

CÓDIGO DEL TRABAJO: PO-PCE-43

TÍTULO DEL TRABAJO: Suena a Ciencia y Tecnología. Propuesta inclusiva de comunicación pública de las ciencias.

AUTORES:

- ✓ GONZALEZ, Natalia
- ✓ NIEVA, María Laura
- ✓ PIZARRO, Hugo Ignacio
- ✓ RAMUNDA, Silvina Fernanda
- ✓ PRIETO, Constanza

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional de Córdoba - Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba.

PAÍS: Argentina

PALABRAS CLAVES:

- ✓ Microrrelatos
- ✓ Comunicación Pública de las Ciencias
- ✓ Inclusión
- ✓ Personas con discapacidad visual
- ✓ Percepción de las ciencias

RESUMEN:

La ciencia y la tecnología son frecuentemente percibidas como un campo lejano asociado a lo complejo. Existen sectores de la sociedad para los cuales el acceso a éstas se dimensiona con mayor dificultad, por ejemplo para las personas con discapacidad visual, las que, tradicionalmente en su educación, reciben materiales poco accesibles. Suena a Ciencia y Tecnología es una propuesta inclusiva de comunicación pública de las ciencias y las tecnologías, que pretende ser universal, es decir accesible a todo público pero fundamentalmente a un público destino: personas con discapacidad visual. Esta propuesta prevé realizar microrrelatos en formato audio que formarán parte de un audiolibro. Se focalizará en la sonoridad, para dimensionar el espacio-tiempo y generar una instancia reflexiva en el público oyente en torno a temáticas científicas y tecnológicas.

Su contenido surgirá a partir de investigaciones previas de este equipo de trabajo sobre percepción pública de la ciencia en la Universidad Nacional de Córdoba, sumado al aporte de trabajos realizados desde el Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA -CONICET – UTN). Es nuestro propósito lograr aproximar a los destinatarios distintos ejes temáticos como los ámbitos de la investigación científica, los científicos y su trabajo y nociones básicas referidas a sus investigaciones. Por otro lado, se pretende problematizar y complejizar las temáticas que se presenten relacionándolas con la vida cotidiana. Los materiales que se produzcan (actualmente en pre-producción), se difundirán por redes sociales y se entregarán en espacios de la ciudad de Córdoba (Argentina) que son frecuentados por personas con discapacidad visual, por ejemplo Fundación Gaude, Biblioteca Provincial para Discapacitados Visuales y a la Unión Cordobesa para Ciegos entre otros.

Acercar a las personas con discapacidad visual al mundo del conocimiento implica el desarrollo de sus potencialidades, para maximizar lo que el medio puede ofrecerles. La variedad y calidad de estas experiencias vitales facilitan tanto la incorporación como la internalización del mundo social.

INTRODUCCIÓN

La ciencia y la tecnología constituyen variables de enorme relevancia para la comprensión de las dinámicas sociales, económicas y culturales contemporáneas.

Diariamente podemos observar cómo productos, procesos y servicios incorporan innovaciones que hunden sus raíces en los logros de la investigación básica y en su posterior aplicación. A pesar de ello, existe un gran debate social respecto a si la ciencia y la tecnología logran formar parte del bagaje cultural de nuestros ciudadanos en la medida que sería deseable. Con el objetivo de problematizar la percepción de la ciencia que posee una porción específica de nuestra sociedad sobre la misma, es que se ha planteado este trabajo que se viene realizando desde comienzos de este año y cuyo proceso está en pleno desarrollo.

Cabe destacar que esta investigación, financiada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba, tiene como precedente un minucioso estudio avalado y financiado por la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba y realizado por este grupo de trabajo. En aquel proyecto se indagó la percepción/accesibilidad sobre la ciencia y la tecnología que tenía un sector de la comunidad educativa de la Universidad de Córdoba: estudiantes ingresantes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación y de la Facultad de Matemática, Astronomía y Física. Los resultados obtenidos permitieron definir algunas concepciones sobre la ciencia

que poseen los estudiantes y cómo la mayoría de éstos la vinculan exclusivamente con las ciencias exactas y naturales, excluyendo a las ciencias sociales; entre otros resultados no menos interesantes. Esto nos permitió pensar a priori que si bien se han podido observar diferencias entre las respuestas que brindaron los alumnos de las diferentes carreras, propias del ámbito de estudio y de la elección o afinidad con las temáticas que se estudian en cada una de las orientaciones que ofrecen ambas casas académicas, lo cierto es que hay una visión general de la ciencia muy similar en ambos casos y de la importancia que esta reviste para el desarrollo de un país.

