Además, son necesarios para que los y las participantes orienten sus esfuerzos y trabajen para lograr el objetivo deseado.

Una vez que se haya decidido por qué se quiere realizar un hackathon, los siguientes pasos son la conformación del equipo o comité organizador, quien debe definir el plan de trabajo. Este grupo será responsable de la dirección general y organización del evento.

El plan de trabajo debe contemplar los siguientes aspectos:

Objetivos: ¿Con qué propósito y objetivos específicos se organiza el evento?

Tema y contexto: ¿Cuál es el tema específico en torno al cual se desarrolla el hackathon? ¿Qué información relevante sobre el tema y contexto se necesita para orientar a los y las participantes?

Desafíos del concurso: ¿Qué problemas o retos concretos se están tratando de resolver o las oportunidades que se desean aprovechar a través de la innovación?

Grupo objetivo: ¿A quién va dirigido el concurso? ¿Qué perfiles o grupos se busca animar a participar?

Colaboradores, mentores y patrocinadores: ¿Quién puede dar un valor añadido con su colaboración? ¿Qué mentores se necesitan para orientar en tiempo real a participantes y grupos para garantizar que las soluciones que se diseñan toman en cuenta al usuario final? ¿Qué financiadores o patrocinadores pueden apoyar el evento?

- **Formato y logística:** ¿Cómo se quiere desarrollar el evento? ¿Virtual, presencial o combinado? ¿Qué cuestiones logísticas se necesitan en función del formato?
- **Reglas del concurso:** ¿Cómo se definen las bases del concurso? Las categorías a participar; quiénes pueden participar y cómo se conforman los grupos de participantes; los procedimientos para la postulación e inscripción; los premios y el jurado.

El proceso completo de organizar un hackathon, promover el evento, generar registros, idear y crear prototipos generalmente toma de 30 a 60 días. Sin embargo, esto depende de la capacidad y recursos que se tienen, puede implicar un proceso de hasta 6 meses de desarrollo.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

En el caso del **#HackathonGt**, el comité organizador fue conformado por expertos de las instituciones del sistema de gestión del riesgo de desastres, tales como la Coordinadora para la Reducción de Desastres -CONRED y la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología SENACYT, y coordinado por profesionales de Acción contra el Hambre. En el equipo se determinaron roles y responsabilidades, junto con el plan de trabajo, para asegurar que todos los aspectos clave queden cubiertos: soporte técnico, comunicación, soporte informático y logística, y la facilitación del evento.

Definición del #HackathonGT: Una plataforma que busca reunir procesos de innovación social, orientados a generar soluciones a las brechas y necesidades para la reducción del riesgo de desastres, impulsando alianzas estratégicas de cooperación público-privadas-comunidad, en la búsqueda de soluciones innovadoras para fortalecer la GRD y la resiliencia de poblaciones y territorios de mayor vulnerabilidad.

Objetivo general del concurso digital #HackathonGt: Identificar y promover soluciones innovadoras con potencial de impacto social que transformen brechas y necesidades y contribuyan a reducir el riesgo de desastres. No solo se busca identificar ideas y premiar propuestas, sino consiste en que las ideas trasciendan y sean desarrolladas para ser integradas y aplicadas dentro del sistema nacional de gestión de riesgo y protección civil. Las propuestas deben integrar de manera innovadora la tecnología como solución o herramienta de apoyo, priorizando a aquellas que buscan generar mayor impacto social y con un diseño basado en usuarios/as finales, sean instituciones de los sistemas nacionales de gestión de riesgo y protección civil, colectivos beneficiarios específicos o la población vulnerable en general.

Temáticas priorizadas para el #HackathonGt: Desarrollar herramientas que brinden soluciones o articulen procesos de forma innovadora y ágil en:

1- Fortalecimiento del sistema de recolección, caracterización de información y comunicación. 2- Mejorar el sistema de alerta temprana. 3- Mejora de sistemas de monitoreo y de respuesta inmediata.

Tema y contexto #HackathonGt: Plantear soluciones de innovación tecnológica a las brechas y necesidades identificadas en consultas territoriales y nacionales sobre reducción del riesgo de desastres en Guatemala.

Grupo Objetivo para participar en el **#HackathonGt:** Desarrolladores, emprendedores de start-ups, centros universitarios, expertos temáticos, funcionarios públicos y otros colectivos interesados con ideas innovadoras.

