



# Entendiendo el impacto del periodismo científico

## Estudio de caso: SciDev.Net

Yulye Jessica Romo Ramos, Jefa de Monitoreo y Evaluación, SciDev.Net

**NUESTROS APRENDIZAJES**

## **Acerca de SciDev.Net**

El compromiso de SciDev.Net es unir la ciencia y el desarrollo global a través de noticias y análisis.

Nuestra misión es ayudar a las personas y organizaciones a aplicar la evidencia y las innovaciones de la ciencia y la tecnología en el proceso de toma de decisiones con el propósito de tener un impacto positivo sobre el desarrollo equitativo y sostenible, así como en la reducción de la pobreza.

El sitio web de SciDev.Net ([www.scidev.net](http://www.scidev.net)) es la fuente mundial líder de noticias, opiniones y análisis fiables y autorizados sobre ciencia y tecnología para el desarrollo mundial.

Nuestra oficina principal está en Londres pero contamos con seis mesas de edición regionales de noticias ubicadas en el sub Sahara africano, sur de Asia, América Latina y el Caribe, sudeste de Asia y el Pacífico, Medio Oriente y África del Norte y África occidental. Entre todos manejamos una red mundial de usuarios suscritos, asesores, consultores y periodistas independientes, que impulsan nuestras actividades y visión.

Si desea más información visite nuestra página web [www.scidev.net](http://www.scidev.net) y el subportal regional de América Latina y el Caribe en [www.scidev.net/es](http://www.scidev.net/es)

Para actualizaciones gratuitas por correo electrónico visite: <http://www.scidev.net/es/user/signup/>

## **Información de contacto**

Para consultas sobre este documento puede contactar a la Coordinadora de Monitoreo y Evaluación de SciDev.Net:

**Yulye Jessica Romo Ramos**

9-11 Richmond Buildings | London W1D 3HF | UK

+44 (0) 20 7292 9910 [ourlearning@scidev.net](mailto:ourlearning@scidev.net)

Únase a nosotros en Facebook: [www.facebook.com/scidevnet](http://www.facebook.com/scidevnet)

Síguenos en Twitter: [@SciDevNet](https://twitter.com/SciDevNet)

Publicado por primera vez por SciDev.Net en el Reino Unido en 2013

Derechos reservados ©

Los materiales de SciDev.Net se pueden reproducir a condición de que se cite al autor original y a SciDev.Net.

ISBN 978-1-909528-08-6

Impreso y encuadernado por Trident Printers, Reino Unido

Diseño de carátula: [www.chichestergraphicarts.com](http://www.chichestergraphicarts.com)

Crédito de foto: Flickr/Albert Gonzalez Farran, UNAMID



Acercamos la ciencia a el desarrollo global  
a través de noticias y análisis

## **Serie de Aprendizaje de SciDev.Net**

# **Entendiendo el impacto del periodismo científico**

***Estudio de caso: SciDev.Net***

Yulye Jessica Romo Ramos,  
Jefa de Monitoreo y Evaluación, SciDev.Net

## **Agradecimientos**

Un agradecimiento especial a todos los lectores, colaboradores independientes y columnistas que participaron en los proyectos de investigación que aquí se describen. Su interés y contribuciones fueron esenciales para hacer posible este proyecto de investigación participativa.

## Índice

<b>Agradecimientos</b> .....	ii
<b>Resumen</b> .....	1
<b>Capítulo 1: Metodología y conjunto de datos</b> .....	4
1.1 Campaña ‘Cuéntenos su historia’ .....	5
1.2 Impacto de los artículos de noticias de SciDev.Net.....	6
1.3 Impacto de los artículos de opinión de SciDev.Net .....	7
1.4 Limitaciones metodológicas.....	8
<b>Capítulo 2: Alcance e interacción con los contenidos de SciDev.Net</b> .....	9
2.1 Interacción a través del sitio web de SciDev.Net .....	10
2.1.1 Alcance e interacción más allá de nuestro sitio web .....	13
<b>Capítulo 3: Apropiación de la investigación en la práctica</b> .....	17
3.1 Características que ayudan a la apropiación .....	18
3.2 Tipos de apropiación de la investigación .....	19
3.2.1 Uso de la CyT en la construcción del conocimiento y la formulación de políticas .....	20
3.2.2 Uso de la CyT como fuente de ideas nuevas y aumento de la sensibilización .....	21
3.2.3 Uso de la CyT como referencia, y para la enseñanza y el intercambio con otros.....	23
<b>Capítulo 4: Impactos a largo plazo de la apropiación de la investigación</b> .....	25
4.1 Aumento del interés en el desarrollo, la comunicación de la ciencia y nuevos métodos .....	27
4.2 Expansión de las redes y mejoramiento de las relaciones profesionales .....	27
4.3 Cambio de actitudes hacia ciertos grupos de interés .....	29
4.4 Impacto en la esfera política, práctica del desarrollo y/o investigación .....	29
4.4.1 Impacto de las noticias.....	30
4.4.2 Impacto de los artículos de opinión .....	32

<b>Anexo 1 – Lista de artículos de opinión analizados .....</b>	<b>37</b>
<b>Anexo 2 – Impacto de los artículos de opinión de SciDev.Net .....</b>	<b>44</b>

## **Índice de Cuadros**

Cuadro 1: Otras organizaciones y países que dejaron comentarios en artículos de opinión.....	12
Cuadro 2: Otros casos que demuestran como nuestros artículos de opinión son fuentes para nuevas historias .....	22

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1: Uso del contenido de SciDev.Net .....	19
Gráfico 2: Impactos a más largo plazo resultado del uso del contenido de SciDev.Net.....	26

## Resumen

Este informe combina datos estadísticos y cualitativos de tres proyectos de investigación. Los proyectos se enfocan en el uso e impacto del material de SciDev.Net de acuerdo con la información proporcionada por una muestra autoseleccionada de lectores, reporteros independientes y colaboradores de los artículos de opinión. La respuesta ha sido abrumadoramente positiva, pero el análisis se centra en ilustrar y categorizar la evidencia presentada sobre los tipos de apropiación e impacto de la investigación en lugar de cuantificar el impacto estimado de todo el contenido de SciDev.Net.

El primer capítulo presenta los detalles de cada proyecto de investigación, la metodología usada y la información clave sobre cada conjunto de datos, siendo el punto principal que la mayoría de los lectores y escritores independientes y de opinión provienen o tienen como sede el mundo en desarrollo, en concordancia con la misión y el público objetivo de SciDev.Net.

En el capítulo dos se muestra evidencia del alcance y el uso del material de SciDev.Net a través de nuestra página web e incluso fuera de ella. Esta sección se basa principalmente en el proyecto de investigación a profundidad de los artículos de opinión.

Las lecciones principales de este capítulo se refieren a la importancia de facilitar la participación en línea y a través de medios de comunicación como SciDev.Net, y asegurar que las contribuciones sean moderadas para garantizar alta calidad en las discusiones. Esto, a su vez, ha llevado a ampliar los debates más allá de las ideas presentadas en los artículos originales, y también ha trascendido al sector académico y de investigación<sup>1</sup>, llegando además a una amplia gama de especialistas de las esferas de la política y el desarrollo de los países desarrollados y en desarrollo.

El alcance de los artículos presentados por los colaboradores de opinión muestra que tener un artículo publicado en nuestra página web proporciona a los autores una plataforma para la difusión e interacción con otros medios y grupos de interés. Esto podría verse como una estrategia exitosa para aumentar el perfil de los autores así como sus investigaciones e ideas en el campo político y del desarrollo de todo el mundo, con la salvedad de que el medio de publicación debe gozar de un cierto nivel de credibilidad y amplia audiencia para contribuir al éxito pleno.

La mayoría de los artículos estudiados han sido publicados de nuevo o enlazados a otros medios y plataformas en línea. Por lo tanto, la audiencia potencial se

---

<sup>1</sup> En adelante, nos referiremos al sector académico y de investigación como sector de investigación solamente.

multiplica. También encontramos evidencia de participación (discusión y comentarios) dentro de esas plataformas. Esto quiere decir que vale la pena investigar el impacto que resulta de la replicación de los artículos y de la discusión sostenida en otras plataformas, para garantizar que el análisis no subestime el impacto real del intercambio de conocimientos y del periodismo científico en particular.

El tercer capítulo analiza las motivaciones para la participación y uso de la investigación. El capítulo comienza con una sección que reafirma las características que deben tener las fuentes y la información científica para facilitar su uso. En resumen, los lectores necesitan tener acceso a fuentes que sean fidedignas y autorizadas, y que les permitan encontrar información que los ayude a usar la investigación para fines de política y desarrollo, tales como el análisis socioeconómico de los resultados de la investigación.

Encontramos que la mayoría de lectores que participó en nuestra encuesta (más del 80 por ciento) usan regularmente el material de SciDev.Net para la mantener e incrementar su conocimiento personal. Además alrededor de un 70 por ciento por lo general usa dicho material para entender mejor los diferentes contextos del mundo en desarrollo así como temas fuera del área de su experiencia. También encontramos que nuestro contenido inspira nuevos artículos, influencia políticas, cambia discursos, incrementa el perfil de nuestros autores y ayuda a crear alianzas o proyectos.

El capítulo cuatro presenta los impactos de largo plazo resultantes del uso del contenido de SciDev.Net según lo informado por los lectores, con aproximadamente el 80 por ciento de quienes participaron en la encuesta reconociendo que hemos aumentado su interés en los temas de desarrollo o motivado a involucrarse en ellos, ayudándolos a contextualizar o definir ideas, proyectos, programas y mejorar su red profesional. Otro tipo de impacto relacionado con SciDev.Net se refiere a motivar a los lectores a participar en actividades de desarrollo y formulación de políticas basadas en evidencias, y cambiar sus actitudes hacia ciertos grupos de interés.

Este capítulo presenta, asimismo, un recuento detallado de casos en los que un artículo informativo o de opinión crea impactos en el ámbito político, académico o de desarrollo, según lo informan sus autores. Basándose en la evidencia, da la impresión de que el perfil del autor de columnas de opinión es un favor clave que explica en gran medida el éxito de algunas de las historias presentadas en este informe. Por lo tanto, desde una perspectiva editorial, se recomienda que las organizaciones especializadas en medios y comunicación seleccionen estratégicamente los colaboradores potenciales que puedan tener ya un alto perfil



en sus ámbitos de especialización o en sus países, como una forma de asegurar un cierto nivel de alcance e impacto.

La capacidad del autor para interactuar con otros grupos de interés, especialmente con aquellos que están fuera de su área de especialización, es también una contribución clave para el impacto. Por lo tanto, los intermediarios del conocimiento, como los medios de comunicación, podrían ver algún valor en ayudar al desarrollo de competencias esenciales relacionadas con la comunicación de la ciencia en el marco de su interacción con los escritores. En ese sentido, es importante crear flujos de trabajo editorial flexibles que permitan la inclusión de los escritores más experimentados así como los de menor experiencia cuya lengua materna podría o no ser el inglés.

A pesar de las limitaciones metodológicas de la muestra, el informe indica que el material de SciDev.Net está contribuyendo activamente al conocimiento práctico de los especialistas en varios sectores. Alentamos a otros a usar también formas innovadoras de monitoreo y evaluación de los intermediarios del conocimiento científico y/o en el periodismo con el fin de lograr un mejor entendimiento y facilitar la comprensión de la investigación, así como los impactos de más largo plazo.



Entendiendo el impacto del periodismo científico

## Capítulo 1: Metodología y conjunto de datos

En los últimos dos años, SciDev.Net ha intensificado y formalizado su estrategia de monitoreo y evaluación (M&E) abarcando todas las áreas de trabajo, comenzado con el nivel de actividad y continuando con los resultados (cambio esperado) y nivel de impacto (por lo general resultados a largo plazo). Este informe se concentra en los resultados de los siguientes proyectos de investigación relacionados con los resultados e impactos:

- Campaña ‘Cuéntenos su historia’ estudió los atributos que ayudan a la comprensión, así como los resultados y el impacto de los contenidos de SciDev.Net según la percepción de una muestra de nuestros lectores.
- El impacto de los artículos noticiosos tal como fue señalado por los colaboradores independientes de SciDev.Net que participaron.
- El seguimiento del impacto percibido de los artículos de opinión a través de los colaboradores.

A continuación se indican más detalles de cada uno de estos proyectos.

### **1.1 Campaña ‘Cuéntenos su historia’**

Esta campaña se basa en una encuesta anual dirigida a todos los lectores, sin importar la profesión, de SciDev.Net con base en una autoselección. La encuesta se encuentra en el sitio web de SurveyMonkey y SciDev.Net la promueve desde su página web, y a través de invitaciones a participar en sus alertas semanales por correo electrónico.

La primera encuesta se realizó en inglés en 2010 y giró en torno a dos preguntas abiertas invitando a contar sus experiencias en el uso de contenidos de SciDev.Net y el impacto que conllevó. Recibimos más de 100 respuestas con las que aprendimos mucho en cuanto al uso e impacto.

Este aprendizaje condujo al diseño de preguntas cerradas en las siguientes encuestas con el fin de permitir estudios longitudinales más rápidos y sistemáticos. También nos proporcionó una línea de base de los atributos que los lectores identificaban como esenciales para la comprensión de la investigación. La Revisión Global<sup>2</sup> de 2012, una serie de proyectos de investigación en todo el mundo que informó sobre el actual modelo estratégico de SciDev.Net y la teoría del cambio, fue preparada —hasta cierto punto— basándose en el diseño y aprendizaje de la encuesta 2010.

