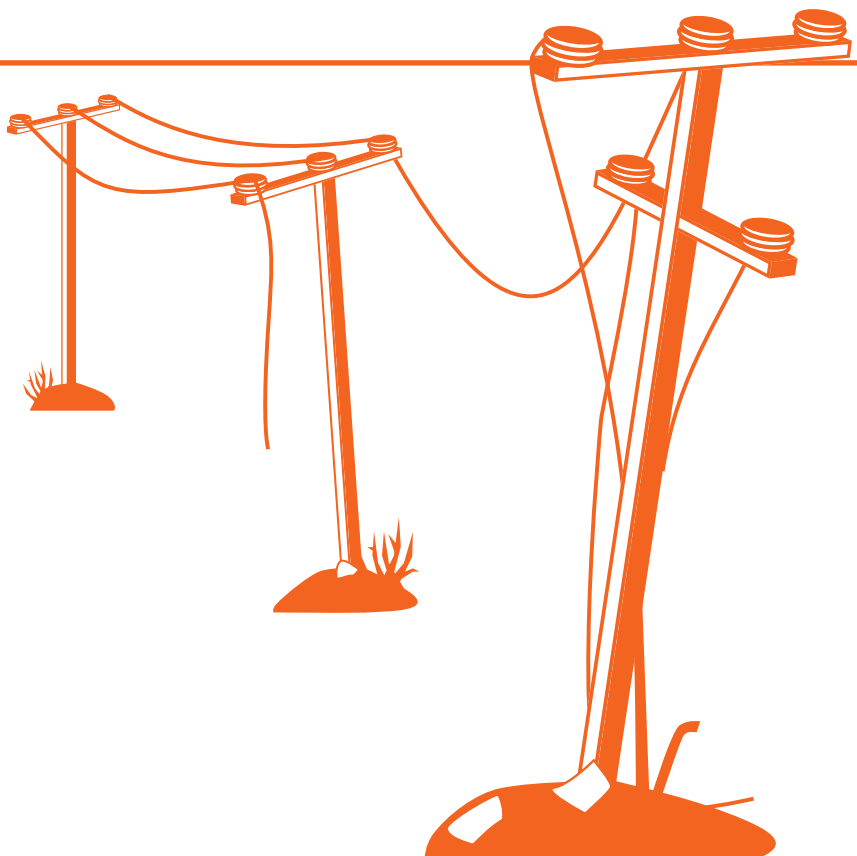


Smart Villages y resiliencia a desastres naturales

John Holmes

Resumen

El 5 de mayo de 2016 se realizó en Singapur un taller sobre “Smart Villages y Resiliencia a Desastres Naturales”. El taller fue organizado conjuntamente por la Iniciativa Smart Villages y el Instituto de Investigación de Asia de la Universidad Nacional de Singapur. Reunió a 44 participantes de dos comunidades de investigadores: aquellos que enfocan su trabajo en el acceso a la energía, y aquellos que lo enfocan en la resiliencia a los desastres naturales.



En las aldeas inteligentes el acceso a la energía, junto con otros componentes clave de infraestructura, puede acelerar el desarrollo de los servicios de educación y de salud, el suministro de agua potable y saneamiento, la disponibilidad de alimentos nutritivos y el establecimiento de empresas productivas. Respalados por adelantos tecnológicos, estos avances proporcionan mejoras considerables en el nivel de bienestar y las oportunidades de vida de los habitantes, y en la posibilidad de elegir entre permanecer en las comunidades rurales o migrar a las ciudades.

El hecho de ser “inteligentes” también debería aumentar la resiliencia de las aldeas frente a los desastres naturales*. ¿Pero es así, y si lo es, para quiénes y en qué circunstancias? Para responder a estas preguntas, los miembros de las comunidades [de investigadores] dedicadas a la resiliencia y al acceso a la energía se reunieron en el Instituto de Investigación de Asia de la Universidad Nacional de Singapur el 5 de mayo de 2016, en un taller para explorar las causas de la vulnerabilidad de las comunidades rurales a los desastres naturales y los mecanis-

mos mediante los cuales las aldeas inteligentes pueden construir mayor resiliencia. Este documento condensa los principales hallazgos del taller y acompaña al informe más detallado del mismo.