Recomendaciones para realizar un plan de trabajo en un hackathon:

- Formar un equipo interdisciplinario y sumar esfuerzos integrando a entidades colaboradoras, enriquece el proceso del desarrollo de un hackathon, dado que se generan aportes de distintas perspectivas y valor añadido a través de las redes y relaciones que se suman.
- Procesos internos o externos de consultas con distintos actores y grupos son una fuente idónea para identificar necesidades, problemas o brechas que requieren soluciones innovadoras. Es importante dedicar tiempo y esfuerzo para realizar este trabajo previo de identificación y definición de las necesidades que definen los desafíos del concurso y se constituyen en la columna vertebral del evento.
- Si se identifica en forma adecuada la problemática que se quiere solucionar, es más fácil planificar el hackathon, porque se establece el camino a tomar con resultados que ayudarán a que los procesos funcionen de mejor manera con resultados más ágiles.
- Los objetivos y las metas, en términos de producto(s) final(es) que se esperan obtener, deben ser suficientemente realistas y alcanzables en el tiempo que se establece para el desarrollo de un hackathon. Durante todo el proceso se debe proporcionar la información necesaria que oriente el desarrollo y mantenga la perspectiva centrada en los usuarios finales de los productos esperados.



2. Elaborar las bases del concurso y postulación del Hackathon

Cuando ya se definió el plan y el equipo de trabajo, se elaboran las bases o reglas del concurso, con el apoyo de expertos adicionales si fuera necesario.

En las bases del concurso se deben dar a conocer los antecedentes, los objetivos, desafíos, público objetivo, las categorías del concurso, los criterios de participación, los requerimientos para la inscripción, las características de los productos esperados, los premios, la conformación del jurado y los criterios de selección. Además, se deben dar a conocer los aspectos logísticos, formato del evento (presencial, virtual o combinado) y calendario desde la inscripción hasta la premiación final.

En esta elaboración, un punto clave es la definición de las categorías del concurso, ya que estas delimitan los tipos de innovaciones que se esperan obtener como resultados o productos del concurso. Su definición y delimitación se tiene que llevar a cabo en un proceso de discusión entre el equipo de trabajo y con el apoyo de expertos adicionales si fuera necesario.

En las bases del concurso también se tiene que definir los procesos y requisitos para la participación y/o postulación de personas o entidades interesadas. Este proceso de postulación debe aprovechar las tecnologías de información y comunicación disponibles por las entidades organizadoras, pero sobre todo definir de manera clara los criterios de postulación.

Eso incluye establecer los requisitos que deben llenar las personas interesadas para inscribirse, sea de forma individual o grupal. Es necesario identificar un portal o varios (p.e. una página institucional o de red social o una página específica creada para el hackathon) donde se establezca un enlace para acceder al formulario de inscripción y otros requerimientos establecidos. Estos últimos pueden ser desde una carta o video de presentación, documento de identificación, hasta una propuesta inicial, entre otros. Generar un espacio o nube virtual para la recepción de la documentación de postulación y posteriormente de las propuestas, optimiza tiempo y facilita la gestión para el equipo organizador. En particular, si varias entidades están involucradas en el desarrollo de un hackathon, trabajar en red es clave.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

En este concurso digital se buscaron soluciones orientadas a agilizar procesos de alerta temprana, sistemas de monitoreo y de respuesta inmediata, aplicaciones tecnológicas que podrán ser administradas por instituciones del sistema de gestión de desastres y protección civil en Guatemala, así como para favorecer una mejor organización y sobre todo la prevención de riesgo de desastres. Las categorías establecidas fueron:

Categoría #HackathonGtConecta: Fortalecimiento del Sistema de Recolección, Caracterización y Comunicación.

En esta categoría el objetivo era conectar el registro de información de personas afectadas, el fortalecimiento de los procesos de generación y uso de información por parte de las autoridades e instancias nacionales que dentro de sus áreas de competencias tiene la protección civil y asistencia humanitaria, con el fin de garantizar una atención de calidad y focalizada en las necesidades diferenciadas de grupos (hombres, mujeres, niños y niñas, personas mayores o con discapacidad), en las zonas de afectación por desastres o en la atención en los albergues.

Esto incluyó el registro y la caracterización de la población albergada, levantamiento de información sobre necesidades específicas de grupos de mayor vulnerabilidad (mujeres lactantes y embarazadas, niños/as menores de 5 años, personas con necesidades crónicas, etc.), la reunificación de familias separadas en procesos de evacuación y rescate, entre otros.

