

ELABORACIÓN DEL LIBRO DEL INENCO: PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA, VALORACIÓN CIENTÍFICA-TECNOLÓGICA Y PROYECCIÓN INSTITUCIONAL

Belmonte S.¹, Balderrama B.², Flores Larsen S.¹, Caso R.²

Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional (INENCO) – CONICET Universidad Nacional de Salta - Avda. Bolivia 5150, A4408FVY Salta, Argentina. Tel.:0387-4255424 e-mail: silvina belmonte@yahoo.com.ar

Recibido 09/08/16, aceptado 08/10/16

RESUMEN: El trabajo presenta el proceso de elaboración del libro de divulgación científica "Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional: Ciencia y tecnología para un futuro sustentable. 1980-2015". Esta presentación rescata los aprendizajes construidos por los autores del libro, y por todo el Instituto, en las diversas etapas de redacción y edición del mismo. El producto generado es valorado como un aporte colectivo para la reconstrucción de la historia institucional y del recorrido científico-tecnológico del INENCO en energías renovables y otros temas ambientales. Asimismo, la experiencia permite profundizar sobre valores intrínsecos y emociones personales que sostienen el trabajo científico y el accionar de un instituto preocupado por la resolución de cuestiones ambientales y sociales del país y de la región.

Palabras claves: INENCO, ciencia y tecnología, historia, difusión

INTRODUCCIÓN

El trabajo presenta el proceso de elaboración del libro "Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional: Ciencia y tecnología para un futuro sustentable. 1980-2015", valorando los resultados tangibles e intangibles que se derivaron de este proyecto. La iniciativa de escribir el libro surgió de un grupo de integrantes del propio Instituto, y durante los años 2012-2016 se llevó a cabo un intenso proceso de redacción y edición, concluido recientemente. El libro es de divulgación y está orientado a un público diverso. Se considera que la producción de una obra de estas características puede resultar clave a los fines de conectar el desarrollo científico-tecnológico con la sociedad. Asimismo, representa un instrumento interesante para la difusión y formación en energías renovables y otros temas ambientales. En este sentido, el libro del INENCO puede servir de apoyo a la docencia en todos sus niveles, a la investigación y a la sociedad, en cumplimiento de nuestra misión como promotores del conocimiento que se genera en los ámbitos de la universidad y el CONICET.

Este artículo se orienta particularmente a compartir con la comunidad científica el camino recorrido y los aprendizajes construidos, tanto metodológicamente como en contenido, para la realización de la obra. Se espera que los resultados y las reflexiones presentados puedan ser de utilidad para encarar proyectos similares en otros institutos y ámbitos científico-tecnológicos, focalizando en la importancia del trabajo colectivo y el fortalecimiento de una identidad institucional como punto de partida.

El "por qué" y el "para qué" que subyace la decisión de escribir este libro

_

¹ Investigadora INENCO - CONICET

² Personal de apoyo a la investigación - INENCO - CONICET

Mantener la memoria viva de una institución académica es reconocerla dentro de los contextos históricos que la atraviesan. Para quienes formamos parte de una institución como el INENCO, este reconocimiento implica no sólo rescatar los acontecimientos y acciones realizadas sino también los valores, las emociones, y las formas de pensar y de hacer que fueron marcando el rumbo de la institución, como un todo, y de sus integrantes en lo profesional y en lo personal.

La historia de este libro comienza con la decisión de publicarlo, una decisión que implica el compromiso de superar una "idea" para transformarse en un proyecto y finalmente en un resultado. El 'por qué' se basa entonces en una necesidad propia de compartir con otros esta memoria, como así también nuestro hoy y lo que nos imaginamos para mañana.

El "para qué" define el libro como un puente para acercar estas convicciones, trabajos, logros y limitaciones de la ciencia y la tecnología a la sociedad en general, en la idea de que conocer y valorar esta experiencia institucional de 35 años pueda ser útil para mejorar el lugar donde vivimos.

PROCESO METODOLÓGICO

Si bien el camino fue intuitivo, las etapas desarrolladas coinciden con las propuestas bibliográficas especializadas en el tema editorial. El libro ha sido escrito siguiendo un proceso completo de edición, esto es en una secuencia de tareas que dieron como resultado el prototipo del libro que fue presentado ante el Comité Editorial del INENCO (Chartier R., 1993). La Figura 1 resume las etapas del proceso.