---

<sup>2</sup> SciDev.Net Global Review 2012 (Romo, 2012). Versión disponible en inglés en: <http://www.scidev.net/global/evaluation/learning-series/scidev-net-global-review-2012.html>

La campaña más reciente, realizada a inicios de 2013, solicitó historias de impacto del 2012, esta vez en inglés y español, y generó alrededor de 500 respuestas. Luego de la limpieza de datos, se usaron 456 respuestas de lectores de 84 países, la mayoría de países en desarrollo (77 por ciento) y de hombres (65 por ciento). La distribución geográfica de las respuestas coincide hasta cierto punto con la distribución de la muestra de la Revisión Global, con la salvedad que ésta recibió más del 90 por ciento de respuestas de países en desarrollo. Vale la pena decir que la encuesta de Revisión Global se administró como una muestra intencional con ayuda de contratistas de campo, a diferencia de la convocatoria en línea a los participantes que caracterizó la campaña ‘Cuéntenos su historia’.

En ambos casos, se recibieron respuestas de los siguientes sectores: medios de comunicación, privado, público o gubernamental, sector terciario o civil y de la comunidad de investigación. El análisis de las respuestas, en algunos casos se comparó entre grupos y se encontró una abrumadora representación del sector de investigación (52 por ciento) en ambos conjuntos de datos y del rango de edad de 45 a 64 años (48 por ciento).

## **1.2 Impacto de los artículos de noticias de SciDev.Net**

El impacto de los artículos que los periodistas independientes escriben para SciDev.Net se recoge anualmente. SurveyMonkey alberga la encuesta. A todos los colaboradores que hayan escrito artículos informativos durante el año (aproximadamente 75) se les envía una invitación para que participen. La mayoría vive en países en desarrollo.

En los dos últimos años SciDev.Net ha publicado alrededor de 1.800 artículos de noticias, de los cuales 32 por ciento procedieron de América Latina y el Caribe (LAC), 25 por ciento del sub Sahara africano (SSA), 17 por ciento del sur de Asia (SA), 11 por ciento del sudeste de Asia y el Pacífico (SEAP), 10 por ciento del medio oriente y norte de África (MENA por sus siglas en inglés) y 5 por ciento de China.

La primera encuesta se llevó a cabo en 2012, abarcando el impacto de las informaciones publicadas en 2011. Participaron 33 escritores independientes y se usó un total de 31 respuestas después de la limpieza de datos. Si tomamos en cuenta a quienes abandonaron la encuesta cuando se les preguntó sobre el impacto y a los que respondieron “no” o “no sé”, el porcentaje de respuestas fue de 64 por ciento. Sin embargo, de los que no respondieron afirmativamente cuando se les preguntó directamente sobre el impacto, 22 por ciento dieron ejemplos de impacto al responder otras preguntas. Por lo tanto, la cifra ajustada para quienes no informaron sobre impactos es de solo 42 por ciento.

En 2013, 25 escritores independientes participaron en la encuesta, 23 de ellos distintos de los que participaron en la de 2012. Si tomamos en cuenta a quienes abandonaron la encuesta cuando se les preguntó sobre el impacto y a los que respondieron “no” o “no sé”, el porcentaje de respuestas fue de 44 por ciento.

El análisis presentado en este documento combina los dos conjuntos de datos (de los artículos publicados en 2011 y 2012) que dan origen a un nuevo total de 56 respuestas (54 escritores diferentes). Estos autores presentaron un total de 47 artículos de noticias que tuvieron algún impacto relacionado a su replicación en otros medios (en gran medida en línea pero también en formatos tradicionales), así como impacto en el campo de la investigación o del desarrollo de políticas. El porcentaje promedio de periodistas participantes en la encuesta que señaló algún tipo de impacto en los dos últimos años es 57 por ciento, en su mayoría varones (aproximadamente 57 por ciento), aunque en el primer año fueron predominantemente mujeres (56 por ciento) las que informaron de algún impacto.

### **1.3 Impacto de los artículos de opinión de SciDev.Net**

En promedio, SciDev.Net publica 90 artículos y columnas de opinión al año, de los cuales la mayoría (aproximadamente 70 por ciento en promedio en los últimos tres años) fueron escritos por colaboradores de o que tienen su sede en un país en desarrollo. De ellos, solo hicimos seguimiento del impacto de artículos que no fueron escritos por nuestros columnistas regulares: un total de 51 artículos de opinión escritos desde fines de Septiembre de 2011 hasta fines de agosto de 2012.

Los escritores estuvieron al tanto de este esfuerzo de investigación como parte de los preparativos para la publicación de sus artículos, porque los detalles del proyecto se incluyeron en las orientaciones editoriales, lo que permitió a los colaboradores optar por participar o no. Después de la publicación de su artículo, cada escritor recibió un correo electrónico a la semana, al mes, a los tres meses y a los seis meses. Se usó una plantilla con preguntas que comprobaban las percepciones de cualquier impacto a nivel político o de investigación, y de seguimiento a áreas relacionadas con las redes y alcances.

Es importante señalar que, al inicio, ninguno de los escritores optó por no participar, lo que corrobora que los autores ven como valioso en principio el objetivo de este proyecto de investigación. Sin embargo, alrededor del 29 por ciento de los autores no participó posteriormente y no recibimos respuesta a los correos electrónicos recordatorios. Esto significa que nuestro tamaño de la muestra consistió efectivamente en 36 artículos de opinión, de los cuales un 94 por ciento señaló impactos en alguna de las áreas de estudio antes mencionadas. Las siguientes secciones dan cuenta en más detalle de las ideas relacionadas con el

tamaño de nuestra muestra. Todos los artículos fueron escritos originalmente en inglés, pero SciDev.Net también tradujo y publicó algunos de ellos en los siguientes idiomas: francés (37 por ciento), español (33 por ciento) y chino (30 por ciento). La mayoría cubrió temas relacionados con innovación y políticas científicas (34 por ciento). La cobertura regional de artículos de opinión fue equilibrada entre LAC, China, SA, SEAP y MENA (cada uno con aproximadamente 16 por ciento), con una proporción ligeramente superior para SSA (21 por ciento).

Del total de 36 artículos analizados en este documento, algunos tuvieron más de un autor. Por lo tanto tuvimos un total de 43 escritores, 77 por ciento hombres y 23 por ciento mujeres, siendo la mayoría (63 por ciento) de, o con sede en países en desarrollo. Asimismo, la mayoría (65 por ciento) trabaja para el sector de investigación, seguido por generadores de políticas (21 por ciento), personal que trabaja en ONG (9 por ciento) y comunicadores científicos (5 por ciento). Vale la pena resaltar que muchos de los autores tienen un perfil destacado en su campo de experiencia (Para más detalles ver Anexo 1).

#### **1.4 Limitaciones metodológicas**

Las muestras de todos los proyectos descritos anteriormente fueron voluntarias y no tuvieron un grupo de control. Esto significa que los encuestados debieron sentirse fuertemente identificados con SciDev.Net para participar en el estudio. Dado que las respuestas fueron abrumadoramente positivas, podemos asumir razonablemente que la muestra fue determinada en gran medida por individuos que apoyan la misión y el trabajo de nuestra organización. Incluso la alta tasa de respuestas entre los colaboradores de opinión se puede entender por la idea de que haber accedido a escribir para el sitio demuestra un apoyo positivo. En efecto, las metodologías de la campaña ‘Cuéntenos su historia’ y de los dos proyectos de seguimiento no están diseñados para explorar sistemáticamente las respuestas negativas a los contenidos de SciDev.Net.

En consecuencia, los estudios no brindan un análisis exhaustivo y objetivo de los impactos de todo el contenido de SciDev.Net. En cambio, exploran las formas en las que el contenido del sitio suscita una respuesta positiva en los lectores y colaboradores. Esta es una valiosa contribución para entender cómo puede mejorar su relevancia el periodismo científico.

El informe cubre tres dimensiones de impacto. La primera se refiere a la apropiación del contenido en el sitio y a través de otros medios; la segunda abarca el uso específico de los contenidos en diversos sectores, finalmente, el informe explora los resultados a largo plazo donde se indica que el contenido de SciDev.Net ha hecho una contribución.



Entendiendo el impacto del periodismo científico

## **Capítulo 2: Alcance e interacción con los contenidos de SciDev.Net**

## 2.1 Interacción a través del sitio web de SciDev.Net

El informe identificó tres dimensiones del impacto del periodismo científico en línea. Este capítulo cubre la primera: la interacción con el contenido de SciDev.Net en el sitio y a través de otros medios de comunicación y redes informativas. A continuación se describen las formas en las que se reportó que nuestro contenido afectó comportamientos y actitudes.

Aproximadamente el 64 por ciento de todos los artículos de opinión generaron comentarios, algunos incluso recibieron hasta nueve. La mayoría de ellos fueron enviados durante la primera semana de la publicación (61 por ciento). Cerca de un 28 por ciento recibieron comentarios adicionales entre la segunda y la cuarta semanas después de la publicación, y 3 y 6 por ciento recibieron más comentarios entre los tres y seis meses después de la publicación, respectivamente. La mayor parte de comentarios fue en inglés, aunque una pequeña cantidad de usuarios dejó comentarios en otros idiomas. Es importante destacar que este servicio es moderado con el fin de garantizar la calidad, eliminándose por ejemplo las preguntas o comentarios que no estén referidos al artículo. En cambio, no todos los artículos informativos recibieron comentarios, aunque los pocos que sí tuvieron, recibieron alrededor de tres en promedio.

La mayoría de comentarios tuvo una retroalimentación positiva del tipo “un gran artículo”, pero en algunos casos los lectores también plantearon opiniones y consideraciones sustantivas, que contribuyeron a la discusión del tema. Un ejemplo ilustrativo es el artículo de opinión de Justin O. Parkhurst: “Apoyar la gobernanza local para llevar la investigación a la política” (título original: *“Support local governance to get research into policy”*, 22 de setiembre, 2011), que recibió nueve comentarios en total (uno del propio autor). La idea principal del artículo es:

Para ver en la práctica la investigación que financian, los donantes deben trabajar con buenos gobiernos locales, no con redes informales.  
(Parkhurst)<sup>3</sup>

La idea inicial fue bien recibida y se extendió, comenzando con un comentario dejado por alguien de la Universidad Usmanu Danfodiyo de Sokoto (Nigeria), que acogió el enfoque pero también sugirió que:

---

<sup>3</sup> <http://www.scidev.net/global/communication/opinion/support-local-governance-to-get-research-into-policy-1.html>



[Se] debería hacer extensiva también a la investigación y el desarrollo agrícola. Sin embargo, el gobierno local requeriría alguna reorientación para que absorba la filosofía que hay detrás de la investigación orientada al desarrollo y la demanda. (26 de setiembre, 2011)

A éste le siguió otro comentario de Omar N. del Reino Unido que primero dio un ejemplo del Perú, donde el ministro de salud ha tenido éxito en el establecimiento de la agenda nacional de investigación en salud con el apoyo de las agencias cooperantes. Y además añadió:

Pero en lugar de decir que ‘todos los donantes’ deben promover y financiar las agendas nacionales de investigación, diría que es clave identificar cuáles son los espacios ‘institucionales’ que permiten la participación de la comunidad de investigación en la formulación de políticas. (27 de setiembre, 2011)

La discusión continuó con Alexander Ademokun, jefe interino del programa Formulación de Políticas basadas en Evidencias de la Red Internacional para la Disponibilidad de Publicaciones Científicas (INASP por sus siglas en inglés, del Reino Unido), que añadió:

Este es un tema relevante para muchas áreas de investigación. El fortalecimiento de la capacidad y de las instituciones con un rol en la formulación de recomendaciones políticas es muy importante pero no debería detenerse allí. Se tiene que fortalecer la capacidad de los investigadores individuales y del personal de los ministerios, gobiernos y de los departamentos encargados de política. (27 de setiembre, 2011)

En este punto, parecía que la discusión había alcanzado un nivel de acuerdo, cubriendo áreas más allá de las sugeridas inicialmente por el autor, lo que se enfatizó más aún con otro comentario de Nathan Souza, becario de Brasil con formación médica, quien estuvo de acuerdo con lo que se había discutido hasta el momento, y agregó:

Al respecto, se debe apoyar mejor a la red EVIPNet nacional<sup>4</sup> (y la provincial y local) en todo el hemisferio Sur, sus actividades y productos también deben evaluarse y compartirse más ampliamente las buenas prácticas. (27 setiembre 2011)

---

<sup>4</sup> Redes de Evaluación de Políticas basadas en Evidencia (EVIPNet por sus siglas en inglés)

Este ejemplo demuestra que los comentarios a los contenidos periodísticos en las plataformas en línea pueden ser eficaces para ampliar la discusión, cubriendo áreas que trascienden las planteadas originalmente por el autor, yendo más allá del sector de investigación a una amplia gama de especialistas en los campos de la política y el desarrollo en los países desarrollados y en desarrollo.

Por lo tanto, vale la pena invertir en plataformas que permitan espacios para comentarios y estén bien moderadas para garantizar un intercambio de calidad entre expertos en la materia, lo que en algunos casos puede conducir a nuevas alianzas y contribuciones a la creación de redes. (Para más detalles ver el capítulo 4).