Categoría #HackathonGtActúa: Mejora de Sistemas de Alerta Temprana -SAT-

En esta categoría se buscó actuar por medio de la generación de redes que permitan una divulgación y sensibilización de la información de forma inmediata, siendo este un aspecto clave y primordial para los SAT, lo que conlleva también la realización de procesos de divulgación.

El objetivo fue evolucionar por medio del uso de la tecnología que ofrecen dispositivos móviles (teléfonos u otros dispositivos portátiles) para mejorar la gestión del riesgo de desastres, integrando datos provenientes de fuentes locales y/o regionales utilizadas en la gestión de emergencias, aprovechando el buen uso y manejo de estos servicios de interacción virtual. Los SAT podrán generar información oportuna para la acción y toma de decisiones de la ciudadanía, servicios de protección civil, autoridades locales, etc.

Categoría #HackathonGtReduceelRiesgo: Mejora de sistemas de monitoreo y de respuesta inmediata.

El objetivo de esta categoría fue reducir el riesgo, fortaleciendo los "Planes de Gestión del Riesgo y de Emergencia" en los distintos niveles, pero principalmente a nivel local. El monitoreo continuo es primordial para las acciones de respuesta inmediata. Las instituciones de los sistemas nacionales de GRD buscan cada vez más tecnologías que permitan monitoreos más rápidos, efectivos y en tiempo real.

El objetivo es la generación de alternativas, participativas e integrales, que promuevan una actuación rápida, oportuna y de manera eficaz, basada en la articulación y coordinación intersectorial. Se pretende que a nivel local se adopten tecnologías que ayuden a integrar y hacer uso de los conocimientos técnicos para fortalecer las capacidades por medio de la unificación de criterios técnico/científico con prácticas locales.

Para el #HackathonGt, la postulación se estableció en las bases del concurso y se determinó en la página Web de la SENASYT (senasyt.gob.gt) donde se encontraba el enlace y la orientación para llenar un formulario de postulación en línea con varios anexos como:

- Video de presentación, donde se incluía a los integrantes del grupo.
- Nombre del proyecto
- Solución innovadora

Además, se solicitaba a los participantes una propuesta técnica-económica, con elementos como cronograma, costos, metodología, curriculum vitae de los participantes y documento de identificación escaneado, así como la categoría de participación.

Recomendaciones para Elaborar las bases del concurso y postulación del Hackathon

- Las bases del hackathon es mejor si las elabora un grupo multidisciplinario, conformado por los organizadores que aporten sus conocimientos según su especialización y experiencia en el tema del concurso. También se puede invitar a profesionales externos que aporten y refuercen los lineamientos para los y las concursantes.
- Las bases deben ser muy claras para orientar mejor a las personas participantes en el hackathon y que el mismo tenga resultados positivos. Es fundamental que las categorías del concurso tengan especificaciones claras para que los y las participantes tengan lineamientos exactos para elaborar sus proyectos.
- El tiempo es un aspecto fundamental para los procesos de postulación a los concursos de hackathon. Es importante planificar un período suficientemente largo, mínimo de un mes, para dar oportunidad a que más participantes presenten sus proyectos.
- En los requisitos para la postulación, se debe establecer el costo o si es gratuita, mayoría de edad, si así lo amerita; si se aceptan extranjeros o solo nacionales; cuantos participantes por equipos y si los mismos deben ser mixtos, así como si se pueden postular a una o más categorías.



3. Organización y logística del evento:

La planificación en términos de formato, duración y fecha de un evento de hackathon es clave para asegurar que se alcancen los objetivos planteados y que el evento sea un éxito.

- a. **Definición de fecha:** En función del formato y el tipo de audiencia al que se quiere llegar, es importante analizar la pertinencia de organizar el evento entre semana o durante un fin de semana, en un formato presencial, virtual o mixto.
- b. **Definición del lugar:** Un hackathón se puede realizar presencial, virtual o de manera mixta. Para organizar un hackathon presencial se debe contar con un espacio amplio en función del alcance o número de personas que se esperan tener. El espacio debe ser suficientemente grande donde sea fácil moverse, organizar mesas o áreas de trabajo que facilitan la colaboración y trabajo de las personas o grupos participantes. A su vez, es necesario dejar un espacio visible para el equipo organizador, desde el cual se realizan también la moderación del evento.

