

1.1 Definición de necesidades y requisitos

Nota: Esta es una versión desactualizada del material de capacitación; se harán mejoras en el futuro.

Esta sección incluye preguntas orientativas y consideraciones que los Gestores de Proyectos y las comunidades OSM deben tener en cuenta al comenzar un proyecto, incluyendo:

- Factores a tener en cuenta a la hora de decidir qué cartografiar;
- Contextos que podrían afectar a la planificación y preparación;

- Consideraciones a tener en cuenta para involucrar a las partes interesadas, comunidades y cómo seleccionar a su equipo.

Visión general

Al iniciar un proyecto cartográfico, es importante definir el alcance del proyecto y comprender el contexto más amplio en el que se necesitan los datos, lo que incluye entender cómo trabajar con las partes interesadas locales y cómo les afectarán los datos.

Decidir qué cartografiar

1. **Propósito y audiencia** Todos los datos recopilados deben cumplir una finalidad específica con un caso de uso y/o un público previstos. Esto no sólo define el alcance del proyecto y los datos recopilados, sino que ayuda a garantizar que el proceso de recopilación de datos es ético y limita la carga sobre las personas y comunidades encuestadas, aunque sea indirectamente. Una forma útil de pensar en esto es preguntarse: ¿qué problema pretende abordar este proyecto o qué pregunta(s), o indicador(es) de los ODS, esperamos que respondan estos datos una vez que se hayan recopilado?
2. **Alcance geográfico:** ¿Este proyecto de cartografía implica la recopilación de información sobre una ciudad, un barrio, un país entero? ¿Las preguntas que el proyecto necesita responder están lógicamente relacionadas con una escala administrativa concreta? ¿O a otro tipo de límite?
3. **Características:** ¿Qué es lo que hay que cartografiar dentro de la extensión geográfica? ¿Carreteras? ¿Edificios? ¿Algún tipo de edificio en particular, como escuelas o instalaciones sanitarias? ¿Existe otra información, como el uso del suelo o características naturales como ríos y bosques, que también requiera cartografía?
4. **Atributos:** ¿Qué información sobre cada característica recopilará el equipo? Por ejemplo, ¿es importante conocer la anchura o la superficie de las carreteras para responder a las preguntas del proyecto? ¿El número de plantas de cada edificio? ¿El número de camas de cada hospital?

Las respuestas a estas preguntas ayudarán a determinar si existen conjuntos de datos que puedan utilizarse y la cantidad de tiempo y recursos necesarios para completar el proyecto. En algunos casos, puede ser útil llevar a cabo un pequeño proyecto piloto para determinar el mejor enfoque para la recopilación de datos y desarrollar una estimación del nivel de esfuerzo necesario.

Para recopilar buenos datos es necesario emplear un modelo de datos bien definido. Un modelo de datos refleja la información que se desea recopilar. En la Parte 4 encontrará ejemplos de modelos de datos de los ODS para OpenStreetMap. Tras establecer un modelo de datos sólido, es importante crear formularios lógicos de recogida de datos sobre el terreno que capturen los datos que se buscan de la mejor manera.

Planificación y preparación

Antes de sentar las bases de un proyecto de cartografía de campo, hay varios factores que usted y su equipo deben tener en cuenta. A continuación se ofrece una selección de factores y preguntas que deben plantearse como preparación para abordarlos.

Clima político:

- **Apoyo gubernamental** - Si se trata de una organización no gubernamental, ¿apoya el gobierno local, regional y nacional las actividades humanitarias en la zona? Los gobiernos pueden apoyar u oponerse a las organizaciones humanitarias en su país.
- **Actividad hostil** - ¿Está experimentando la zona violencia o acontecimientos hostiles? ¿Involucra esta actividad a grupos similares a los suyos? ¿Es un entorno seguro para llevar a cabo su trabajo? Un clima hostil puede dificultar enormemente la realización de operaciones.

Comunicación

- **Infraestructura** - ¿Existe una base de tecnología que apoye a una organización? Esto puede estar relacionado con el hardware real, el software, las redes, los centros de datos o la presencia de electricidad.
- **Imágenes disponibles** - ¿Existen imágenes de buena calidad y alta resolución, procedentes de satélites u otras fuentes? Utilizar imágenes aéreas como capa de fondo se considera la forma más fácil de cartografiar, sobre todo cuando hay que digitalizar muchos edificios.
- **Acceso a Internet** - ¿Hay conexión a Internet? ¿Cuál es el ancho de banda o el nivel de conectividad? Muchas herramientas dependen del acceso a Internet. Si no dispone de conexión a Internet, un POSM puede ser una solución potencial.
- **Smartphones** - ¿Dispone la comunidad de teléfonos inteligentes? Aunque no es esencial en absoluto, la recopilación móvil de datos es un método recomendado de cartografía sobre el terreno y se realiza utilizando teléfonos inteligentes.