#### **Cuadro 1: Otras organizaciones y países que dejaron comentarios en artículos de opinión**

- Actores gubernamentales: gobierno de Kiribati, Ministerio de Agricultura y Ganadería (Zambia), y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Kenia).
- Organizaciones académicas: Centro Nayudamma de Alternativas de Desarrollo (India), Universidad de Nairobi (Kenia), Universidad de Dacca (Bangladesh), Instituto de Ciencia y Tecnología Nuclear (Kenia), Universidad de Lagos (Nigeria), Centro de Educación STEM (Zambia), Sociedad de Popularización de la Ciencia (India) y Zimsec (Zimbabue).
- Organizaciones no gubernamentales: Pilot International (Uganda), Fundación Benéfica de Camboya (Nueva Zelanda), Medical Aid Films (Reino Unido), Centro de Salud Global (Us) y Tecnología para los Pobres (EE.UU.).
- Empresas privadas: BioControl — laboratorios de investigación — (India) y Red Plough International (Tailandia), organización especializada en comunicación sobre desarrollo, ciencia y tecnología con servicios de construcción de capacidad.
- Residentes de países en desarrollo: Bangladesh, Bolivia, Brasil, China, Egipto, Filipinas, India, Kenia, Nepal, Nigeria, Puerto Rico, Sudáfrica, Tailandia, Uganda, Zambia y Zimbabue.
- Residentes de países desarrollados: Australia, Canadá, Estados Unidos, Nueva Zelanda, Reino Unido, Suecia y Suiza.

### 2.1.1 Alcance e interacción más allá de nuestro sitio web

#### El valor de los contenidos compartidos

Es importante destacar que la publicación de nuestros artículos en otros medios de comunicación también generó comentarios. Por ejemplo, un artículo de opinión escrito por John A. Akec “Sudán del Sur debe dejar atrás educación elitista” (título original: “*South Sudan must turn its back on elitist education*” 1 de febrero, 2012) – que tuvo solo un comentario en nuestro sitio web— fue replicado días después en Gurtong<sup>5</sup> (4 de febrero, 2012) generando 12 comentarios adicionales. También se produjeron discusiones cuando el autor circuló el artículo en una red de la que forma parte llamada Foro Académico (lista de correo), que originó 24 correos electrónicos de respuesta durante la primera semana (del 2 al 9 de febrero, 2012) de los siguientes especialistas:

- John A. Akec (autor del artículo de opinión).
- Laura Nyantong — profesora de leyes, Universidad del Estado de Michigan, EE.UU.
- Dr Charles Bakhiet — ex académico de la Universidad de Yuba, ahora en la Universidad Sultán Qabus de Omán, también fue miembro de un comité de investigación y evaluación creado por el Ministerio de Educación de Sudán del Sur.
- Profesor Aggrey Majok, vicerrector de la Universidad de Ciencia y Tecnología Dr John Garang Memorial.
- Dr Lam Akol, líder del partido de oposición SPLM-Cambio Democrático, Sudán del Sur.
- Dr John Ojur, ex académico de la Universidad de Yuba, ahora conferencista en universidades de Malasia.
- Dr Odwa Atari, académico e investigador de planeamiento ambiental en Canadá.
- Dr John Gai Yoh, académico y diplomático con sede en Sudáfrica.
- Dr James Ok — diplomático del Reino Unido.
- Laila Lokasang, candidata a doctorado en una universidad de Sudáfrica.
- Jane Aninai, estudiante de maestría en Estados Unidos.
- Dr Peter Adwok, ministro de Educación Superior, Sudán del Sur.
- Académicos de Sudán, Estados Unidos, Sudáfrica, Canadá, Malasia y Omán.

---

<sup>5</sup> <http://www.gurtong.net/ECM/Editorial/tabid/124/ctl/ArticleView/mid/519/articleId/6427/categoryId/24/South-Sudan-MUst-Turn-Its-Back-On-Elitist-Education.aspx>

Según John A. Akec, la discusión continuó y se intensificó hasta tres meses después de la publicación del artículo; más detalles sobre el impacto de este artículo en particular se pueden leer en el capítulo 4.

La proporción de redactores de noticias de SciDev.Net que reportaron la replicación o el enlace a publicaciones impresas de sus artículos es de 30 por ciento (47 artículos de noticias conforman la muestra); los replicados o enlazados a otras publicaciones en línea es 70 por ciento; noticias que aparecieron o se discutieron en estaciones de radio, 9 por ciento, y artículos que aparecieron en TV, 6 por ciento.

Podemos ver que la mayoría de artículos de noticias fueron replicados en medios en línea, con aproximadamente 45 por ciento compartidos por Facebook, 40 por ciento en Twitter y 28 por ciento en otra red social. De otro lado, todos los artículos de opinión durante el periodo estudiado fueron publicados en otros medios o tuvieron un enlace (la mayoría de medios en línea).

La replicación multiplicó exponencialmente el alcance de la audiencia global de nuestros artículos. Una nueva herramienta que rastrea la replicación de nuestros contenidos en otros medios en línea también nos ha permitido saber que mensualmente tenemos el potencial de llegar a una audiencia extra de 20 a 60 millones de lectores a través de otros medios. Entre los medios que nos enlazan regularmente figuran: *The Guardian*, *Nature*, *AllAfrica.com*, *Humanitarian News and Environmental News Network*. Por lo tanto, podemos concluir que vale la pena investigar el impacto resultante de las replicaciones y discusiones que surgen en otras plataformas. Si no se tomaran en cuenta, nuestro análisis estaría subestimando el verdadero impacto del intercambio de conocimientos y, específicamente, del periodismo científico.

### **También es valioso apoyar mecanismos de intercambio**

Como es de esperarse, es común que los artículos de opinión aparezcan en los sitios web de las organizaciones donde trabajan sus autores; ese fue el caso de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (AAAS por sus siglas en inglés) y un artículo escrito por su jefa de la dirección de programas de educación y humanidades<sup>6</sup>, cuyo valor radica en defender la misión de integrar la ciencia en la política y práctica del desarrollo.

En muchos casos, el alcance dependió en gran medida del autor y su compromiso para movilizar sus redes sociales. Por ejemplo, Daniele Dionisio, jefe del proyecto de investigación Geopolíticas, Salud Pública y Acceso a Medicamentos (GESPAM), distribuyó el artículo a través de las redes a las que pertenece, como el Grupo de

---

<sup>6</sup> "Counting on women in development" por Shirley Malcom (13 de agosto, 2012).

Trabajo en Innovación, Acceso a Medicamentos y Enfermedades relacionadas con la Pobreza del Parlamento Europeo. Entre sus miembros hay responsables políticos de alto nivel, directivos de empresas farmacéuticas de economías emergentes y ejecutivos de organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa conjunto de las Naciones Unidas contra el VIH/SIDA (ONUSIDA), la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI), la Organización Internacional del Comercio (OIC), UNITAID, Médicos sin Fronteras, ONG italianas, el Fondo Global, Knowledge Ecology International, Oxfam, Policy Cures, el Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sostenible y la OCDE. Dionisio también envió el artículo a todos los participantes de la reunión “Transformar y Expandir la Educación y Capacitación Profesional en Salud” (20-22 de marzo, 2012), organizado por la Organización Panamericana de la Salud, la Oficina Regional para las Américas de la OMS y CapacityPlus.

Otro ejemplo interesante fue enviado por Bitrina Diyamett y Erika Kraemer-Mbula, autoras de “África requiere capacidad local para investigar innovación” (“*Africa needs local capacity for innovation research*” 14 de junio, 2012), aunque sus historias reflejan caminos diferentes al impacto. Diyamett indicó que mientras asistía a la Iniciativa Think Thank (Intercambio ITT 2012) en Ciudad del Cabo, con 49 organizaciones de investigación para políticas, se dio cuenta que algunos de los participantes habían leído el artículo. Uno de los funcionarios le aconsejó distribuirlo ampliamente, y la autora pensó que ayudaría a difundir conceptos y elevar el perfil de la organización. Al contactarla un año después, reportó que no se había generado ningún impacto concreto como resultado de dicha acción aparte de recibir una retroalimentación positiva.

En contraste, Kraemer-Mbula, fue menos proactiva pero encontró que el artículo había aumentado su acceso a ciertos sectores. Ella “recibió numerosos correos electrónicos de miembros de las dos redes de CTI (de cuyos consejos asesores Kraemer-Mbula forma parte): CAAST-Net (Red para la Coordinación y el Avance de la Cooperación en Ciencia y Tecnología entre la Unión Europea y el sub Sahara Africano) y ERAfrica (plataforma de colaboración entre África y la UE en investigación científica y tecnológica para la innovación y el desarrollo sostenible)”. Además, Diyamett cree que el artículo impulsó el hecho de que la invitaran a esta red, y añadió: “la gente leyó el artículo y pensó que yo debería asistir a su reunión”.

Otras redes y organizaciones a las que otros autores llegaron de manera proactiva fueron Science Comms (red de Costa Rica) y RedPop (América Latina). Algunos autores también publicaron sus artículos en sus blogs y en las redes sociales.

De los ejemplos mencionados, podemos concluir que tener un artículo publicado en nuestro sitio web sirvió a los colaboradores como una plataforma para contactar e interactuar con otros, ayudándolos a aumentar la sensibilización y exposición de las ideas tratadas en sus artículos. Esto se podría ver como una estrategia exitosa para aumentar el perfil de los autores y su investigación en política y desarrollo en escenarios de todo el mundo, con la salvedad de que el medio de publicación debe tener cierto nivel de credibilidad y amplia audiencia para contribuir al éxito completo.

## **Capítulo 3: Apropiación de la investigación en la práctica**

### 3.1 Características que ayudan a la apropiación

Como se menciona en el capítulo 1 sobre la metodología, basándonos en las respuestas cualitativas enviadas por los lectores en 2010, identificamos una serie de características o atributos de comunicación que ayudan a comprender la investigación. Las usamos para diseñar las preguntas de encuestas a mayor escala, como nuestra Revisión Global<sup>7</sup>. Los resultados de la revisión nos sirvieron para reforzar el valor de dichos atributos. La encuesta de audiencia de nuestro contenido 2012 (“Cuéntenos su historia”) también exploró aún más esos atributos.

Una lección fundamental aprendida aquí es el valor de identificar las características de *todos* los aspectos de la función de comunicación. Por ejemplo, la “confianza” y el ser “fidedignos” son aspectos que se calificaron muy alto y tienen que ver con el tipo de fuentes con las que los lectores están más dispuestos a confiar, mientras que los atributos del contenido se refieren a la presentación de los análisis sociales y económicos de los resultados de la investigación. Esto significa que para aumentar la apropiación de la investigación, los lectores necesitan tener acceso a fuentes que sean confiables y autorizadas, así como ser capaces de encontrar a través de ellas información que describa las implicancias de los resultados de la investigación para fines de política y desarrollo.

Las encuestas realizadas por SciDev.Net en los dos o tres últimos años preguntaron a los lectores sobre estos asuntos, encontrando que en todos los casos la mayoría nos calificó positivamente. Esto sienta las bases para las siguientes secciones de este capítulo, que elabora los tipos de apropiación de la investigación según lo informaron nuestros lectores.

---

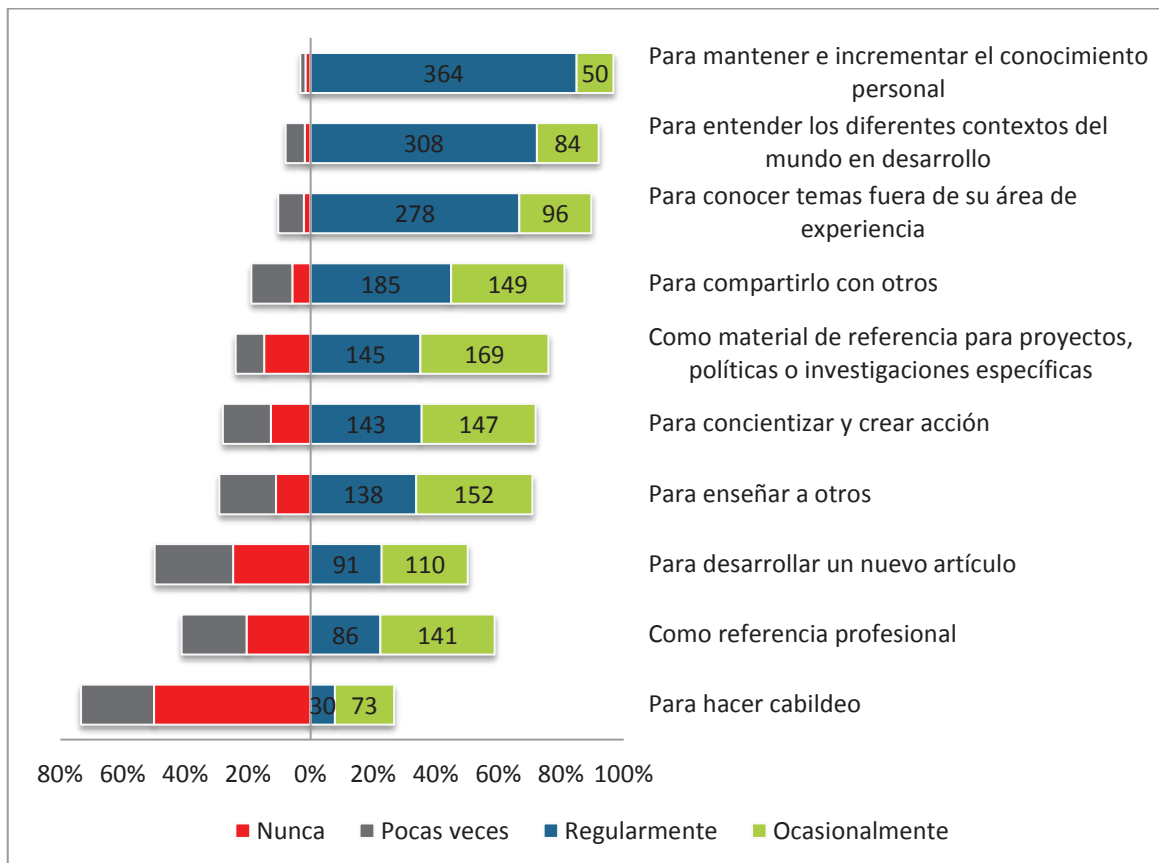
<sup>7</sup> SciDev.Net Global Review 2012 (Romo, 2012).