El lugar debe ser seguro para las personas y los equipos informáticos, de fácil acceso a través del transporte público y con disposiciones para personas con discapacidad, ascensores, espacios para relajarse y eventualmente para dormir.

Una de las cuestiones más importantes es contar con una instalación de Wifi capaz de afrontar altas demandas de tráfico de forma prolongada y enchufes en distintos lugares, incluyendo regletas para conectar ordenadores portátiles, teléfonos y tabletas; además de contar con personal de soporte IT para resolver cualquier dificultad.

En el caso de un hackathon que se realiza de manera no presencial, virtual o mixto, cada grupo trabaja desde su espacio y organiza sus horarios de trabajo, con contacto directo con los organizadores para cualquier duda.

- c. **Alimentación:** Tomando en cuenta que un hackathón presencial puede ser un evento de una duración continua de un día a 3 días, es necesario contemplar cuestiones logísticas de alimentación y su programación. Es recomendable contemplar estaciones de agua, café, algunos snacks durante todo el día, para que las personas participantes puedan gestionar de manera flexible pausas durante una larga jornada de hackathon.
- d. **Duración:** Un hackathon es un concurso de corto plazo para el desarrollo de propuestas innovadoras, que consiste en encuentro de programadores para que en un corto tiempo planten soluciones a retos o desafíos definidos. Es por ello, que lo ideal es que este encuentro se realice durante un período de 24 a 48 horas, y se concentren a todas las personas participantes en un espacio con las condiciones adecuadas para desarrollar estas jornadas largas de desarrollo y programación, sin distracción externa.

Sin embargo, este tipo de eventos también pueden realizarse completamente en un formato digital. Para ello, se deben determinar el máximo de días para entregar los productos o resultados contemplados, y serán los grupos participantes quienes determinan la forma de organización y las horas dedicadas para llegar a cumplir con las fechas límites.

- e. **Selección de premios:** Se debe establecer un premio para los ganadores del concurso de hackathon. Este puede ser económico o de tipo tecnológico. Se debe determinar cuántos ganadores por categorías se contemplan y el premio que se le otorgará.

Se puede contar con patrocinadores para tal efecto o con presupuesto de la entidad o entidades organizadoras para cubrir este costo. El o los premios deben ser anunciados con anticipación para motivar a las personas interesadas.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

En el caso del #HackathonGt se determinó que el evento se realizaría de forma no presencial, por la coyuntura de la pandemia de COVID-19, con distintas fases desde su lanzamiento hasta la premiación final de los equipos ganadores.

Para mantener la dinámica de un hackathon, en cual se llegan a tener propuestas, conceptos o productos desarrollados en un lapso de tiempo muy corto, se planteó un calendario ajustado, habiéndose iniciado con un evento de lanzamiento.

En las bases se determinó las fechas de inicio de recepción y cierre de envío de propuestas en un período de tiempo de 7 días, además de un período de 3 días para la revisión de las propuestas por parte del jurado. Tras el anuncio de los equipos ganadores de cada categoría, se continuó con la fase de desarrollo, la cual abarcó un período de 2 semanas. A diferencia de eventos presenciales que suelen generarse en muy poco tiempo.

Recomendaciones para la organización y logística del evento

- Cuando se define la fecha, es recomendable estudiar al público objetivo del hackathon. En el caso que fueran estudiantes se consideraría el período de vacaciones para realizarlo entre semana. Si son personas que trabajan se establecería el fin de semana.
- Otro aspecto para seleccionar la fecha, es tomar en cuenta el mes en el que este se realizará. Esto da la opción de escoger un lugar al aire libre, consultando previamente el estado del tiempo de ese día.
- Para la realización de un hackathon presencial, se necesita una Wifi de alto rendimiento, ya que si falla puede interrumpir el evento. Además, se requiere considerar la capacidad de la energía eléctrica del lugar y tener tomas de corriente para cada participante.
- Se recomienda colocar carteles con los datos del Wifi para facilitar y asegurar que la conexión esté protegida, de tal manera, que los proveedores de los servicios conozcan



que habrá muchos dispositivos IP y un mayor número de conexiones en la red. Es indispensable tener a mano cables y unidades USB de repuesto.