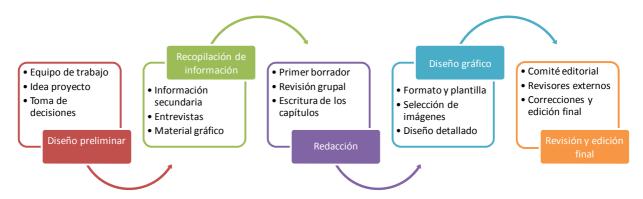


Figura 1. Etapas del proceso de elaboración del libro del INENCO

En un primer momento se conformó un equipo de trabajo multidisciplinario. A través de numerosas reuniones y encuentros se fue acordando el imaginario de libro deseado y se definieron el estilo y destinatarios. Asimismo se elaboró el plan de acción para concretarlo y se buscó el apoyo institucional necesario. En este sentido, se contó con la colaboración del Consejo Directivo del INENCO y del Rectorado de la Universidad Nacional de Salta para la asignación de una beca de formación del área de comunicaciones al proyecto. Esta etapa fue sin duda la de las decisiones clave, entre las que se destacaron: priorizar la visión colectiva sobre la individual, redactar todo el libro siguiendo un hilo conductor integrador (evitando una compilación de capítulos de estilos y autores diferentes), enfocar el trabajo a un público amplio no especialista, incorporar en el relato las percepciones personales de los integrantes del instituto. Un libro de todos y para todos.

La etapa de relevamiento de información fue muy intensa. Se recopilaron documentos institucionales (memorias, actas), artículos científicos de los diversos temas, notas periodísticas, fotografías, diapositivas y todo tipo de material que podría servir de ayuda para comprender la historia del instituto. Por otra parte se diseñó un proceso participativo para rescatar las visiones de los actores vinculados, incluyéndose entrevistas personales a investigadores y docentes y un taller de becarios. En total se realizaron 23 entrevistas, las que incluyeron como ejes de consulta: 1- La experiencia personal y motivación para incorporarse al INENCO, 2-La historia y el legado del instituto, 3- El trabajo actual, y 4- Expectativas y visión a futuro. El taller de becarios constituyó un espacio de integración y

conocimiento mutuo. Destáquese la creatividad y profundidad de los trabajos realizados para expresar las visiones y percepciones de los más jóvenes (Figura 2). El compromiso y la participación de la mayoría de los integrantes del instituto en las diversas instancias, posibilitaron contar con un material de base completo y diverso para la redacción del libro.



Figura 2: Proceso participativo en la elaboración del libro del INENCO. Taller de becarios 2013. Ejemplos del trabajo grupal: Motivaciones y expectativas.

Antes de llegar a la escritura del primer borrador, se fueron probando diferentes metodologías de registro, síntesis y rescate de la información (de un volumen más que considerable, acorde a una larga y rica historia institucional y múltiples líneas actuales de trabajo). Las entrevistas fueron desgrabadas y la información disponible clasificada por ejes temáticos predefinidos en las reuniones de equipo. El proceso de redacción fue complejo pero fue superándose en función de la sistematización y organización de la información disponible y la generación de acuerdos colectivos en el grupo de trabajo. La redacción de cada capítulo requirió de una revisión continua de los avances y una consulta permanente de ida y vuelta a las memorias, bibliografía y referentes de cada tema. Principalmente, se ha contemplado la estructura interna de los textos, cuidando de que la extensión de las partes guarde una cierta lógica y que cada uno de los capítulos pueda ser leído en forma independiente.

La elección de la diseñadora gráfica con experiencia en diseño editorial fue clave para llegar al producto deseado. Gracias a un intenso intercambio, alta profesionalidad y paciencia para los detalles, logró darse forma al libro conjugándose ideas, texto e imágenes.

Finalmente, el borrador del libro fue presentado al comité de la editorial del INENCO y revisado por evaluadores externos y los propios miembros del INENCO. Los aportes y comentarios fueron incorporados en la versión definitiva para su publicación.

RESULTADOS TANGIBLES E INTANGIBLES

Como se mencionó en la introducción, el desarrollo del libro generó diversos resultados, algunos esperados y otros emergentes, de diverso alcance.

Producto concreto: un libro de divulgación científica

"Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional: Ciencia y tecnología para un futuro sustentable. 1980-2015", invita a la revalorización de la palabra escrita y de las imágenes como instrumento de comunicación y acercamiento Ciencia - Tecnología y Sociedad. Cumple con la doble finalidad de mostrar el accionar del instituto desde una perspectiva socio-histórica y humana y difundir un conjunto de tecnologías relacionadas a las energías renovables y al ambiente. Su contenido incluye cinco capítulos: ¿Qué es el INENCO? - Energía Solar - Otras fuentes renovables - Hábitat, ambiente y sustentabilidad - Educación, TICs y vinculación institucional. Como cierre del libro se presenta un conjunto de desafíos institucionales para promover un futuro más sustentable.