### 3.2 Tipos de apropiación de la investigación

Pedimos a nuestros lectores que nos dijeran con qué frecuencia usan los materiales de SciDev.Net en algunas de las formas siguientes. Las respuestas fueron:

**Gráfico 1: Uso del contenido de SciDev.Net**



Nota: el gráfico muestra las respuestas tomando como eje la respuesta “regularmente”. La división de las respuestas a la derecha del eje vertical ‘y’ representan las respuestas positivas, mientras que las de la izquierda representan las negativas. También se presentan las respuestas más negativas y las más positivas en oposición unas a otras, inmediatamente a la derecha o izquierda del eje.

Los lectores del sector de los medios parecen usar nuestros contenidos como referencia de manera más regular que otros (aunque esta diferencia no es estadísticamente significativa). Este sector tiene la mayor tasa de respuestas en nuestra encuesta en el sentido de estar fuertemente de acuerdo con que nuestra organización los ha ayudado a enmarcar o redefinir ideas, proyectos y programas (35 por ciento). Los encuestados de este sector incluyeron a personas que trabajan en medios impresos, radio y televisión, y en operaciones en línea como *Reuters Alertnet*, *CTA-K4D* en Holanda y *Red de Comunicaciones Apachita* en Bolivia, por mencionar a algunos.

Las siguientes secciones exploran los resultados del Gráfico 1 más ampliamente, presentando las historias de impactos remitidos por lectores y redactores.

### 3.2.1 Uso de la CyT en la construcción del conocimiento y la formulación de políticas

Un alto porcentaje de investigadores usan regularmente los contenidos de SciDev.Net en temas fuera de sus áreas de especialización (68 por ciento comparado con un promedio de 60 por ciento de los otros sectores encuestados). Es interesante que los lectores que trabajan en el sector público tengan la más alta proporción de uso regular de nuestros contenidos para el mantenimiento e incremento del conocimiento personal en áreas relacionadas con su ámbito de experiencia (93 por ciento en comparación al promedio de 81% por ciento de los otros sectores encuestados). Este grupo también usa los contenidos de SciDev.Net de manera más regular que los demás para cabildeo o con fines de formulación de políticas.

Los encuestados de este sector incluyeron a quienes trabajan en organizaciones como la Oficina Nacional de Adquisición y Promoción de Tecnologías y al Ministerio Federal de Ciencia y Tecnología de Nigeria; los ministerios de agricultura de Etiopía, Brasil y Chile; el Departamento de Industrias Primarias de Australia; los ministerios de salud de México, Perú y Venezuela; la Oficina de Pesca y Recursos Acuáticos de Filipinas; el Ministerio de Defensa de Eslovaquia; gobiernos locales de Perú y órganos de gobierno a nivel federal de México.

Amy Angel, economista agrícola de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social cree que:

SciDev.Net es una herramienta muy eficaz para aprender sobre los acontecimientos políticos recientes y los resultados de las investigaciones. Lo considero un importante recurso para mantener actualizada mi base de conocimientos... uso los ejemplos de las mejores prácticas de políticas agrícolas que he leído en los artículos de SciDev.Net.

Miguel Lenaza y Mario Francisco Morote Orellana son lectores de SciDev.Net que trabajan en los ministerios de salud de México y Perú respectivamente y, en ambos casos, sus historias se refieren el uso de SciDev.Net como referencia y como fuente cuando diseñan, implementan y evalúan políticas.

Carkis L. Madrazo, con un doctorado reciente y asesor de Ministerios Globales, organización basada en la fe, dijo que usa “algunos de los artículos de SciDev.Net como base para diálogos posteriores sobre ideas de políticas de las ONG” y que “las ONG que [él] ha asesorado ahora tienen sus propias políticas relacionadas con la ciencia”.

Edgardo Rubianes, ex presidente de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación de Uruguay, dijo que usó nuestro contenido cuando estuvo en ese cargo para el análisis y desarrollo de políticas públicas y que nuestro material le ha permitido tener una visión más amplia y global de la I+D y de la innovación.

Es importante resaltar que nuestros escritores de opinión también usaron sus artículos en SciDev.Net para cabildeo. En el capítulo 4 se presentan en detalle muchos estudios de caso de apropiación de la investigación que tuvieron un impacto en la política de investigación y/o en la esfera del desarrollo.

### **3.2.2 Uso de la CyT como fuente de ideas nuevas y aumento de la sensibilización**

Alrededor del 69 por ciento de los lectores del sector de los medios usa regularmente los contenidos de SciDev.Net como fuente de inspiración para proponer nuevos artículos. Lo que resulta sorprende es la cantidad de encuestados que trabajan en el sector privado, ONG e investigación que también lo usan para generar nuevas ideas (alrededor del 20 por ciento).

El sector de los medios, sin embargo, es minoritario en cuanto a la proporción que usa regularmente los contenidos para aumentar la sensibilización y la acción (solo un 26 por ciento), en comparación con el sector privado y de ONG, cuyo porcentaje es de 44 y 39 por ciento respectivamente. Entre los que respondieron la encuesta desde las ONG se incluyen a quienes trabajan para organizaciones como Save the Children International (programa de Etiopía), el Consejo Nacional de las Organizaciones de Mujeres (Malasia), Médicos sin Fronteras (Holanda), la Organización Mundial de Salud (Suiza), CRDF Global (organización que promueve la paz y prosperidad mediante la colaboración científica) y la World for World Organization (WFWO de Italia).

A continuación se presenta una serie de comentarios hechos por los lectores que demuestran el uso de nuestros contenidos como fuente de ideas para nuevas historias o artículos:

1. Geoffrey Kamadi, periodista de *Reuters Alertnet*, *Spore Magazine*, *the New Agriculturist*, *the Daily Nation* y *The Standard*, con sede en Kenia, indicó que “como periodista científico independiente, encuentro que SciDev.Net es sumamente útil. Su contenido de alta calidad no solamente me mantiene informado a fondo sino que me da ideas que puedo convertir en historias para publicaciones locales y en línea”.
2. Robert Kahn, escritor científico/periodístico del Reino Unido que trabaja para la Universidad del Estado de Kansas, Estados Unidos, y especialista en interface ambiental entre animales y humanos nos dijo:

SciDev.Net me mantiene informado sobre lo que ocurre en el mundo en desarrollo, especialmente sobre las nuevas investigaciones y políticas. Esto alimenta constantemente mis escritos, como los

artículos y presentación de conferencias que escribí recientemente para las revistas *Zoonosis* y *Salud Pública*... SciDev.Net garantiza que mis escritos sean relevantes para el mundo en desarrollo, utilizando la nueva investigación científica para tomar decisiones sobre nuevas opciones políticas.

3. Bennen Buma Gana, periodista que trabaja en la actualidad para la Radio y TV de Camerún, dijo que después de asistir a un taller de SciDev.Net en Camerún en 2005, estuvo en capacidad de escribir para SciDev.Net como redactor independiente. En su empleo actual, “a veces he usado la información del sitio para ayudar en la sala de redacción y para contribuir con otros reportajes de la radio”. Específicamente, su medio ha “usado mucha información de SciDev.Net en nuestra asociación Los Medios de Camerún contra la Malaria. Aquí hemos sido capaces de involucrar a la nación en [una] verdadera lucha contra la malaria”.
4. Liliam Lee Hernández, periodista que trabaja para una red de televisión en Cuba (Sistema Informativo de la Televisión Cubana), afirmó que usa nuestro contenido como referencia y fuente informativa para una sección del programa semanal de noticias dedicado a temas de ciencia, tecnología y ambiente. Añadió que SciDev.Net le proporciona un enfoque diferente y cubre temas que no son cubiertos por otros medios de comunicación de alcance mundial.

#### **Cuadro 2: Otros casos que demuestran como nuestros artículos de opinión son fuentes para nuevas historias**

- En el primer mes después de la publicación del artículo de John A. Akec, el 1 de febrero, 2012: “Sudán del Sur debe dejar atrás educación elitista”, su autor fue entrevistado por un periodista independiente, Graham Jarvis, que trabaja con *Times Higher Education*, con sede en el Reino Unido, sobre la educación superior a partir de las opiniones que Jarvis leyó en publicaciones en línea —incluido el artículo de SciDev.Net— lo que dio lugar a la publicación de un nuevo artículo titulado “Arquitectos de una nación tienen que establecer bases sólidas”<sup>1</sup>. Ocho meses después de la publicación, el artículo de Akec volvió a ser publicado en los diarios ‘Ciudadano’ de Jartum y Yuba y en *The Guardian*.
- Un periodista que trabaja para *China Science Daily* entrevistó a dos autores que colaboraron con artículos de opinión para nuestro especial sobre la

Innovación desde las Bases: Anil Gupta con “Cómo proteger las innovaciones de los pobres” y Lawrence Gudza, “Innovación exitosa depende de participación de las bases”, ambos publicados el 2 de mayo, 2012, lo que dio como resultado un nuevo artículo sobre el tema<sup>1</sup>.

- La Fundação de Ciência e Tecnologia (CIENTEC), de Brasil, escribió un artículo en la prensa local basándose en la opinión vertida por Graham Durant, en "África necesita más centros científicos prácticos" (3 de noviembre, 2011)

### **3.2.3 Uso de la CyT como referencia, y para la enseñanza y el intercambio con otros**

A continuación se presenta una serie de historias enviadas por los lectores que demuestran el uso de los contenidos de SciDev.Net como referencia y para la enseñanza e intercambio con otros:

- 1) Henriette Breunis, coordinadora de investigación clínica del Centro contra el Cáncer Princesa Margarita de Canadá, nos dijo:

El director adjunto del Instituto Himalayo de Canadá que enseña yoga en la India, nos sugirió diseñar un proyecto de voluntariado para llevarse a cabo en el Hospital Trust del Instituto Himalayo (HIHT por sus siglas en inglés) de Dehradun, India. Investigando... encontré a SciDev.Net y leí el artículo “India prevé fortalecer regulaciones para ensayos clínicos” (12 de setiembre, 2012). Eso me inspiró a escribir una propuesta dirigida al Dr. Saini, director general del Instituto de Investigación del Cáncer del HIHT, para realizar talleres sobre investigación responsable y buenas prácticas clínicas. La propuesta fue gustosamente aceptada y, en febrero de 2013, se realizaron cinco talleres dirigidos a docentes y estudiantes de doctorado de medicina y enfermería de la HIHT... los asistentes obtuvieron una mejor comprensión de la conducta ética a observar en la investigación clínica y la aplicarán en los futuros proyectos de investigación clínica.