- La alimentación ayuda a que el cuerpo rinda mejor en una competencia de varias horas y que la energía de los competidores no decaiga. Es recomendable para empezar el hackathon consumir proteínas, carbohidratos y vitaminas, para evitar el cansancio o la fatiga. En un hackathon presencial, con jornadas largas, es central proveer alimentación balanceada y suficientes estaciones de agua, café, té y pequeños snacks, para evitar cansancio y baja de concentración.



4. Crear expectativa y promoción del evento:

Es fundamental para la organización de un buen hackathon establecer una estrategia y plan de comunicación y promoción, tomando en cuenta que particularmente en el ámbito fuera del mundo de tecnologías o programación, este tipo de eventos siguen siendo novedosos.

La estrategia y plan de comunicación y promoción debe construirse en función de la audiencia a la que se quiere llegar, el alcance que se quiere tener, y la definición de los canales más adecuados. Un hackathon puede ser público o privado, es decir dirigido solo a personas invitadas, sin abrirlo a un público más amplio, y en función de eso se debe determinar la convocatoria y promoción. Así mismo, la elaboración de una línea gráfica o materiales de comunicación y promoción pueden apoyar y facilitar la labor de presentación, convocatoria, promoción y difusión.

En primer lugar, es necesario dar a conocer al evento con una presentación de sus objetivos, aspectos clave del concurso, fecha y lugar de su celebración, participantes, premios y otros aspectos relevantes del concurso. Un evento de lanzamiento con prensa y actores clave puede ser útil para cumplir esta función de presentación.

Asimismo, la difusión y promoción se puede hacer por medio de redes sociales, también se pueden usar el contacto directo, envío de la información a bases de datos, o a través del apoyo de entidades colaboradoras.

Por otra parte, al finalizar el hackathon se debe dar a conocer los ganadores y los resultados obtenidos, sean estos: desarrollo de conceptos, prototipos o aplicaciones completas.

En función de los objetivos establecidos para el hackathón y sus metas, se debe determinar el nivel y formas de difusión que se quiere dar. Eso puede incluir una difusión amplia con la población meta cuando ya se tienen productos listos para usuarios y usuarias finales.

Adicionalmente, se pueden hacer presentaciones, promoción y difusión dirigidas a las instituciones receptoras de las soluciones tecnológicas innovadoras y/o actores interesados en la integración y apropiación de estos desarrollos en sus ámbitos de trabajo.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

En el caso se diseñó un línea gráfica y materiales para la difusión por redes sociales de las instituciones participantes. Estos materiales incluyeron videos y capsulas informativas para promocionar el evento y crear expectativa para la participación en el concurso digital.

A su vez, se llevó a cabo un evento de lanzamiento virtual, con presencia de medios de comunicación y representantes de las instituciones organizadoras y colaboradoras, para dar a conocer la iniciativa y todos los aspectos relevantes para la inscripción de equipos interesados en participar con una propuesta.

Se optó, también, por sesiones informativas en universidades, y un mailing amplio a distintas instituciones y potenciales interesados. Este permitió mantener una comunicación permanente con los y las interesadas, durante el proceso de convocatoria, así como en la fecha de inicio para la recepción de propuestas y en el cierre.

Se desarrollaron distintas acciones comunicacionales de manera continua y masiva a través de las redes sociales.

Banner digitales

Banner de expectativa en redes sociales



<https://www.facebook.com/achguate/photos/a.133345036735280/3341223992614019>

Banner de convocatoria en página de Senacyt



<https://www.senacyt.gov.gt/portal/index.php/13-eservicios/339-hackathon-2020>



<https://www.facebook.com/achguate/photos/pcb.3393570277379390/3393570140712737>



<https://www.facebook.com/achguate/photos/pcb.3393570277379390/3393569907379427>



<https://www.facebook.com/achguate/videos/2746625108990389>

Recomendaciones para la expectación y promoción del evento

- Es indispensable el diseño de una estrategia y plan difusión y comunicación, contemplando los recursos necesarios y con suficiente tiempo de antelación para tener el alcance y la participación esperada.
- Se deben usar mensajes claves de comunicación atractivos, coherentes, creativos y diseñados en función de los grupos objetivos para lograr una mejor atención e interés y que funcione como multiplicador del mensaje para alcanzar más audiencia y concursantes.
- Con base a la estrategia de comunicación y mensajes clave se deben diseñar materiales de promoción creativos que propicien el involucramiento de los grupos objetivo.

Durante del Hackathon



1. Organizar los grupos:

Los criterios de conformación y los perfiles que deben contemplar los grupos, se definen en la fase preparatoria por el equipo o comité organizativo. Para que los grupos sean dinámicos y ágiles deben integrarse grupos con un máximo de 6 integrantes.