Reconstrucción histórica

El proyecto del libro permitió rescatar el patrimonio histórico del instituto, disperso en algunas fuentes documentales escritas y gráficas pero sobre todo en la memoria de sus integrantes. Los conocimientos, las experiencias, las dificultades, los logros, los caminos recorridos, fueron recuperados de un colectivo social, invalorable en términos de significación personal, institucional, local, regional e incluso nacional. En este sentido, la producción del libro en sí mismo, se convierte en una investigación socio-histórica situada.

Valoración científico-tecnológica

Contar lo que se hizo y lo que se está haciendo en el INENCO, llevó a una valoración intrínseca de las diversas líneas de trabajo y de la multiplicidad de tareas que se realizan: investigación, formación, vinculación, transferencia. Implicó un reencuentro con los objetivos fundacionales del INENCO, que nació orientado a resolver cuestiones socio-ambientales de la región con un desarrollo científico-tecnológico aplicado e innovador. El proceso recorrido también permitió advertir el crecimiento del instituto en número de personas y en líneas temáticas que aborda. La energía solar sigue siendo el eje principal del accionar institucional pero nuevos enfoques de sustentabilidad, territorio, educación, entre otros, se integran en las investigaciones y proyectos.

Participación e integración

La respuesta por parte de los integrantes del Instituto y otros referentes consultados en el proceso fue altamente positiva, destacándose no sólo sus aportes en relación a información clave para la redacción del libro, sino también en función de una construcción colectiva de la identidad institucional a partir de la iniciativa.

La intención y la posibilidad de integrar en un único documento (un libro institucional) diversos trabajos, conocimientos, experiencias, acciones, sensaciones, puntos de vista, movilizó espacios de diálogo y colaboración. El sentido de pertenencia se vio fortalecido en la participación activa y el compromiso solidario para lograr un producto donde todos se sientan incluidos. Los nombres propios pierden importancia para dar lugar a una construcción colectiva, donde se percibe la complementariedad y la sinergia de cada pieza del rompecabezas, donde lo común y lo diverso son mutuamente necesarios.

Proyección institucional

Reflexionar sobre el futuro que queremos llevó a pensarnos más allá de las particularidades de cada tema de investigación, para proyectarnos como un conjunto de personas con intereses comunes. A partir de la sistematización de las entrevistas se generó un documento con 'Aportes y propuestas para el fortalecimiento institucional', el que fue compartido en 2014 con el Consejo Directivo del instituto. El documento resume la perspectiva en positivo y constructiva de los entrevistados, en cuanto a acciones que se podrían hacer para mejorar al instituto, superando toda visión de crítica o desaliento. Las propuestas se integraron alrededor de los siguientes puntos: Sentido de pertenencia, integración y

apertura de los grupos de trabajo; Investigación, formación y difusión; Planificación institucional; Gestión institucional y vinculación con el medio; Eficiencia en el uso de recursos comunes y evaluación continua. A criterio de los autores de este trabajo, las apreciaciones y recomendaciones expresadas continúan vigentes a la fecha.

Afectividad y emociones

Avanzar en el desarrollo del libro institucional representó un acercamiento a recuerdos, sentimientos y emociones que atraviesan el trabajo y la vida cotidiana. Recuperar de la memoria los momentos compartidos, los miedos, los logros alcanzados, resultó una motivación para seguir adelante con entusiasmo renovado. También es invalorable, el resultado oculto que subyace recorrer este camino: comunicarnos y conocernos mejor. Y en ese camino, valorar al otro. Así fue intencionalmente planteado en el libro, un reconocimiento a los directores fundadores del instituto.

Originalidad de la propuesta

Puede reconocerse en dos sentidos: producto y proceso. El estilo logrado en la edición final del libro es diferente al de todos los libros institucionales explorados en la fase inicial del proyecto. En general, los mismos responden a una compilación de artículos temáticos y/o una recopilación de información básica. ¿Qué incorpora como innovación este libro? Varios de estos elementos fueron mencionados anteriormente, pero básicamente pueden resumirse en: énfasis en lo colectivo versus lo individual, proceso participativo para la recopilación de información, hilo conductor en narrativa y formato, esfuerzo de síntesis creativa para la presentación de los temas, conexión permanente en el texto e imágenes de la ciencia, la tecnología y la sociedad. El libro del INENCO ha sido escrito para ser leído, trasmitiendo saberes y emociones.