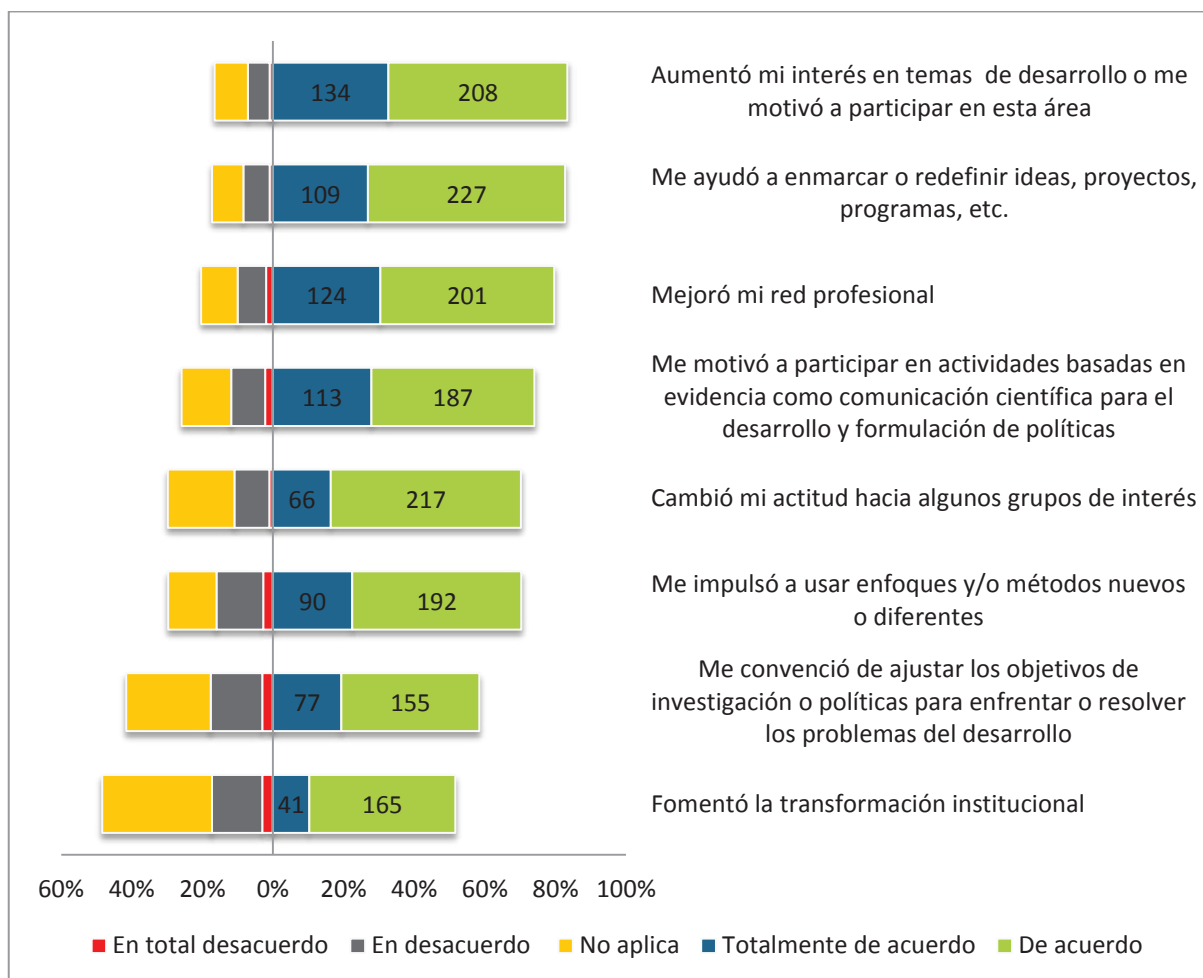
- 2) Richard de Grijs, profesor de astrofísica y director de la Oficina de Astronomía para el Desarrollo del Este de Asia, señaló que su organización “usó SciDev.Net para informar nuestro enfoque de seguimiento de temas de alfabetización científica; en particular, los artículos de fondo sobre políticas gubernamentales a este respecto fueron muy útiles”. Añadió que nuestro “material proporcionó parte de la ‘evidencia’ para apoyar la creación de una oficina regional para el desarrollo de nuestra ciencia [en China]”.

- 3) Marilyn Pifer, que trabaja para la organización sin ánimo de lucro CRDF Global dijo que “los artículos de SciDev.Net proporcionan información de fondo útil para nosotros, que diseñamos proyectos vinculados al desarrollo y nos señalan posibles socios”.
- 4) Rebecca Alderfer, oficial de programa de la ONG Heifer International, mencionó que su “organización se enfoca en el desarrollo socioeconómico y ambiental en el contexto del hambre y la pobreza en zonas rurales del mundo”. Y añadió: “Comparto los artículos de SciDev.Net que se relacionan con nuestra misión con colegas de Asia que trabajan directamente con las comunidades a las que servimos”.
- 5) K. Madangopal, curador del Consejo Nacional de Museos Científicos de India, indicó que usa el material de SciDev.Net “como referencia para compartir información científica” y que lo usa cuando “están diseñando nuevas ideas para el centro”.

## **Capítulo 4: Impactos a largo plazo de la apropiación de la investigación**

Preguntamos a los lectores sobre los impactos a más largo plazo que resultan del uso de los contenidos de SciDev.Net. El siguiente gráfico refleja el análisis de las respuestas.

**Gráfico 2: Impactos a más largo plazo resultado del uso del contenido de SciDev.Net**



Nota: el gráfico muestra las respuestas clasificadas según respuestas acumulativas a “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo”.

Las siguientes secciones elaboradas según los resultados, presentan las historias y casos enviados por los lectores y redactores.



#### **4.1 Aumento del interés en el desarrollo, la comunicación de la ciencia y nuevos métodos**

Quienes trabajan en el sector de la investigación representan el porcentaje más alto de lectores que están totalmente de acuerdo en que nuestro contenido ha aumentado su interés en los temas de desarrollo y los ha convencido de cambiar las metas de la investigación con el fin de abordar dichos temas.

Los encuestados de este sector incluyen un vasto rango de organizaciones de hasta 64 países diferentes, especializados en una gama muy diversa de temas que incluyen agricultura, biotecnología, estudios de desarrollo y CyT, ciencias económicas, silvicultura, geología, ganadería, medicina, historia natural y física. Entre las organizaciones específicas se incluyen el Centro Mundial de Agroforestería, la Agencia Internacional de Energía Atómica, el Instituto Internacional de Agricultura Tropical, el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología Interdisciplinaria (India), el Centro Nacional de Investigación (Sudán), la Fundación Salvadoreña de Desarrollo Económico y Social, el Consejo de Investigación Médica (Gambia), el Servicio Geológico de los Estados Unidos, el Instituto Nacional de Investigación Médica (Tanzania), el Consorcio Mundial de Investigación Agrícola (CGIAR), el Instituto de Investigación de la Sostenibilidad de Newcastle (Reino Unido), así como muchas otras universidades nacionales.

Las respuestas del sector de los medios fueron las más propensas en estar totalmente de acuerdo en que nuestros contenidos los motivaron a usar nuevos métodos o enfoques y a participar en actividades basadas en evidencia como el periodismo científico.

#### **4.2 Expansión de las redes y mejoramiento de las relaciones profesionales**

El sector de los medios tuvo el porcentaje más alto de lectores totalmente de acuerdo en que nuestro contenido había mejorado sus redes (52 por ciento). En el sector de investigación, Moctar Toure —científico de suelos que trabaja en la Academia Nacional de Ciencia y Tecnología de Senegal— mencionó que usa nuestro contenido cuando “desarrolla redes académicas y de investigación [y] crea [un] grupo nacional de periodismo científico”. Agregó que nuestro contenido lo ha ayudado a apreciar mejor las oportunidades de asociación.

Además, alrededor del 46 por ciento de todos los autores de artículos de opinión señalaron impactos relacionados con la creación de redes o la mejora de relaciones profesionales durante la primera semana de la publicación de un artículo, 31 por ciento un mes después de la publicación y 11 y 23 por ciento adicional después de los tres y seis meses, respectivamente.

Los impactos relacionados con la creación de redes por lo general dieron como resultado nuevos proyectos o discusiones que en algunos casos fueron vistos como “generación de oportunidades para los escritores [de artículos de opinión en SciDev.Net] para poder involucrarse en otros proyectos en áreas similares de especialización” (Manuel M. Dayrit). Una vez más, publicar en un sitio web con alguna credibilidad y alcance consolidado puede ser la clave de los resultados presentados en este documento.

En cuanto a la mejora de redes profesionales, algunos autores de opinión afirmaron que ex colegas o contactos los buscaron nuevamente tras leer el artículo que habían publicado en SciDev.Net. Esto fue acompañado de una buena retroalimentación y comentarios adicionales. Cuando se lograron nuevos contactos, tendieron a ser — como lo expresó uno de los autores— de “una [amplia] variedad de personas que trabajan en la misma línea [y] que están interesados en compartir información en técnicas para identificar las mejores prácticas” (John Waugh, 25 de setiembre, 2012).

Los nuevos contactos hechos gracias a los artículos de opinión incluyeron a ONG como el Panel Asesor Científico y Técnico del Medio Ambiente Global, la Fundación Bill & Melinda Gates, Acción Práctica (especialmente entre Respuestas Prácticas, sección de servicios del conocimiento de Acción Práctica), el Desarrollo e Investigación Internacional e Ingenieros sin Fronteras.

Dentro del sector de investigación, se crearon nuevos contactos con organizaciones como la Academia de Ciencias para el Mundo en Desarrollo, el Centro Belfer de la Universidad de Harvard (Estados Unidos), la Universidad de Columbia (Estados Unidos), la Universidad de Florida (Estados Unidos), la Universidad de Pekín en Beijing (China), el Instituto Kavli de Astronomía y Astrofísica, el Instituto de Física (Reino Unido) y la Universidad Charles Sturt (Australia).

También se informó de la creación de redes con generadores de políticas en todos los niveles, desde el local hasta la esfera internacional, pero fue más limitado que el número de interacciones mencionadas con los sectores de investigación y ONG. También hubo unos cuantos contactos con los medios de comunicación como resultado de periodistas que buscaron a los autores para que sirvieran como fuentes de sus artículos o planearon nuevos artículos tomando como base las ideas expuestas en los artículos de opinión publicados en nuestro sitio web (los detalles y ejemplos se presentan en el capítulo 2).

### **4.3 Cambio de actitudes hacia ciertos grupos de interés**

El porcentaje más alto de encuestados que estuvo totalmente de acuerdo con el impacto que conllevó un cambio de actitud hacia ciertos grupos de interés se dio en el sector público (21 por ciento).

Uno de nuestros lectores, Raymond Onyenezi Ogbu, funcionario de relaciones públicas de la Oficina Nacional de Adquisición y Promoción de Tecnología en Nigeria, nos comentó:

SciDev.Net me hizo entender realmente el nivel de subdesarrollo del continente africano... me hizo ver el hecho de que el VIH, por ejemplo, no es el fin de la vida de una víctima [y que] la gente debería estar en capacidad de conocer su estado antes que se le desarrolle completamente el SIDA. Este sitio web es maravilloso. Me ha conducido a no estigmatizar más a los pacientes de VIH y también a difundir informaciones en mi centro de trabajo para no contraer la enfermedad.

### **4.4 Impacto en la esfera política, práctica del desarrollo y/o investigación**

En la sección 3.2.1 del capítulo 3, 'Uso de la CyT en la construcción del conocimiento y la formulación de políticas' presentamos varias historias enviadas por los lectores que ilustraban sobre el uso de los contenidos de SciDev.Net para la toma de decisiones sobre políticas. La primera parte de esta sección presenta casos más detallados sobre el impacto de los artículos noticiosos tal como fueron enviados por nuestra red de colaboradores independientes. En la segunda parte se presenta el análisis basado en la amplia gama de información remitida por nuestros columnistas en relación a los impactos de nuestros artículos de opinión en el área de la política, desarrollo e investigación.

El lector encontrará que los casos enumeran uno o más temas de los mencionados en el Gráfico 2.

#### Una nota especial sobre los artículos de opinión

La mayor parte de los impactos reportados sobre los artículos de opinión coinciden con las áreas de investigación y política. Sin embargo, un intento inicial de analizar estas dos áreas de manera separada, muestra que alrededor del 28 por ciento de los autores que participó en este proyecto de investigación reportó un impacto en el sector de investigación durante la primera semana, 25 por ciento un mes después de la publicación del artículo, 8 por ciento tres meses después y 20 por ciento a seis meses o más de la fecha de publicación. Este tipo de impacto por lo general se refiere a la interacción con otros colegas, la discusión de ideas y nuevas oportunidades de colaboración además de la asistencia a talleres y el dictado de

conferencias relacionadas con las ideas expresadas en tales artículos. Aproximadamente un 20 por ciento señaló un impacto en el campo político a una semana de la publicación, y un 25, 11 y 25 por ciento al mes, tres meses y seis meses o más respectivamente, después de la publicación.

En el capítulo 2 sostuvimos que el alcance del contenido de SciDev.Net dependía en gran medida del autor y de su motivación por movilizar sus redes sociales; la evidencia similar presentada en este capítulo parece indicar que el perfil del autor puede hacer mucho para explicar el éxito de algunos de estos artículos. Por lo tanto, desde una perspectiva editorial, se recomienda que las organizaciones de medios y los especialistas en comunicación se relacionen estratégicamente con colaboradores potenciales que ya podrían tener un alto perfil en sus áreas de especialización o en sus países, como una forma de garantizar un cierto nivel de alcance e impacto.

Asimismo, la capacidad del autor para interactuar con otros grupos de interés, especialmente fuera del área de su especialidad, constituye también una contribución clave para el impacto. En ese sentido, los intermediarios del conocimiento, como los medios de comunicación, podrían encontrar algún valor en apoyar el desarrollo de capacidades claves para la comunicación de la ciencia en el marco de su compromiso con los escritores.

#### **4.4.1 Impacto de las noticias**

A continuación presentamos un grupo de historias que describen el tipo de impacto que los artículos de noticias de SciDev.Net están logrando en diversos ámbitos políticos del mundo. Esta sección no es extensa sino que da cuenta de los ejemplos más representativos:

- 1) Una de nuestras corresponsales en América Latina, Zoraida Portillo, entrevistó a los candidatos a la presidencia del Perú en 2011<sup>8</sup>. Según la autora, este artículo informativo “fue el único que se escribió sobre el tema, y naturalmente, fue citado varias veces por los medios y los expertos, obligando a los candidatos a decir si estaban verdaderamente interesados en la ciencia y la tecnología y de esta manera el tema fue puesto en la agenda”. Una vez que Humala fue elegido presidente, los medios locales basaron sus expectativas en el artículo de SciDev.Net y comenzaron a demandar planes concretos de acción. Humala solo accedió a conversar sobre su programa de ciencia con SciDev.Net argumentado que era el medio más importante en su campo<sup>9</sup>. La autora señaló que “esta entrevista fue publicada en muchos blogs y citada a menudo en los foros de CyT.