Se pueden conformar grupos por afinidad o experiencia previa de trabajo. Sin embargo, constituye una ventaja establecer criterios que fomenten la igualdad de género, la inclusión de distintas edades y la colaboración de perfiles de distintos sectores y disciplinas.

Contar con equipos multidisciplinarios puede ser un valor añadido para las soluciones que se vayan desarrollando, como para los propios grupos, ya que se pueden generar intercambios y aprendizajes enriquecedores.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

En la experiencia de la organización del #HackathonGt se determinó que los grupos se podían conformar de 3 a 5 personas y se valoró que fueran mixtos, con la participación mínima de una mujer. Asimismo, cada grupo podía participar en una de las tres categorías.

Como la modalidad seleccionada fue no presencial, los grupos participantes en las categorías desarrollaron su proyecto durante el período establecido según su propia organización, con el acompañamiento continuo por parte del equipo organizador. Se utilizaron varias plataformas digitales para la comunicación entre los grupos seleccionados y el equipo organizador, y a lo interno de cada grupo.

Al realizarse únicamente de manera virtual, fue importante establecer metas claras y hacer el seguimiento regular, para resolver dudas e inconvenientes o para proporcionar información adicional a los grupos, asegurándose que los productos en desarrollo respondieran a las necesidades y expectativas de los y las usuarios/as finales. Los grupos ganadores se auto-organizaron en cuanto a la distribución de roles, responsabilidades y tareas, así como sus tiempos de trabajo.

Recomendaciones para organizar al grupo

- Los grupos deben ser mixtos, tomando en cuenta que fomenten la igualdad de género, la inclusión personas intergeneracionales y multidisciplinarios.



2. Implementación de proceso de mentoría:

Para desarrollar un hackathon que alcance sus objetivos y resultados esperados, es clave proporcionar tanto conocimiento de contexto como apoyo técnico a las personas y grupos participantes para que tengan mejor comprensión del tema y de los problemas planteados.

Un hackathon puede estar dirigido a personas expertas o bien personas y grupos interesados en la temática que se aborda con el concurso. En el caso de un hackathon con un enfoque social, es necesario integrar a profesionales y expertos del ámbito que pueden acompañar y asumir un rol de mentores y mentoras para los equipos de informáticos, desarrolladores, programadores, estudiantes, etc.

Tanto para un hackathon presencial como virtual, es clave contar con personas que asumen el rol de moderación y mentoría, que pueden resolver en tiempo real dudas, proporcionar información y consejos relevantes para afinar los procesos de desarrollo y programación por parte de los distintos grupos.

Durante el evento se pueden organizar sesiones de trabajo o intercambios con las personas seleccionadas como mentores y mentoras. En el caso de un hackathon virtual, es necesario establecer la forma del acompañamiento mediante reuniones virtuales y plataformas de intercambio de información.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

Como la modalidad del #HackathonGt fue virtual, los organizadores nombraron a profesionales expertos en el tema abordado para aclarar dudas de los grupos.

Se facilitó un correo electrónico para una comunicación directa como parte del acompañamiento.

El acompañamiento se focalizó en orientar a los grupos, proporcionar información relevante para el desarrollo de los productos, afinar detalles y dilucidar aspectos técnicos. Este proceso de acompañamiento fue clave para asegurar que los productos se desarrollen orientados al usuario final y se facilite la posterior apropiación de las soluciones por parte de las entidades rectoras de la gestión de desastres naturales y protección civil.

Recomendaciones para implementar procesos de mentoría

- El acompañamiento por parte de personas expertas es importante para que los grupos tengan un soporte que los ayude a dilucidar dudas en sus proyectos para una mejor ejecución, sin que se involucren directamente en el proyecto.
- En los hackatons virtuales es indispensable que los y las mentores y mentoras busquen una vía adecuada de comunicación para estar en contacto con los grupos participantes.



3. Implementación del proceso de evaluación

En desarrollo de la planificación de un hackathon se debe elegir un jurado calificador, con personas expertas en los temas a desarrollar durante el concurso. Los criterios de puntuación se deben definir por el equipo organizador, con apoyo de expertos y expertas externos cuando sea necesario.