En las aldeas inteligentes, la resiliencia se acumula a nivel general a través del progreso desde una existencia precaria, a una vida que permite la acumulación de activos y ahorros que pueden brindar alivio a los habitantes en el período inmediatamente posterior a un desastre y permitirles reconstruir sus vidas y

comunidades posteriormente. Las aldeas inteligentes también cumplen el rol de custodios de su entorno local, lo que puede ayudar a minimizar su vulnerabilidad a desastres naturales tales como sequías (por ejemplo, a través de un manejo forestal eficaz) y tormentas (en el caso de comunidades costeras, por ejemplo, mediante la conservación de manglares).

Con respecto a la infraestructura física de una aldea, el acceso que tenga a fuentes de energía y a tecnologías modernas de la información y comunicación puede aumentar su resiliencia de las siguientes maneras:

- Proporcionando oportunidades para la capacitación y la educación a nivel de aldea, y el intercambio de información, y por tanto la creación de capacidades y conocimientos en las aldeas sobre el desarrollo de infraestructura resiliente
- Facilitando enlaces de comunicación y proporcionando los medios para emitir alertas tempranas de desastres naturales, así como proporcionando medidas de socorro más eficaces en caso de desastres
- Mejorando los servicios de salud y proporcionando iluminación, que puede ayudar a las comunidades rurales durante los períodos posteriores a los desastres

Para ser eficaces en caso de un desastre natural, la energía y los sistemas de comunicación, junto con otros componentes clave de infraestructura tales como carreteras y sistemas de drenaje, deben ser diseñados para ser resistentes a

“El capital social de una aldea es tan importante como su infraestructura física para construir resiliencia”

los eventos previstos. Dependiendo de la naturaleza de la amenaza, la infraestructura puede incluir un refugio contra desastres y un tablón de anuncios en cada aldea. Se debe prestar atención al mantenimiento de la infraestructura, no sólo a su construcción.

El capital social de una aldea es tan importante como su infraestructura física para construir resiliencia. Las comunidades que están empoderadas y que son competentes en lo que respecta a la construcción de resiliencia, y que tienen la capacidad de unirse para hacer frente a los problemas en tiempos de adversidad, tienen mayores probabilidades de resistir y recuperarse de los desastres naturales. Estas capacidades dependen de la cultura y las circunstancias, por ejemplo, la migración puede debilitar la cohesión social.

Las iniciativas para construir resiliencia comunitaria deben involucrar a los habitantes de las aldeas como socios igualitarios, no sólo como receptores de conocimiento y capital físico. Se debe tomar el tiempo suficiente para entender los protocolos comunitarios, y las estructuras de gobierno de la comunidad deben ser respetadas. Si se escucha a los habitantes de las aldeas, es más probable que ellos escuchen a los

“expertos”, quienes deben comprender que el conocimiento tradicional local puede contribuir de manera importante a aumentar la resiliencia (en muchos casos las aldeas han tenido la adaptabilidad y la resiliencia necesarias para existir durante muchos siglos).

La resiliencia debe ser parte del discurso social de todos los días, y las respuestas a perturbaciones relativamente frecuentes, de bajo nivel, pueden ayudar a desarrollar la capacidad para aumentar la resiliencia frente a eventos importantes menos frecuentes. Es positivo crear iniciativas para promover el aprendizaje entre diferentes regiones y apoyar el intercambio de equipos de estudio compuestos de habitantes de las diversas aldeas para posibilitar el aprendizaje entre ellas. Sería útil mapear los recursos y vulnerabilidades antes de que ocurran desastres naturales y compartir esta información con las comunidades. Las aldeas individuales deben ser vistas como parte de un sistema más amplio con riesgos interconectados, en el que las acciones para mitigar los riesgos en una parte del sistema puede tener consecuencias imprevistas en otras partes.

La diversidad en la economía y de los centros poblados, desde aldeas pasando por pueblos hasta ciudades

pequeñas y grandes, vinculados entre sí, pueden aumentar la resiliencia. El concepto de “aldea hermana” en el que las aldeas son hermanadas, fomentando el intercambio social y proporcionando un lugar acogedor al que sería posible mudarse temporalmente en el caso de un desastre natural, es un enfoque potencialmente atractivo.