---

<sup>8</sup> [Perú: poca mención a CyT entre candidatos presidenciales](#) (Portillo, Z., 7 de abril, 2011)

<sup>9</sup> [Perú: Nuevo presidente peruano impulsará la ciencia](#) (Portillo, Z., 12 de julio, 2011)

Se volvió una referencia [de] lo que el gobierno prometió... en este campo”.

- 2) El artículo “Reglamentación de fármacos tras muertes por infartos al corazón” fue escrito por Shahzada Irfan Ahmed y publicado el 12 de marzo, 2012. Según la autora “el artículo fue tomado por diarios locales como *Dawn* y también fue citado en las discusiones entre las partes involucradas. Los participantes, entre los que se incluía a propietarios de compañías farmacéuticas y funcionarios de salud, tomaron nota de las sugerencias que figuraban en el reportaje. Al momento de escribir el artículo no existía una Autoridad central Reguladora de Medicamentos, la que se creó posteriormente”.
- 3) Un colaborador independiente de África, Rivonala Razafison, informó que poco después de la publicación en nuestro sitio web de su información sobre enjambres de langostas<sup>10</sup> se lanzó un llamado internacional para ayudar al gobierno a luchar contra la plaga en el país.
- 4) Según Mellie Samson Jr, escritor de “Minería en fondo marino: experimento peligroso” (12 de julio, 2012):

El artículo era parte de la campaña para llamar la atención de la comunidad en general de Papúa Nueva Guinea (PNG) y del Pacífico para presionar contra la minería en los fondos marinos (MFM) de esas zonas. Las ONG que coordinaban los esfuerzos para hacer sentir el punto de vista de los pueblos indígenas que serían directamente impactados por esta actividad minera tuvieron éxito. Las ONG recogieron 24.000 firmas que se oponían a la MFM y también presionaron para una moratoria durante una reunión de los líderes de las islas del Pacífico en las Islas Cook en 2012. El gobierno de PNG posteriormente tomó la decisión de no seguir adelante con la MFM porque no se conocían claramente los impactos que una nueva industria extractiva como esta tendría en el ecosistema marino. PNG pidió a minerales Nautilus (el promotor) presentar información confiable acerca de cómo la MFM podría afectar el ecosistema marino y sus efectos sobre los medios de subsistencia de los pueblos indígenas, especialmente de los ubicados dentro de las zonas de impacto.

- 5) El autor de “Zimbabue respalda nanotecnología como vía a nuevos medicamentos” (11 de diciembre, 2012), Munyaradzi Makoni, nos contó que los investigadores de Zimbabue mencionados en el artículo fueron contactados por “un investigador de nanotecnología del Consejo Sudafricano de Investigación Científica e Industrial [para] organizar reuniones y analizar cómo podían consolidar aún más su relación”.

---

<sup>10</sup> [Scientists crack locust colour code to predict swarms](#) (13 December 2011)

#### 4.4.2 Impacto de los artículos de opinión

A continuación se describen en detalle los casos de impacto de los artículos de opinión. Se han incluido tan solo algunos aquí; los demás se pueden leer en el Anexo 2.

- 1) Un artículo titulado “Chinos necesitan mejor acceso a la ciencia” de Li Daguang (*“China's people need better access to science”* 6 de octubre, 2011) “creó una onda que tocó a muchos investigadores y comunicadores científicos que trabajan en [el] servicio de ciencias de TV”, según su autor. La información que nos remitió es amplia y de largo alcance, lo que se puede atribuir al artículo y a la gran reputación del autor en China. Li Daguang es profesor de comunicación de la ciencia en la Universidad de Graduados de la Academia China de Ciencias y director del Centro de Investigación Chino del Centro Internacional para la Promoción de la Alfabetización Científica con sede en la Universidad de Michigan, Estados Unidos.

Daguang informó que en la primera semana de publicación fue contactado por personas que trabajan en el servicio de ciencias de la Televisión Central China (CCTV por sus siglas en inglés) y en comunicación de la ciencia en los gobiernos locales de Shanghai, Beijing y Tianjin, para pedirle datos detallados de las encuestas que había realizado con el objetivo de informar sobre la reforma relacionada con la comunicación de la ciencia a nivel nacional. Un mes después, la Oficina de Comunicación de la Ciencia de la Academia China de Ciencias (ACC) sostuvo reuniones sobre cómo cambiar las relaciones de los institutos de investigación científica con los medios, especialmente las estaciones de TV “tratando de reforzar su capacidad en la comunicación científica”, afirma Daguang. Añade que la ACC “ha estado trabajando en la creación de un ‘sistema’ eficaz para alentar a los científicos de aquí a comunicar al público lo que hacen en los laboratorios en términos de evaluación de los logros de su investigación”. El autor participó en todas las reuniones y escuchó a los científicos referirse a algunos de los conceptos incluidos en su artículo de opinión y las posibilidades de cambio. También asistió a reuniones en el Instituto de Mecánica e Instituto de Geografía de la ACC referentes al diseño de estrategias para la comunicación efectiva al público.

Lo anterior parece indicar que la publicación de su artículo de opinión ayudó, o coincidió, con el impulso de la ACC para mejorar la comunicación y con el interés de los proveedores de ciencia del servicio de televisión y allanó el camino para un periodismo científico más eficaz en China, lo que culminó en una alianza entre la Science Film Factory de Beijing, el CCTV y la ACC para

producir una serie de programas científicos, habiéndose ya completado el primer programa para la televisión sobre la investigación con células madre y su aplicación en el tratamiento y curación de diversas enfermedades.

Finalmente, un mes después de la publicación, un alto funcionario permanente de la Universidad Pekín de Beijing —del Instituto Kavli de Astronomía y Astrofísica— y un representante en China del Instituto de Física (Reino Unido) se pusieron en contacto con Daguang a fin de “explorar...si existe mutuo interés en mejorar la alfabetización científica a nivel de base en China”.

- 2) Durante la semana en que escribió el artículo “África: agricultores deben cambiarse a biopesticidas” (*“Farmers in Africa should switch to bio pesticides”* 12 de abril, 2012) Manuele Tamò —representante en el país del Instituto Internacional de Agricultura Tropical en Benin— fue contactado por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo a través de su representante en África occidental, para invitarlo a escribir una nota de concepto para un proyecto de US\$500.000 referida a la implementación de las ideas expresadas en el artículo, “particularmente lo concerniente a la producción artesanal de biopesticidas por grupos de mujeres y jóvenes”. El autor cree que “este es un logro importante que no habría sido posible si no se hubiera publicado el artículo”. Tamò también recibió cinco mensajes directos por correo electrónico de científicos que querían colaborar con él y de empresas de biopesticidas interesadas en promover y vender sus productos en África occidental. Durante el mismo periodo, el autor fue contactado por un periodista de Kenia, de *ScienceAfrica*, solicitándole nuevamente consejo para combatir el problema de la mosca blanca en su país.

Al mes de la publicación, Tamò informó que trabajó con la ONG mencionada en su artículo invitando al público y a los medios a un día abierto en Glazoue (Benin central), donde se presentaron tres empresas, a las que también aludió en su artículo de opinión: la fábrica de producción de aceite a partir de lila india, la fábrica de producción de biopesticidas y la de procesamiento de subproductos de estas dos en biofertilizantes. Esta acción tuvo como resultado la contratación de dos practicantes por parte de las compañías privadas que aprendieron cómo producir el virus para los biopesticidas. La estación nacional de televisión grabó el evento y produjo un documental de 25 minutos que incluía a varios entrevistados. Durante el mismo período Tamò también mencionó que un grupo de entrenadores de la Federación Mundial de Periodistas Científicos visitó la estación. El autor tuvo entonces la oportunidad de divulgar las actividades de la organización en biocontrol y biopesticidas, lo cual fue presentado además a la prensa.

- 3) El director del Departamento de Recursos Humanos para la Salud de la OMS en Ginebra, Manuel M. Dayrit, escribió un artículo titulado “Países pobres pueden retener a sus médicos locales” (“*Poor countries can keep doctors*”, 15 de diciembre, 2011) y señaló que “se usó en Sudán y Nepal como referencia para consultas sobre el tema y está encontrando apoyo de [la] Organización Mundial de la Salud (OMS)”. El autor añadió que “colegas en Filipinas lo han usado para promover el apoyo para la Escuela de Ciencias de la Salud”, citando como ejemplo a George R. Lueddeke — especialista en educación médica con sede en el Reino Unido— y su libro recientemente publicado titulado *Transformar la Educación Médica del Siglo XXI*, editado por Radcliffe Publishing, cuyo capítulo 5 está dedicado a la Escuela de Ciencias de la Salud de Tacloban, Filipinas. Además, Cecil Haverkamp, otro colega de Dayrit que trabaja en Botsuana, le escribió para “decirle que iba a usar el artículo en su trabajo de cabildeo con el Ministerio de Salud en lo referente a su política y programas para la educación médica”. En una sección previa también indicamos que Dayrit envió el artículo a todos los participantes de la reunión “Transformación y Escalamiento de la Educación y Capacitación Profesional en Salud” (20 a 22 de marzo de 2012), de la Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional para las Américas de la OMS, y CapacityPlus. Tres meses después de la publicación, informó que continuaba el trabajo y que la OMS está trabajando orientaciones para esta área.
  
- 4) John A. Akec, autor de “Sudán del Sur debe dejar atrás educación elitista” (1 febrero, 2012), vicerrector de la Universidad del Norte Bahr El Ghazal y presidente del Foro de Académicos e Investigadores del Desarrollo, grupo de reflexión registrado en Sudán del Sur, fue contactado unos días después de la publicación del artículo por el editor de *Sudan Study*, revista de la Asociación de Estudios de Sudán (Reino Unido), quien le solicitó un artículo sobre educación superior porque alguien le había reenviado su artículo. Akec envió un artículo basado en su escrito y otros artículos que fueron publicados posteriormente en la revista en julio de 2012. En el análisis presentado en una sección anterior de este informe se describe cómo se encendió el debate político cuando se compartió el artículo a través de una lista de correos a académicos e investigadores y a miembros de organizaciones de la sociedad civil: ello dio lugar a un nuevo artículo publicado en *Times Higher Education* basado en el artículo de Akec, ver sección 2.1.1. “Alcance y participación más allá de nuestro sitio web”. Seis meses después de la publicación el autor informó que desafortunadamente:

El debate sobre la educación superior masiva se intensificó y condujo a un endurecimiento de la posición del Ministro de Educación Superior contra las nuevas universidades, lo que afectó



negativamente su financiamiento. Creo que esto constituye un retroceso.

Lo anterior demuestra que no todos los esfuerzos del periodismo científico dan como resultado los impactos esperados y que manejarse cuidadosamente en el ámbito político sigue siendo lo principal.

Asimismo, en los seis meses posteriores a la publicación del artículo de Akec, una profesora británica que había leído la historia en el periódico *The Guardian* del Reino Unido se puso en contacto con el autor preguntándole sobre la posibilidad de ayudar al gobierno de Sudán del Sur a mejorar la enseñanza del inglés en las escuelas. Akec la puso en contacto con el Ministerio de Educación y Orientación General. Algunos meses después, el autor informó que un equipo de trabajo le había consultado la posibilidad de crear una Iglesia Episcopal de la Universidad de Sudán del Sur “quizás como resultado de mis publicaciones, incluyendo este artículo [de SciDev.Net], y a través de eso [fui] puesto en contacto con el Presidente de la Asociación de Universidades de la *Common Wealth* (2 de diciembre, 2012). Durante este último intercambio, Akec refiriéndose al impacto de su obra, también mencionó que un ex funcionario del Banco Mundial y experto en tecnología de la información (TI) está colaborando con él en la búsqueda de fondos para servicios de salud basados en TI y que estaban escribiendo a donantes potenciales.

- 5) En los tres meses posteriores a la publicación de “Éxito de innovación depende de su arraigo en las bases”, su autor (Lawrence Gudza, 2 de mayo, 2012) informó que:

El Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación local le solicitó asociarse con Soluciones Prácticas (una ONG) para fomentar el conocimiento de la comunidad rural a fin de mejorar el acceso a la información y fomentar las innovaciones tecnológicas a nivel local. Si se consigue financiamiento, el proyecto se ejecutará por lo menos en 50 distritos rurales de Zimbabue. Igualmente, el Sindicato de Agricultores Comerciales de Zimbabue visitó [nuestras] oficinas para discutir el tema, con la promesa de dirigir la tecnología de medios móviles si los fondos lo permiten.

A los seis meses de la publicación, la discusión continuaba en más detalle con Acción Práctica en torno a la posibilidad de establecer centros comunitarios de información tecnológica en todo el país. Se acordó que si bien el contenido se obtendría de la práctica de las comunidades expertas, el conocimiento indígena también sería aprovechado y fusionado con el de los expertos. El autor mira esto

como una transferencia de la propiedad de los conocimientos a las bases y una contribución hacia su sostenibilidad en la práctica. Aproximadamente en el mismo periodo, Gudza también mencionó que la sección de servicios del conocimiento de Acción Práctica encontró su artículo tan interesante que dio lugar al establecimiento de un grupo en la red social LinkedIn para discutir sobre este y una gran variedad de temas relacionados.