En las bases del concurso y actividades de comunicación y promoción se debe presentar la integración del jurado calificador, así como la ficha de calificación con los aspectos más importantes a evaluar, con el fin de facilitar el trabajo de calificación de los proyectos.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

Para la evaluación del #HackathonGt, se conformó un jurado calificador con expertos y expertas representantes de CONRED, SENACYT, el Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático -ICC- y Acción contra el Hambre.

Las personas del jurado seleccionadas cuentan con capacidad de incidencia en el área, conocimiento de la temática de gestión del riesgo de desastres y tecnologías en este ámbito.

La evaluación se llevó a cabo de forma individual a través de un formulario de calificación. Posteriormente, se realizó un intercambio entre las personas del jurado y una consolidación de la puntuación para determinar los equipos ganadores.

Dentro de los criterios que el jurado calificador del #HackathonGt tomó en cuenta para los proyectos ganadores se encuentran:

- nivel de creatividad e innovación,
- alcance de la solución (país, departamento, municipio),
- gestión ágil y eficiente,
- potencial de institucionalización y sostenibilidad,
- proyecto económicamente factible,
- la propuesta responde a los desafíos planteados, entre otros.

Recomendaciones de la implementación del proceso de evaluación

- El jurado del hackathon, de preferencia, debe estar conformado por las personas organizadoras e invitar profesionales externos que conocen la temática del concurso. Si el hackathon es presencial se deben dar a conocer a las personas participantes antes de iniciar y dar un resumen de la hoja de vida de cada uno.
- El jurado calificador debe estandarizar la ponderación en cada criterio a calificar, entre estos podría estar: Creatividad, originalidad e innovación, factibilidad y proyección, funcionalidad, diseño y presentación final. Esto dependerá del consenso para determinar los aspectos a calificar según proyecto.

Después del Hackathon



1. Selección de ganadores y premios:

La actividad de premiación debe ser la culminación del evento de hackathon. Este acto de premiación se realiza por lo general al finalizar la última jornada del evento o a través de un acto oficial, donde participan todas las instituciones colaboradoras, aliadas y partes interesadas, además de la representación directiva de las instituciones organizadoras.

Es importante dar publicidad a la actividad y realizar el reconocimiento a todos y todas las participantes e instituciones involucradas. Es fundamental, contemplar acciones de comunicación específicas para promocionar los desarrollos finales de las aplicaciones y software desarrollado con una audiencia más amplia.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

Según las bases del HackathonGt, el concurso constaba de tres categorías y la premiación se estableció con un premio de Q15.000.00 (Quince mil quetzales exactos), a cada categoría.

Además, Acción contra el Hambre, con el apoyo financiero de ECHO, se comprometió a financiar el capital semilla para el desarrollo tecnológico y la pre-aceleración de las propuestas seleccionadas como ganadoras. Los premios de las propuestas ganadoras fueron entregados conforme a lo siguiente: Un 50% del monto al ser seleccionadas y un 50% al finalizar el desarrollo e implementación de la propuesta.

Recomendaciones para la selección de ganadores y premios

- Con el fin de promover un proceso más sostenible, es clave generar alianzas estratégicas para la colaboración en el hackathon, el patrocinio del evento y la premiación, así como la posterior apropiación de las soluciones innovadoras desarrolladas. Estas alianzas pueden aportar capital semilla o asumir compromisos institucionales, con el propósito de desarrollar y poner en marcha las propuestas ganadoras.
- Puede resultar muy enriquecedor generar intercambios con los distintos participantes o grupos ganadores del hackathon o con grupos ganadores de otros eventos e iniciativas similares que han desarrollado alternativas y soluciones a los mismos retos.



2. Mostrar los resultados:

Al finalizar el hackathon se debe dar a conocer los ganadores y los resultados obtenidos, de acuerdo al Plan de comunicación y promoción diseñado por el equipo de trabajo.

Para la difusión de los resultados y productos obtenidos se pueden usar los canales y espacios establecidos y usados durante todo el evento, o realizar (un) evento(s) específico(s) de presentación para audiencias distintas. Si el objetivo es que otras instituciones se apropien de las soluciones desarrolladas o se ponen en marcha estos productos, es clave tener a estas instituciones como aliados y colaboradores del proceso de desarrollo, e impulsar la firma de cartas de compromiso o acuerdos para un posterior seguimiento e implementación.

¿Cómo lo hizo #HackathonGt?