En este marco, para la población en general, la ciencia frecuentemente aparece como un campo lejano o asociado a lo complejo. En el caso de las personas con discapacidad visual el reto es aún mayor ya que tradicionalmente la enseñanza formal de la ciencia se apoya de manera significativa en recursos visuales o tecnológicos que con frecuencia son inaccesibles para ellos. Desde esta perspectiva, los jóvenes con discapacidad visual, ciegos o con baja visión que concurren a la Fundación Gaude se enfrentan a dificultades para acceder al conocimiento y aprender al no contar con un ambiente o recursos didácticos accesibles, amables, lúdicos, atractivos y propicios en su entorno o situación, que les permitan tener acceso con las mismas oportunidades que el resto de la población. Es por ello que se ha procedido a la generación de recursos y materiales de comunicación vinculadas a temáticas de ciencia y tecnología que permitan acortar brechas, pensando en contenidos existentes hasta el momento y en accesibilidad de los mismos. Hay que aclarar que si bien los productos están siendo pensados y elaborados actualmente teniendo en cuenta al público objetivo (personas con discapacidad visual), también éstos tendrán un carácter inclusivo; en este sentido, podrán ser aprovechados por quien esté interesado o lo desee.

Cabe destacar que el trabajo está articulado con el Centro de Investigación y Transferencia en Acústica, CINTRA, facilitando el acercamiento del público destino a los conocimientos que se generan desde allí en torno a la acústica y a la comunidad científica y tecnológica que lo conforma como institución.

OBJETIVO GENERAL

- Acercar conocimiento específico de la ciencia y la tecnología, proponiendo un espacio de problematización y complejización de las ciencias, las instituciones científicas, los científicos y las percepciones de la misma. Tanto a la sociedad en general, como, a través de su carácter inclusivo, a personas con discapacidad visual, ciegas o con baja visión, en particular.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Generar microrrelatos sonoros de divulgación científica, que favorezcan la accesibilidad al conocimiento científico tecnológico de diversos públicos, haciendo hincapié en personas con discapacidad visual.
- Contribuir al desarrollo de la cultura científica-tecnológica que propicie la participación ciudadana.

- Difundir investigaciones referidas a la acústica que se realizan en la provincia de Córdoba que pueden tener impacto y generar interés en la comunidad destino.
- Promover el intercambio de conocimientos y experiencias entre investigadores de la UNC, la UTN y la comunidad destino de la transferencia, participantes de este proyecto.

METODOLOGÍA

Para conocer la realidad de las personas con discapacidad visual y a modo de diagnóstico se seleccionó una muestra intencional, grupo de jóvenes que concurren a la Fundación Gaude de un rango etario entre 16 a 28 años, para indagar sobre sus preferencias en relación a productos comunicacionales en general. Sus opiniones y actitudes fueron abordadas mediante la técnica cualitativa del focus group, la cual fue llevada a cabo en una jornada de convivencia y actividades didácticas en la fundación donde concurren los jóvenes. Las instancias de encuentro se realizaron con dinámicas grupales que permiten la participación de todos los integrantes del grupo.

Para indagar qué tipos de estructuras de formatos audio, audiovisuales y digitales ágiles son los que se encuentran más familiarizados con el grupo estudio, se realizó un taller de radio. Con la información obtenida se comenzaron a elaborar la premisa y sinópsis para comenzar a armar el marco narrativo previo a la escritura de los guiones de los seis microrrelatos, pensados para una duración de no más de dos minutos cada uno.

A su vez, se realizaron entrevistas al equipo técnico y docentes de la Fundación Gaude con el mismo fin.

Los ejes temáticos de los microrrelatos surgieron de la relación entre las categorías de análisis de la investigación sobre percepción pública de la ciencia en la Universidad Nacional de Córdoba y las líneas de investigación de CINTRA que fueron brindados a través de entrevistas con la directora de la institución y científicos de la misma.