Además de lo anterior, Gudza indicó que un escritor de Tecnologías de Información y Comunicación para el Desarrollo (ICT4D), Stephen Haggard de Tinopolis, encontró el artículo de opinión de gran interés y el autor le proporcionó información útil para un estudio de caso sobre el trabajo que él y su organización adelantaban, que será publicado por la UNESCO. Desde entonces, el autor ha realizado presentaciones de sus opiniones e ideas a un grupo de trabajo agrícola de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) que agrupa a todas las partes interesadas en trabajar para satisfacer los objetivos de seguridad alimentaria de los hogares, y el 29 de noviembre de 2012, también hizo otra presentación ante el grupo de trabajo de ganadería de la FAO, que agrupa a todas las partes involucradas en esta actividad.

### Anexo 1 – Lista de artículos de opinión analizados

Autor	Perfil	Título del artículo	Fecha de publicación
Justin O. Parkhurst	Profesor de política de salud en la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, Reino Unido.	<a href="#">Support local governance to get research into policy</a>	22-Sep-11
Jose Goldemberg	Físico y profesor emérito de la Universidad de Sao Paulo, Brasil. Fue secretario de estado de ciencia y tecnología y ministro de estado de educación.	<a href="#">Reality check shows nuclear energy is the wrong path</a>	28-Sep-11
Michael J. Mangala	Profesor del Instituto de Ciencia y Tecnología Nuclear de la Universidad de Nairobi, Kenia.	<a href="#">Desarrollar recursos humanos, clave para futuro nuclear</a>	28-Sep-11
Li Daguang	Profesor de comunicación de la ciencia en la Universidad de Postgrado de la Academia China de Ciencias y director del Centro de Investigación Chino del Centro Internacional para la Promoción de la Alfabetización Científica, con sede en la Universidad de Michigan, Estados Unidos.	<a href="#">China's people need better access to science</a>	06-Oct-11
Nigel Pitman	Investigador asociado del Centro de Conservación Tropical de la Universidad Duke, Durham, Carolina del Norte, Estados Unidos. Actualmente está radicado en Paraná, Brasil.	<a href="#">‘Etiquetas geográficas’ para rastrear ciencia en el Sur</a>	12-Oct-11
Graham Durant	Director de Questacon, Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Australia, y profesor visitante en el Centro para la Concientización Pública de la Ciencia de la	<a href="#">Africa needs more 'hands-on' science centres</a>	03-Nov-11

Autor	Perfil	Título del artículo	Fecha de publicación
	Universidad Nacional de Australia.		
Vineeta Dixit	Consultora principal en la División de Gobierno Electrónico del Departamento de Información Tecnológica, Ministerio de Comunicaciones y TI, India.	<a href="#">Local needs are the future for IT innovations</a>	17-Nov-11
Johnson Muchunguzi Ishengoma	Catedrático de la Escuela de Educación de la Universidad de Dar es Salaam, Tanzania, miembro de la Sociedad de Educación Comparada e Internacional y miembro fundador de la Red Africana para la Internacionalización de la Educación y de la Asociación de Alumnos de Tanzania en EE.UU.	<a href="#">North-South partnerships are not the answer</a>	24-Nov-11
Manuel M. Dayrit	Director del Departamento de Recursos Humanos para la Salud de la Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza. Fue secretario de salud de Filipinas.	<a href="#">Poor countries can keep doctors local</a>	15-Dic-11
Charles Kenny	Catedrático del Centro para el Desarrollo Global de Washington, D.C. Autor de <i>Getting Better: Why Global Development is Succeeding</i> (Basic Books, 2011) y coautor con Ursula Casabonne <i>The Best Things in Life are Nearly Free: Technology, Knowledge and Global Health</i> (próxima publicación en World Development).	<a href="#">Mejorar la salud requiere de herramientas básicas</a>	17-Ene-12
John A. Akec	Vicerrector de la Universidad del Norte Bahr El Ghazal, y presidente del Foro de Académicos e Investigadores del Desarrollo, grupo de reflexión registrado en Sudán del Sur.	<a href="#">South Sudan must turn its back on elitist education</a>	01-Feb-12

Autor	Perfil	Título del artículo	Fecha de publicación
John Waugh	Radicado en Virginia, EE.UU., Waugh es consultor independiente sobre estrategias y planificación de la conservación. Su reciente trabajo se refiere al co-manejo en áreas de conservación, levantamiento cartográfico participativo y acuerdos de beneficios compartidos en África y los pequeños estados insulares en desarrollo.	<a href="#">Apoyo a comunidades para mapear adaptación climática</a>	08-Feb-12
Johann Bell	Director científico de pesca del Secretariado de la Comunidad del Pacífico, con sede en Nueva Caledonia. Editor principal del libro Vulnerabilidad de la pesca tropical y la acuicultura en el Pacífico al cambio climático ( <i>Vulnerability of Tropical Pacific Fisheries and Aquaculture to Climate Change</i> ).	<a href="#">Tecnología pesquera ante cambio climático</a>	15-Feb-12
Sidney Thurston y M. Ravichandran	S. Thurston es coordinador internacional del Programa Global de Observaciones del Clima y el Océano de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA por sus siglas en inglés) de Maryland, Estados Unidos. M. Ravichandran es científico y jefe del Grupo de Modelación y Observación del Centro Nacional de Servicios de Información Oceánica del Ministerio de Ciencias de la Tierra de la India.	<a href="#">Alto a pérdida de datos oceánicos por vandalismo</a>	15-Feb-12
Ben Ponia	Secretario del Ministerio de Recursos Marinos de las Islas Cook. Está radicado en Rarotonga.	<a href="#">¿Por qué las islas del Pacífico deben monitorear el</a>	15-Feb-12

Autor	Perfil	Título del artículo	Fecha de publicación
		<a href="#">Océano?</a>	
Obidimma Ezezika y Justin Mabeya	Ambos autores trabajan en el Centro Sandra Rotman de la Red de Salud de la Universidad de Toronto, Canadá. Ezezika es líder de programa y Mabeya, consultor de investigación.	<a href="#">How to engage with farmers over GM crops</a>	22-Feb-12
Ndubuisi Ekekwe	Fundador de la Institución Africana de Tecnología, organización sin fines de lucro.	<a href="#">Investment in ICT is no substitute for technology policy</a>	02-Mar-12
Gordon Conway	Profesor de desarrollo internacional del programa de Agricultura para el Impacto en el Colegio Imperial de Londres, Reino Unido. Ex presidente de la Fundación Rockefeller, EE.UU., y de la Royal Geographical Society.	<a href="#">How to create resilient agriculture</a>	21-Mar-12
Najin Saab	Secretario general de AFED y editor jefe de la revista <i>Al-Bia Wal-Tanmia</i> (Ambiente y Desarrollo).	<a href="#">Arab countries need green economies rooted in science</a>	28-Mar-12
Daniele Dionisio	Jefe del proyecto de investigación Geopolítica, Salud Pública y Acceso a Medicamentos, miembro del Grupo de Trabajo de Innovación, Acceso a Medicamentos y Enfermedades de la Pobreza del Parlamento Europeo y asesor de la Sociedad Italiana de Enfermedades Infecciosas y Tropicales.	<a href="#">Proponen modelos para financiar drogas a pobres</a>	05-Apr-12
Manuele Tamò	Representante nacional del Instituto Internacional de Agricultura Tropical, Benín.	<a href="#">Farmers in Africa should switch to biopesticides</a>	12-Abr-12

Autor	Perfil	Título del artículo	Fecha de publicación
Luc Gnacadja	Secretario ejecutivo de la Convención de la ONU para Combatir la Desertificación (UNCCD por sus siglas en inglés), que promueve una respuesta mundial a la desertificación, la degradación de la tierra y la sequía.	<a href="#">Rio+20 should make sustainable land use a top priority</a>	18-Abr-12
Huafeng Wang	Ingeniero del Centro de Investigación de Ciencias Ecoambientales de la Academia China de Ciencias.	<a href="#">It's time to eliminate professional bias in China</a>	26-Abr-12
Lawrence Gudza	Líder del equipo del programa Respuesta a las Nuevas Tecnologías de Acción Práctica del sur de África, con sede en Zimbabue.	<a href="#">Éxito de innovación depende de su arraigo en las bases</a>	02-May-12
Anil Gupta	Fundador de la Red Honey Bee y profesor del Instituto Indio de Gestión, Ahmedabad.	<a href="#">Cómo proteger los inventos de los pobres</a>	02-May-12
Rasheed Sulaiman V., Andy Hall y T.S. Vamsidhar Reddy	Sulaiman V. es director del Centro de Investigación en Innovación y Ciencias Políticas en Hyderabad, India. Hall es director de LINK. Vamsidhar Reddy es científico visitante del Centro Mundial de Vegetales (AVRDC por sus siglas en inglés), Hyderabad, India.	<a href="#">How research for agricultural innovation works best</a>	16-May-12
Paula Caballero Gómez	Directora de Asuntos Sociales y Ambientales, Ministerio de Relaciones Exteriores, Colombia.	<a href="#">Por qué necesitamos objetivos de desarrollo sostenible</a>	24-May-12
Matthew Lockwood	Líder del equipo de cambio climático del Instituto de Estudios del Desarrollo, Brighton, Reino Unido.	<a href="#">Sostenibilidad requiere políticas locales no metas</a>	05-Jun-12

Autor	Perfil	Título del artículo	Fecha de publicación
		<a href="#">globales</a>	
Bitrina Diyamett y Erika Kraemer-Mbula	Diyamett es directora ejecutiva de STIPRO y presidenta del Consejo Científico de AfricaLics. Kraemer-Mbula es investigadora principal del Instituto de Investigación Económica en Innovación, de la Universidad Tshwane de Tecnología, Sudáfrica, y miembro del consejo científico de AfricaLics.	<a href="#">Africa needs local capacity for innovation research</a>	14-Jun-12
Ramanan Laxminarayan, Petra Klepac y Bryan Grenfell	Laxminarayan es director del Centro de Dinámicas de Enfermedades, Economía y Política de Washington DC, becario de investigación y profesor de la Universidad de Princeton, Nueva Jersey, EE.UU. Bryan Grenfell es profesor de Ecología y Biología Evolutiva 'Kathryn Briger and Sarah Fenton', de la Universidad de Princeton, Nueva Jersey, EE.UU. Petra Klepac es investigador posdoctoral del Departamento de Ecología y Biología Evolutiva de la Universidad de Princeton.	<a href="#">Cooperación es crucial contra enfermedades infecciosas</a>	24-Jun-12
Krystyna Swiderska	Swiderska es investigadora principal del Instituto Internacional para el Ambiente y Desarrollo de Londres, Reino Unido.	<a href="#">Protocolo de Nagoya debe trabajar a nivel de las bases</a>	03-Jul-12
Arame Tall	Consultora especialista en adaptación al cambio climático y gestión de riesgos de desastres climáticos en África. Su doctorado por la Universidad Johns Hopkins de EE.UU., incluye la investigación de los fundamentos institucionales	<a href="#">Climate scientists and communities can find common ground</a>	11-Jul-12



Autor	Perfil	Título del artículo	Fecha de publicación
	para una efectiva adaptación al cambio climático.		
Maria Clara Couto Soares	Investigadora principal de RedeSist del Instituto de Economía de la Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil.	<a href="#">Enfrentar pobreza a través del cambio</a>	25-Jul-12
Tufa Dinku	Investigador científico asociado del Instituto de Investigación del Clima y la Sociedad, Instituto de la Tierra, Universidad de Columbia, Nueva York, EE.UU.	<a href="#">We can improve climate information for Africa</a>	01-Ago-12
Shirley Malcom	Jefa del directorio de Programas de educación y recursos humanos de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia. También es copresidenta del consejo de consultoría de género de UNCSTD y de la campaña de género InSITE.	<a href="#">Counting on women in development</a>	13-Ago-12
Jean Fairbairn	Coordinador de comunicación del Programa de Innovación de Bibliotecas Públicas para la Información Electrónica de Bibliotecas (EIFL por sus siglas en inglés).	<a href="#">Public libraries — an underused resource for development</a>	23-Ago-12

## Anexo 2 – Impacto de los artículos de opinión de SciDev.Net

- 1) Graham Durant, director del Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Questacon, Australia, comenzó a trabajar con Mwamanyanda Lewanika (fundador y director ejecutivo del Centro de Educación STEM-Z) poco después de la publicación del artículo “África necesita más práctica en centros de ciencia” (*Africa needs more 'hands-on' science centres*, 3 de noviembre, 2011). Este intercambio comenzó cuando Lewanika dejó un comentario en el artículo en el que se presentaba la idea de usar un circo para motivar el interés en la ciencia. Cuando nos pusimos en contacto con Durant un año después, mencionó que “en 2013, Questacon y la Universidad Nacional de Australia estaban de gira con un circo móvil de ciencia en Botsuana, Malawi, Zambia y Sudáfrica”, lo que tendría a los comunicadores científicos hablando sobre ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (palabras cuyas iniciales en inglés forman el acrónimo STEM) en las escuelas y comunidades durante ocho semanas. El proyecto tiene como objetivo impulsar “un mayor desarrollo de la educación en las especialidades STEM, incluyendo el establecimiento de centros permanentes de ciencia en Botsuana, Zambia y Malawi” siendo, en última instancia, una iniciativa de largo plazo y varios años para el continente. Durant añadió: “desde mi perspectiva, el artículo ha sido muy útil para ayudar a promover el proyecto cuando hablo con funcionarios gubernamentales y posibles aportantes”. El proyecto tiene socios en todos los países destinatarios, especialmente de institutos educativos como el Centro de Educación STEM-Z (Zambia), el Centro de Proyectos de Ciencia de Malawi y de los programas académicos preuniversitarios de la Universidad Internacional de Ciencia y Tecnología de Botsuana, del Centro de Ciencias de la Universidad de Zululandia y del Centro de Ciencias de Ciudad del Cabo, estos dos últimos en Sudáfrica<sup>11</sup>.