El #HackathonGt tuvo resultados positivos para mejorar aspectos clave de acceso y gestión de información en caso de emergencias o eventos súbitos que pueden ayudar a una respuesta más oportuna y eficiente, que salva vidas y alivia el sufrimiento humano en situaciones de desastres naturales que implican evacuaciones, rescates, desplazamientos y la gestión de la ayuda humanitaria. Se finalizó con la elaboración de dos herramientas digitales que ayudarán en la agilidad y control de procesos de gestión y alertas tempranas ante riesgo de desastres.

Los proyectos premiados son los siguientes:

- **Ubicaguat**

Ofrece dos funciones principales. La primera es facilitar el registro de las personas que ingresan a un albergue por medio de un proceso de inscripción digital en dicho lugar. La aplicación permite localizar de manera rápida a familiares, conocidos y amigos. Se lleva un registro de las personas que se albergan cada noche, monitoreando la capacidad del albergue para poder organizar a las personas resguardadas de la mejor manera.

La segunda función, es un registro digital de todos los recursos que ingresan a estos centros y la cantidad requerida en cada albergue. Se identifican los recursos solicitados con un código QR único, este es escaneado en el albergue para conformar la entrega, permitiendo un proceso limpio y ordenado, aprovechando de la mejor manera los recursos recaudados en los centros de acopio. Esta aplicación beneficiará de manera directa al personal de CONRED, encargados de albergues y centros de acopio, así como a la población en general que necesite hacer uso de estos, ante cualquier desastre ya que todos podrán recibir una ayuda digna. La aplicación estará disponible en dispositivos Android y Wear OS.

- **Gualert**

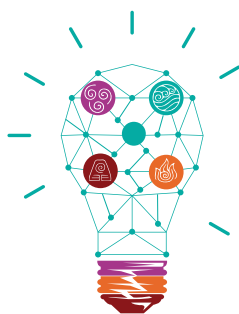
Es una aplicación que guarda el registro y ubicación de los albergues y centros de acopio de la región, además de la ubicación de zonas pobladas y su nivel de riesgo ante desastres naturales. Provee funcionalidades como albergues más cercanos a una zona poblada, registros de alertas, rutas de evacuación y niveles de riesgo en áreas geográficas. Al identificar zonas vulnerables, permite a CONRED notificar por medio de mapas a las autoridades locales sobre una zona en riesgo, permitiendo que puedan alertar de manera exacta a los poblados que son vulnerables al desastre. Así mismo, abriendo la posibilidad de salvar vidas mediante las precauciones o bien buscar soluciones para evitar la mayor cantidad de pérdidas materiales, beneficiando directamente a la población de zonas en riesgo. La aplicación estará disponible en dispositivos Android y Wear OS.



<https://www.facebook.com/298696726936594/posts/1927716657367918/>

Recomendaciones para mostrar resultados

- Dar a conocer los resultados a la población en general, utilizando un lenguaje sencillo y demostrando los beneficios que se generar por medio de este tipo de proyectos o iniciativas.
- Visualizar los grupos ganadores, como modelos positivos que generan cambios para mejorar la situación de GRD.
- Promover gestión del conocimiento a través de propuestas innovadoras de soluciones a problemas planteados en el hackathon, por medio de los ganadores y ganadoras del concurso.



Bibliografía

Adolfo Sanz de Diego, Tips para montar un buen hackathon, 13.6.2019

Digital Guide IONOS, hackathon, 2019

Bases del concurso HackathonGt Guatemala 2020, CONRED/Acción
contra el Hambre/ SENACYT

La presente guía fue elaborada en colaboración entre Acción Contra el Hambre y la Coordinadora Regional para la Reducción de Desastres (CONRED), en el marco del Proyecto PREP-IN "Preparación y Respuesta a través del emprendimiento, alianzas e innovación en América Central" (ECHO-AM/BUD/2019/91001). Proyecto realizado gracias al financiamiento de la Dirección General de Protección Civil y Ayuda Humanitaria de la Unión Europea (ECHO) y en consorcio entre Acción contra el Hambre, el Instituto Privado de Investigación sobre el Cambio Climático, el Centro para la Acción de la Responsabilidad Social Empresarial y Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres en América Central y República Dominicana (CEPREDENAC).

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad del autor y no representa necesariamente la opinión de la Unión Europea. La Comisión Europea de Protección Civil y Ayuda Humanitaria (ECHO) no es responsable por ningún uso que se realice de la información que contenga el presente documento.



Para más información visita:

@achguate    