Alfabetización

- Alfabetización cartográfica** - ¿Conocen las comunidades las convenciones básicas de los mapas, saben leerlos y los utilizan?
- Alfabetización general** - ¿Sabe la comunidad leer y escribir? Los niveles educativos más altos pueden ayudar en el proceso cartográfico.

Accesibilidad

- **Accesibilidad del terreno** ¿las zonas que se quieren cartografiar son físicamente accesibles?
- **Transporte** - ¿Cómo llegará al lugar? ¿Hay transporte público o necesita alquilar vehículos?

Coordinarse con la administración local de la zona que va a cartografiar

En muchos casos, los equipos de cartografía necesitarán llevar una carta de autorización u otra forma de permiso de los funcionarios locales para mostrar credibilidad y reducir los posibles conflictos que puedan surgir durante la recopilación de datos sobre el terreno. Recomendamos que las organizaciones y las comunidades soliciten esta carta a las autoridades competentes con suficiente antelación a las actividades cartográficas previstas para reducir el riesgo de retrasos.

Identificar y ponerse en contacto con las organizaciones asociadas que trabajan a nivel local en la zona que se pretende cartografiar es fundamental para garantizar la implicación local, el éxito del proyecto y su sostenibilidad. Aunque se puede contactar con ellas por correo electrónico o carta, las reuniones en persona tienen más peso y brindan la oportunidad de desarrollar una relación más sólida.

Creación de un equipo de cartografía

En la mayoría de los casos, las organizaciones no gubernamentales y los organismos gubernamentales sacarán a los cartógrafos de sus propios equipos. Sin embargo, las organizaciones deben considerar las ventajas de incorporar cartógrafos de organizaciones asociadas y comunidades locales. Cuando se trabaja en entornos de refugiados, es especialmente importante considerar la posibilidad de incorporar a los refugiados (y a los miembros de la comunidad de acogida) al proceso cartográfico. Al incorporar a las comunidades locales, los beneficiarios y los socios en el equipo de cartografía, las actividades de cartografía participativa:

- Aumentan la participación y la representación local
- Permiten que las comunidades representen directamente sus necesidades y valores.
- Incorporan conocimientos y perspectivas locales a los que de otro modo no se podría acceder.
- Capacitan a los miembros de la comunidad local

A la hora de decidir con qué personas trabajar, deben tenerse en cuenta los siguientes factores:

1. **Comunidad** - La participación activa de la población afectada es esencial para proporcionar la asistencia que mejor satisfaga sus necesidades. El primer criterio para seleccionar a los participantes es que pertenezcan a la comunidad local. Las organizaciones no gubernamentales también deben considerar la posibilidad de integrar al personal del gobierno local y/o nacional para aumentar la participación y el uso de los datos. Las organizaciones gubernamentales que lleven a cabo actividades cartográficas y topográficas deberían considerar la posibilidad de incorporar personal que normalmente no participe en actividades geoespaciales, así como personal de organizaciones no gubernamentales asociadas. En cualquier caso, la participación de la población afectada debería tener la máxima prioridad.
2. **Motivación** - Los participantes deben tener razones de peso para trabajar. Las motivaciones varían, pero uno de los factores más fuertes es estar emocionalmente implicado en un proyecto. Sentir que se está progresando en un trabajo significativo es un poderoso motivador.
3. **No discriminación**: nadie debe ser discriminado por ningún motivo, incluidos la edad, el sexo, la raza, el color, la etnia, la orientación sexual, la lengua, la religión, la discapacidad, el estado de salud, las opiniones políticas o de otro tipo, o el origen nacional o social. Ninguno de ellos debe ser criterio para determinar los participantes. Tener en cuenta las dinámicas o prácticas sociales, culturales y políticas preexistentes que puedan marginar o explotar a determinados grupos.
4. **Pago** - Como norma general, es una buena práctica cubrir los costes de los participantes activos. Por ejemplo, si los voluntarios se unen a su equipo como cartógrafos de campo, se les deben pagar dietas para cubrir el transporte y la comida. Los proyectos dependen de los datos que recogen estos voluntarios, por lo que son parte integrante del trabajo y no deben tratarse a la ligera. Por supuesto, los voluntarios no remunerados pueden y deben ser también participantes activos, pero las organizaciones deben juzgar cuándo se cruza la línea del trabajo para evitar la explotación. Por último, hay que tener en cuenta que incluso los pagos aparentemente pequeños pueden afectar a la dinámica de poder en las comunidades y hogares de refugiados.
5. **Género** - Las organizaciones deben ser sensibles al género pero evitar utilizarlo como criterio para determinar los participantes, en consonancia con el principio de no discriminación. Dentro de las familias, pagar a un miembro pero no a otro puede tener consecuencias imprevistas, ya sean positivas o negativas.
6. **Formación de su equipo** - Cuestiones a tener en cuenta a la hora de formar a su equipo:
 - **Cuál es el nivel de conocimientos técnicos de los miembros del equipo?** Algunos grupos necesitarán más tiempo que otros para aprender una aplicación o herramienta.
 - **¿Qué herramientas va a utilizar?** Las herramientas que utilice determinarán el tiempo y el nivel de conocimientos que necesitará su equipo. Además, el número de herramientas en las que tiene previsto formar a los miembros del equipo influye en la duración de la formación y en el tiempo necesario para dominar una habilidad o herramienta.
 - **¿Podrá impartir formación práctica y sobre el terreno?** Formar a los equipos en herramientas utilizando enfoques prácticos, incluida la realización de pruebas sobre el terreno, aumenta enormemente la tasa de éxito del dominio y mejora la calidad de los datos. Todas las formaciones deben incorporar una sesión práctica si es posible. **¿Tendrá acceso constante a Internet y electricidad?** Algunas herramientas requieren el uso de Internet y ordenadores para la formación.