Además, un mes después de la publicación del artículo, se le solicitó al autor su orientación en un proyecto para poner a disposición de manera informal el conocimiento y el aprendizaje mediante los centros y museos de ciencia en Pakistán. Por esa misma época también fue contactado para que proporcionara información sobre servicios de exhibición temporales.

- 2) Poco después de la publicación, John Waugh fue contactado por el Grupo Asesor Científico y Técnico del Fondo para el Medio Ambiente Mundial para discutir el artículo que había escrito para SciDev.Net el 8 de febrero, 2012: “Apoyo a Comunidades para Mapear Adaptación Climática”. En el primer mes de la publicación fue invitado a un taller organizado por Google Earth dirigido a personas que podrían influir en el uso de tecnologías cartográficas. “Creo que esto tengo que atribuirlo al artículo”, reconoce Waugh. Durante los seis primeros

---

<sup>11</sup> Más información: <http://cpas.anu.edu.au/about-us/partnerships/science-circus-africa>

meses de publicación del artículo fue invitado a dar una conferencia en el Instituto Smithsonian de Conservación Biológica y en el Programa Ambiental de la ONU como resultado de su trabajo. El autor piensa que esto también reforzó el caso de los proyectos adicionales, y agregó que hubo activas discusiones sobre proyectos ulteriores.

Finalmente Waugh informó que el Banco de Desarrollo del Asia amplió el proyecto piloto sobre el que escribió a todas las Islas Cook y está usando la metodología en otros estados insulares del Pacífico. No obstante, en esta instancia específica, el autor “no puede decir en qué medida habría influido el artículo”, pero cree que “sin embargo, ha contribuido a incrementar el creciente interés en el enfoque”.

- 3) Gordon Conway, ex presidente de la Fundación Rockefeller, Estados Unidos, y de la Royal Geographical Society del Reino Unido, y autor de “Cómo crear agricultura resiliente” (*How to create resilient agriculture*, 21 de marzo, 2012), informó que estuvo “involucrado en un debate político con DFID (siglas en inglés del Departamento para el Desarrollo Internacional) y la Comisión Europea en torno al informe “Crecimiento con Resiliencia”, discutido en el artículo de SciDev.Net, [lo que] aumentó el número de personas que accedieron al informe”. Además de ello, Conway fue contactado por un profesor de los EE.UU., que le escribió haciéndole saber que había usado el informe para sus conferencias.
- 4) En algunos casos, el impacto tuvo la forma de mayores oportunidades para hablar en eventos y/o asistir a talleres. Por ejemplo, Ndubuisi Ekekwe, fundador de la Institución de Tecnología Africana, organización sin fines de lucro, y autor de “Inversión en TIC no sustituye a política tecnológica” (*Investment in ICT is no substitute for technology policy*, 2 de marzo, 2012), fue invitado al Foro de Innovación Abierta de Moscú y TEDXLagos. A Ekekwe también se le pidió incluir la perspectiva planteada en su artículo como tema central cuando asistió como ponente a la conferencia África 4TI en Lagos, Nigeria (22-23 marzo, 2012). Los organizadores también quisieron que participara en el debate relacionado al mejor modelo para la participación de África en las TIC. El autor añadió:

Si bien no puedo atribuir específicamente al artículo las invitaciones para disertar, soy consciente que mucha gente aprecia la nueva perspectiva que planteé. Escribo bastantes artículos, especialmente en *Harvard Business Review* y evaluar aisladamente mi impacto en la comunidad podría ser desafiante. Sin embargo, sé que fue muy bien recibido. Voy a discutir algunas secciones de este trabajo en el Foro África Nueva York esta semana en Gabón.

- 5) Por lo general, los ‘especiales’ de SciDev.Net constan de tres artículos de opinión y otro tipo de artículos. En el caso del especial sobre los océanos, los artículos publicados el 15 de febrero, 2012 fueron:
- “Tecnología Pesquera ante cambio climático” por Johann Bell.
  - “Alto a pérdida de datos climáticos por vandalismo” por Sidney Thurston y M. Ravichandran.
  - “¿Por qué islas del Pacífico deben monitorear el Océano?” por Ben Ponia.
- a) Johann Bell, director científico de pesca del Secretariado de la Comunidad del Pacífico, con sede en Nueva Caledonia y editor principal del libro *Vulnerabilidad de la Pesca y Acuicultura del Pacífico Tropical al Cambio Climático (Vulnerability of Tropical Pacific Fisheries and Aquaculture to Climate Change)* señaló que “todos los artículos que formaron parte de este especial fueron usados como material de referencia para el taller PACE-Net sobre cambio climático y pesca en Bruselas el mes pasado. PACE-Net es una iniciativa para mejorar la investigación”. Según el autor, la conferencia PACE-Net dio lugar a una petición para producir un informe de política sobre el clima, la pesca y la acuicultura en el Pacífico que constituirá la base de un libro blanco de la Unión Europea a ser usado como una guía para financiar la investigación futura en este campo en la región. Además de ello, el autor indica que “ha sido difícil separar el impacto del artículo [como resultado] de nuestra propia publicidad de la evaluación de la vulnerabilidad de la pesca y la acuicultura”. Tal vez como resultado de ambos y del perfil actual del autor, Bell indica que también recibió invitaciones a los siguientes eventos y grupos de trabajo:
- Taller realizado por la Iniciativa Triángulo de Coral para integrar el cambio climático en las pautas para un enfoque ecosistémico para la gestión pesquera.
  - Segundo taller internacional para reducir la brecha entre los impactos de la acidificación del océano sobre la pesca y la acuicultura, y los enfoques de valoración económica.
  - Una iniciativa de la Universidad de la ONU para mejorar la gestión de los mares costeros tropicales.
  - Capacitación del Grupo de Expertos de los países menos desarrollados de la CMNUCC en planes nacionales de adaptación al cambio climático.
  - CMNUCC: Reunión de Expertos en Pérdidas y Daños.

- b) Por su parte, Ben Ponia —secretario del Ministerio de Recursos Marinos de las Islas Cook, con sede en Rarotonga— informó que:

El momento para presionar por personal local y financiamiento [extra] fue bastante bueno porque acabo de regresar de Manihiki, [al que me refiero] en mi artículo, donde tuve que enfrentar un raro evento distrófico por el cual todos los mariscos por debajo de los 25 metros murieron y las perlas se contaminaron debido a falta de oxígeno causado por La Niña. La capacidad del personal local fue clave para nuestro mecanismo de respuesta y estamos lidiando con el presupuesto para esto. [En resumen, el artículo ayudó] a aumentar la concientización sobre la necesidad de establecer adecuados programas de monitoreo. No directamente, pero sí como un resultado, ahora estamos trabajando con una organización internacional que ha prometido 800.000 euros para crear programas de monitoreo de las perlas [relacionados con la adaptación al cambio climático].

- 6) En la primera semana de publicación de su artículo, Shirley Malcom, autora de “Contar con las mujeres para el desarrollo” (*Counting on women in development*, 13 de agosto, 2012), aseguró que había sido contactada por colegas para discutir nuevas ideas, como la planificación de una reunión en Kuwait en relación con las científicas e ingenieras del Medio Oriente. Un mes después de la publicación, la autora mencionó que su artículo había promovido conversaciones, como lo evidenciaban las interacciones en un grupo consultivo sobre Género y CyT, y una reunión de la Academia Mundial de Ciencias. Finalmente, seis meses después de la publicación, la autora señaló que el artículo la había ayudado a llegar a áreas previamente inaccesibles —especialmente las pesqueras locales— y que los esfuerzos de difusión de su artículo de opinión fueron dirigidos a la campaña de Género InSITE que articula discusiones sobre la mujer y el desarrollo en el ámbito nacional.
- 7) Krystyna Swiderska, autora de “Protocolo de Nagoya debe trabajar a nivel de las bases” (3 de julio, 2012) cree que el artículo contribuyó al debate sobre las disposiciones del Protocolo de Nagoya relativas a los protocolos de la comunidad, junto con una nueva publicación del Instituto Internacional de Ambiente y Desarrollo sobre protocolos comunitarios. Añade:

En la reunión gubernamental sobre el Protocolo de Nagoya a comienzos de julio se identificaron los protocolos comunitarios como una prioridad para el plan de fomento de la capacidad. Estoy segura que el artículo contribuyó a la influencia ejercida por el IIED, pero no puedo decir cuánto estuvo relacionado a nuestras otras actividades.

- 8) Nigel Pitman escribió “Etiquetas ‘geográficas’ para rastrear ciencia en el Sur” (12 de octubre, 2012) y estuvo en capacidad de hacer un nuevo contacto en la Academia Mundial de Ciencias con alguien interesado en desarrollar una propuesta basada en la idea de las ‘etiquetas geográficas’. También recibió un correo electrónico de un antiguo contacto de la Universidad de Florida, Estados Unidos, interesado en el mismo tema. Cuando fue contactado un año después, no pudo decir si los nuevos contactos habían logrado realmente gestionar exitosamente el desarrollo de las propuestas.
- 9) Como resultado de su artículo titulado “Bibliotecas públicas: recurso subutilizado para el desarrollo” (*Public libraries — an underused resource for development*, 23 de agosto, 2012), Jean Fairbairn cree que fue invitada a la HIFA2015 (Información de Salud para Todos 2015) a nombre de su organización (Programa de Innovación de Bibliotecas Públicas para la Información Electrónica de Bibliotecas) para moderar una discusión en el foro HIFA.
- 10) Un artículo de Vineeta Dixit, “Necesidades locales son el futuro de Innovaciones TI” (*Local needs are the future for IT innovations*, 17 de noviembre, 2011) fue leído por una de las empresas mencionadas en él y se pusieron en contacto con el Departamento de Tecnologías de Información del Ministerio de Comunicaciones y TI de la India para identificar sinergias con el proyecto del Centro de Servicios Comunes, un proyecto de gobierno electrónico.
- 11) Obidimma Ezezika y Justin Mabeya, autores de “Cómo involucrar a los agricultores en los cultivos GM” (*How to engage with farmers over GM crops*, 22 de febrero, 2012) señalaron que una alianza público-privada de biotecnología agrícola llamada Proyecto Maíz para África encontró útil el artículo para modificar su estrategia de comunicación con los agricultores.
- 12) En los tres primeros meses de publicación de su artículo, Maria Clara Couto Soares, autora de “Enfrentar pobreza a través del cambio” (25 de julio, 2012) dijo haber intercambiado información y referencias adicionales sobre la materia con investigadores y académicos e incluso formuladores de políticas. Sobre estos últimos, mencionó al Grupo de CTI del Departamento Nacional de Planeación de Colombia, agregando que los temas principales planteados en el artículo habían sido difundidos y debatidos en talleres y seminarios en Brasil y los países BRIC (Brasil, Rusia, India y China).

- 13) Najin Saab, autor de “Países árabes necesitan economías verdes arraigadas en ciencia” (*Arab countries need green economies rooted in science*, 28 de marzo, 2012), recibió un pedido de Grecia para escribir un comentario sobre las expectativas árabes de Río+20 de alguien que leyó su artículo de opinión<sup>12</sup>.
- 14) “Es hora de eliminar el sesgo profesional en China” (*It's time to eliminate professional bias in China*, 26 de abril, 2012) fue escrito por Huafeng Wang, ingeniero del Centro de Investigación de Ciencias Ecoambientales de la Academia China de Ciencias. Afirmó que en los tres primeros meses de su publicación se implementó una nueva política que juntó la gestión de talentos técnicos de alto nivel en su unidad de trabajo y se prestó más atención al trabajo y vida de los ingenieros en general.
- 15) Tufa Dinku, autor de “Podemos mejorar información climática de África” (*We can improve climate information for Africa* 1 de agosto, 2012), informó que en la primera semana de publicación de su artículo fue contactado por tres grupos que trabajan con datos en ese continente (dos del Reino Unido y uno de los Estados Unidos) y que fue invitado por uno de ellos a participar en un taller y otro le solicitó tomar parte en las discusiones. Un mes después de la publicación, afirmó que había concitado la atención del alto nivel de la administración de la Universidad de Columbia, que incluía a un amplio equipo de la universidad trabajando en un gran repositorio de datos para el país y que había sido invitado a asistir a la reunión de uno de los grupos.

---

<sup>12</sup> <http://www.najibsaab.com/english/article/details.asp?id=90>





## **Acerca de la Serie de Aprendizaje de SciDev.Net**

Las publicaciones de la Serie de Aprendizaje de SciDev.Net aportan perspectivas de los proyectos y análisis de investigación relacionados con la comunicación de la ciencia. La serie es parte del programa de monitoreo y evaluación de SciDev.Net y ofrece conocimientos y lecciones valiosas respecto a la incorporación de la evidencia para la formulación de políticas, programas de desarrollo y la construcción de una cultura de la ciencia.

Las publicaciones están dirigidas a todos aquellos con interés en el uso de la ciencia y tecnología en el desarrollo y la reducción de la pobreza.



**SciDev.Net**  
9-11 Richmond Buildings | London | W1D 3HF | UK  
+44 (0) 20 7292 9910  
ourlearning@scidev.net  
[www.scidev.net](http://www.scidev.net)