Actualmente en etapa de preproducción el proyecto se encuentra en elaboración del argumento/trama donde esté plasmada la estructura dramática y finalmente la escritura del guión literario.

AVANCES EN EL PROYECTO

Nuestro proyecto se encuentra actualmente en la etapa de pre-producción, llegando a establecer los siguientes elementos para el armado de los cortos de audio. En primer lugar se ha establecido como una herramienta necesaria en dichos cortos la presencia de un personaje al que hemos llamado Julian. Éste es un joven, ciego, 18 años, introvertido, le gustan las tecnologías, interactúa a través de facebook y otras redes por medio de las cuales manda mensajes de audio. Desde pequeño es radioaficionado, le gusta escuchar música en su emisora favorita y escuchar partidos de fútbol. En estos días Julián ha generado su propia emisora de radio virtual. En los microrrelatos nos involucraremos en sus aventuras para tener su primer programa de radio. La premisa de la historia que se está comenzando a elaborar es:

Julián, un joven ciego e introvertido, sueña con generar su propio programa de radio, deberá superar sus miedos e inseguridades para transmitir su pasión por el sonido y cómo a través de él es posible relacionarse con el mundo. Su desafío será animarse y encontrar una audiencia que comparta sus intereses.

La aventura de Julián será conocer un “mundo nuevo” que desconocía o sentía alejado. El camino lo saca de su zona de confort. Por un lado, descubrirá la interacción con el oyente y por el otro, su pasión por el sonido lo llevará a vincularse con espacios de construcción del conocimiento en relación a la acústica y así, se aproximará al mundo científico, el cual comenzará a problematizar y su percepción de la ciencia entrará en conflicto.

Se pondrán en juego una mezcla de sentimientos y sensaciones que comenzarán siendo de miedo e inseguridad de este personaje ante la nueva etapa de su vida pero que a lo largo de la experiencia se irán transformando, logrando más desenvolvimiento, convirtiéndose en un jovencito sin miedo a ser curioso y seguro de lo que siente y quiere.

BIBLIOGRAFÍA

- AINSCOW, Mel y SUSIE, Miles (2008). “Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora?”, pp. 17-44, en Revista Perspectivas, N.º 145, Dossier: Educación Inclusiva, Unesco.
- ARJONA ARIZA, Carmen (1994). Deficiencia visual: aspectos psicoevolutivos y educativos. vol.5. España.
- BERGER, John (2006). El Sentido de la vista. Alianza Editorial. Madrid.
- HERNÁNDEZ VALENCIA, Inés y Otros (2009). “Ciencia Para Invidentes: Una oportunidad para crear una cultura incluyente”. Trabajo presentado en la XI Reunión de la Red POP. Montevideo, Uruguay. Mayo 26-29.
- LAJOS, Egri (2010). "El Arte de la Escritura Dramática", Universidad Nacional Autónoma de México.
- LUCERGA, Rosa (1992). Juegos simbólicos y deficiencia visual. ONCE. Madrid.
- MAJUMDER, Ricardo (2003). “Panorama internacional de la inclusión social de las personas con discapacidad. Ciencias e ingeniería de la rehabilitación. Tecnología para el empoderamiento de las personas con discapacidades”, en Memorias Seminario Internacional Discapacidad e Inclusión Social: Reflexiones, Realidades y Retos, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, Ministerio de Comunicaciones. Disponible en: http://www.me.gov.ar/curriform/publica/orientaciones_especial09.pdf
- MCKEE, Robert (2013). “El Guión: sustancia, estructura, estilo y principios de la escritura de guiones”, Alba Editorial.
- MOLINA, Sergio. (1997). Ceguera y debilidad visual. Menores con discapacidad y necesidades educativas especiales. Antología de Ararú. Biblioteca para la Actualización del Maestro. México.

- POLINO, Carmelo (2014). "Percepción social de la profesión y las carreras científicas. La situación en Argentina y España", en Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España – 2012, Madrid, Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT).
- REYNAGA PEÑA, Carlos y Otros (2013). "Educación científica de niños con o sin discapacidad visual por medio de representaciones táctiles-auditivas y actividades multi-sensoriales." Enseñanza de las Ciencias (Número extra): 2997–3001.
- UNESCO (1990). Declaración Mundial sobre Educación para Todos: La Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje, aprobada por la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, 5-9 de marzo de 1990, Jomtien.