Entrada en la comunidad

La entrada en la comunidad es el proceso de iniciar, alimentar y mantener una relación para asegurar la participación y el interés de una comunidad en un programa. Tanto si se prepara para trabajar con comunidades de refugiados y de acogida en un asentamiento como con comunidades locales en una capital, hay algunas recomendaciones y preguntas prácticas que pueden guiar a su equipo a la hora de establecer una relación con un grupo determinado y sentar las bases para la realización de actividades en una comunidad.

Lo más importante a tener en cuenta es cómo los individuos pueden formar parte del trabajo como miembros de los proyectos. Hay que darles **propiedad**. Antes de iniciar un proyecto, los objetivos y la estrate-

gía deben compartirse con los miembros de la comunidad. Deben dar su opinión y ésta debe incorporarse. Si a determinados miembros de la comunidad no se les asignan funciones en el proyecto, tanto en términos de estrategia como de ejecución, es posible que surjan problemas en el futuro.

En el contexto del trabajo con refugiados, por ejemplo, que están acostumbrados a ver los nuevos proyectos con escepticismo, es especialmente importante que su enfoque para comprometerse con estos grupos e informarles del próximo trabajo tenga prioridad sobre la ejecución de la actividad y la consecución de resultados. Muchas organizaciones y personas utilizan las crisis humanitarias como oportunidades para explotar a la gente, ya sea deliberadamente o por incompetencia. Es crucial crear **confianza y respeto** entre la organización y la comunidad. Aunque protegidos por el derecho internacional, los refugiados en los países de acogida están sujetos a las autoridades municipales y nacionales. La presencia de refugiados puede ejercer presión sobre las comunidades de acogida, lo que a menudo alimenta los prejuicios. Por lo tanto, el aspecto final de una entrada con éxito en la comunidad es tener en cuenta las preocupaciones de la comunidad de acogida.

Unas cuantas preguntas prácticas pueden guiarnos a la hora de relacionarnos adecuadamente con las comunidades locales por primera vez:

- ¿Quién debe ser informado de su intención de entrar en una comunidad?
- ¿Qué documentos se necesitan antes de entrar en una comunidad? El permiso puede incluir permisos o una carta de autorización de las autoridades locales reconociendo su presencia y actividades en la comunidad.
- ¿Cómo pueden participar en el proyecto determinados grupos o personas de la comunidad?
- ¿Cuál es la forma más adecuada de comunicar a estos grupos las funciones y responsabilidades de un proyecto?
- ¿Dónde se puede buscar información sobre la dinámica entre los grupos de una comunidad determinada? ¿Cómo asegurarse de comprender las tensiones o conflictos entre los grupos con los que se pretende trabajar?
- ¿Qué medidas existen para mitigar o gestionar -en caso de que surjan- los conflictos?
- Ejemplo: En el contexto del trabajo con comunidades de refugiados y de acogida, ¿está seguro de que no habrá resentimientos entre los grupos que trabajan en el mismo proyecto?

Otras recomendaciones prácticas para facilitar la entrada de su organización en una nueva comunidad:

- Organice reuniones de consulta con los líderes y miembros de la comunidad pertinentes para recabar su opinión sobre las actividades y el calendario propuestos.
- Explicar los beneficios de la participación en el proyecto a todos los implicados.
- Incluya en el equipo del proyecto a un miembro de la comunidad que conozca las leyes y costumbres locales.
- Establecer relaciones y trabajar a través de socios ya establecidos en la comunidad para facilitar la ejecución de las actividades y permitir la integración en las iniciativas existentes.
- Cree un grupo de Whatsapp para permitir una comunicación directa y más eficaz.