Trabajo en equipo

El proceso ha requerido un arduo trabajo en forma individual (análisis y selección de información, redacción) y grupal (toma de decisiones en el proceso, definición integral del libro, revisión del manuscrito). La "puesta en texto" (la redacción propiamente dicha) ha sido fruto de la intencionalidad de los autores (llegar al público tanto general como específico) y para esto fue necesario elaborar estrategias de escritura: texto ameno, uso de fotografías, presentación de anécdotas. La "puesta en libro" (Chartier R., 1993), es decir las características de edición, también estuvieron a cargo de los autores; cada detalle fue conversado y consensuado para optimizar la calidad del documento. Fue un ejercicio enriquecedor y demandante en cuanto a inversión de tiempo y esfuerzo, siendo el valor para destacar en este sentido, la perseverancia. El proceso siguió de manera continua y comprometida por quienes impulsaron la propuesta en sus inicios. El equipo de redacción fue muy cuidadoso en cuanto a su rol de facilitador en el intercambio de información. En este sentido el libro no refleja las opiniones personales del grupo sino una síntesis de las investigaciones y entrevistas realizadas. Por supuesto, la subjetividad se filtra en la escritura y el diseño, lo cual le confiere un valor extra de sensibilidad y entusiasmo.

Base para fondo fotográfico del INENCO

El esfuerzo de recopilación, digitalización y organización de toda la información gráfica disponible (fotografías, diapositivas, recortes periodísticos) realizado en el marco del proyecto del libro, constituye una base sólida para dar continuidad a la iniciativa de contar con un fondo fotográfico institucional (Balderrama, 2016).

Difusión

El estilo de redacción y diseño elegido para el libro, representa una oportunidad concreta de divulgación científica-tecnológica, de amplio alcance y para todo público. Además, y de manera directa, podrá resultar útil para los propios miembros del instituto, estudiantes de grado, profesionales, investigadores, becarios y comunidad universitaria en general. Desde una perspectiva institucional, el libro permitirá la valoración del instituto dentro de la universidad y del CONICET, facilitando la mirada del trabajo científico en el Norte del país.

REFLEXIONES FINALES

Tanto el proceso de redacción del libro como el producto final generado, dan cuenta de la importancia del trabajo colaborativo como motor del desarrollo científico-tecnológico. Cada persona y cada institución re-significa sus aportes en el encuentro con el otro y la sociedad de la que forma parte.

Este libro ha sido realizado respondiendo a la función propia de una editorial universitaria: procurando aportes específicos al desarrollo social, económico, científico y de conocimiento general para mejorar nuestra vida (Piccolini P., 2002).

Más allá del contenido y el resultado tangible alcanzado, la elaboración del libro del INENCO nos ha permitido profundizar sobre los valores intrínsecos y las motivaciones personales que sostienen el trabajo científico y el accionar de un instituto preocupado por la resolución de cuestiones ambientales y sociales del país y de la región.

Esperamos que la experiencia compartida (y nuestro libro) incentive nuevas propuestas para valorar y comunicar a la sociedad, el trabajo científico-tecnológico de otras instituciones.

REFERENCIAS

- Belmonte, S; Caso, R.; Balderrama, B. y S. Flores Larsen (2016). "Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional: Ciencia y tecnología para un futuro sustentable. 1980-2015". Editorial INENCO. 156 pág. ISBN 978-987-20105-5-3 (versión digital).
- Balderrama, B. (2016). "Organización del fondo fotográfico del INENCO (1980-2015)". Propuesta de trabajo institucional. Inédito.
- Chartier, R. (1993). "Textos, impresos, lecturas". Libros, lecturas y lectores en la Edad Moderna, Madrid, Alianza.
- Piccolini, P. (2002). "La edición técnica" en Esteves, Fernando y Leandro de Sagastizábal (comp.): El mundo de la edición de libros. Un libro de divulgación sobre la actividad editorial para autores, profesionales del sector –actuales y futuros– y lectores en general, Buenos Aires, Paidós.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas que apoyaron la idea y colaboraron durante el proceso de elaboración del libro del INENCO, en particular: integrantes del INENCO, personal de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, socios de ASADES, revisores, familias y amigos. Sus contribuciones y aportes permitieron concretar el libro y generar los valiosos aprendizajes resumidos en este artículo.

ABSTRACT: This article presents the process of developing the popular science book "Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional: Ciencia y tecnología para un futuro sustentable. 1980-2015". The paper rescues the experience aquired by the authors and by the whole Institute, at the various stages of writing and editing this book. The generated product is valued as a collective contribution to the reconstruction of the institutional history of INENCO and its scientific-technological progress in renewable energies and other environmental issues. Moreover, this experience allows both, diving into the intrinsic values and personal emotions that support the scientific work, and going further in the actions of an institution concerned about the resolution of environmental and social issues of the country and the region.

Keywords: INENCO, science and technology, history, dissemination