El camino hacia la resiliencia no es lineal: nuevas vulnerabilidades y oportunidades pueden ser generadas por una amplia gama de factores. Los problemas se esconden con frecuencia en los detalles. Es necesario un enfoque integrado para la formulación de políticas para reducir el potencial de consecuencias imprevistas de las iniciativas: todas las partes interesadas deben trabajar en conjunto. La duración limitada de los proyectos

para construir resiliencia puede ser un problema para la sostenibilidad a largo plazo de las medidas introducidas en las aldeas. Los modelos de negocios sostenibles y/o disposiciones previas para el traspaso a instituciones gubernamentales pueden ser las respuestas adecuadas. Dada la necesidad de ampliar los proyectos de aldeas individuales a muchos cientos de miles de aldeas, existe cierta tensión entre los enfoques estandarizados y las respuestas a las circunstancias particulares de cada comunidad.

Se reconoció que ha existido una interacción bastante limitada entre las comunidades de investigadores dedicadas al acceso a la energía y a la resiliencia hasta la fecha y que ciertas preguntas permanecen sin respuesta, entre ellas:

- ¿Cuál es la relación entre el acceso a la energía, la pobreza, y la resiliencia frente a desastres, y qué conexiones causales existen, si así fuera?
- ¿Cuáles son las diferentes experiencias y contribuciones potenciales de hombres y mujeres en cuanto a acceso a la energía y resiliencia?
- ¿Cómo pueden el acceso a la energía y las tecnologías aumentar la resiliencia y la eficiencia en comunidades agrícolas afectadas por desastres?
- ¿Cuál es el vínculo entre el trauma psicológico y las respuestas a desastres?

** El término “desastres naturales” se utiliza para denotar eventos, desencadenados por fenómenos naturales, que tienen efectos perjudiciales importantes sobre las personas. Estos fenómenos naturales pueden estar relacionados al clima (por ejemplo, ciclones/huracanes, inundaciones y sequías), o a la geofísica (por ejemplo, terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas y deslizamientos de tierra). Se reconoce que la medida en que un desastre provocado por fenómenos naturales afecta negativamente a las personas no sólo depende de la magnitud del fenómeno natural, sino también de la amplia gama de factores sociales, culturales y económicos que constituyen las circunstancias de la población afectada.*

Notas

La Iniciativa Smart Villages

Nuestro objetivo es proporcionar a los legisladores, los donantes y las agencias de desarrollo que se ocupan del acceso a la energía rural, nuevos conocimientos sobre los verdaderos obstáculos para el acceso a la energía en las aldeas de los países en desarrollo - tecnológicos, financieros y políticos - y cómo pueden ser superados. Hemos elegido enfocarnos en aldeas remotas sin conexión a la red, donde las soluciones locales (sistemas basados en el hogar o en instituciones y mini-redes) son a la vez más realistas y más baratas que la extensión de la red nacional. Nuestra preocupación es garantizar que el acceso a la energía resulte en el desarrollo y la creación de 'aldeas inteligentes' en las que muchos de los beneficios de la vida en las sociedades modernas estén disponibles para las comunidades rurales.

El Instituto de Investigación de Asia

El Instituto de Investigación de Asia (ARI) fue establecido como un instituto de nivel universitario en julio de 2001 como una de las iniciativas estratégicas de la Universidad Nacional de Singapur (NUS). La misión del Instituto es proporcionar un enfoque y recursos de categoría mundial para la investigación en la región de Asia ubicada en uno de sus centros de comunicación. ARI trabaja en las humanidades y las ciencias sociales en sentido amplio y especialmente en las fronteras interdisciplinarias entre y más allá de diversas disciplinas. Mediante la provisión frecuente de puestos de investigación a corto plazo, busca ser un lugar de encuentro entre la región y el mundo. Dentro de NUS trabaja especialmente con las facultades de Artes y Ciencias Sociales, Derecho Comercial y Diseño para apoyar conferencias, seminarios y estudios de postgrado al más alto nivel.

www.e4sv.org | info@e4sv.org | [@e4SmartVillages](https://twitter.com/e4SmartVillages)

CMEDT – Smart Villages Initiative, c/o Trinity College, Cambridge, CB2 1TQ

© Smart Villages 2016

La iniciativa Smart Villages es financiada por Cambridge Malaysian Education and Development Trust (CMEDT) y a través de una subvención de Templeton World Charity Foundation (TWCF). Las opiniones expresadas en esta publicación son las de los autores y no reflejan necesariamente la opinión de Cambridge Malaysian Education and Development Trust o Templeton World Charity Foundation.

Esta publicación pueden ser reproducidos en parte o en su totalidad para fines educativos o de otro tipo que no sean comerciales.