

## **CAPACITACIÓN A DOCENTES DE NIVEL MEDIO EN FÍSICA DE LA ATMÓSFERA Y SU RELACIÓN CON LA SALUD HUMANA**

**KUPCZEWSKI, M.<sup>1</sup>; ROSALES, A.<sup>1</sup>; PEDRONI, J.<sup>1</sup>; TORRENT, M.<sup>2</sup> y DEL BOSCO, H.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Departamento de Física – Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Roca 115 2º Piso, Trelew-Chubut; [fisicatrelew@gmail.com](mailto:fisicatrelew@gmail.com)

<sup>2</sup> Secretaría de Salud de la Provincia del Chubut , Moreno 555, Rawson-Chubut.

**EJE:** Extensión, docencia e investigación

Mediante 12 encuentros entre septiembre y noviembre de 2010 la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, la Secretaría de Salud y el Ministerio de Educación del Chubut, dictaron el Taller “Rayos Ultravioletas y Salud”, con 32 horas reloj de duración. Se inscribieron 24 docentes de espacios curriculares relacionados con el Medio Ambiente, la Salud y la Física en nivel secundario, representando a 17 Escuelas de 4 localidades. Se realizaron clases presenciales, visitas a laboratorios con reconocimiento de instrumental, encuestas y actividades de terreno. Se trabajaron los siguientes tópicos: introducción a la radiación electromagnética en general y a la radiación solar ultravioleta en particular; efectos de la atmósfera en la radiación solar, en particular de los gases estratosféricos como el ozono y los aerosoles troposféricos, mencionando estudios locales e internacionales de física atmosférica; descripción, funcionamiento y observación experimental de diversos instrumentos usados en las mediciones; relación de la radiación solar con procesos biológicos en el ser humano, principalmente aquellos relacionados con las enfermedades de la piel; impactos en la salud y prevención; indicadores sanitarios; aspectos de calidad de vida relacionados con la radiación solar, y utilización de esta información por los medios masivos de comunicación. En una evaluación diagnóstica al inicio del curso, los capacitandos demostraron que en algunos casos poseen ideas equivocadas en tópicos básicos de Física y Salud Humana, lo que sugiere una escasa formación impartida tanto en la escuela secundaria como en los profesorados en estos temas. Los capacitandos realizaron una propuesta didáctica utilizando como insumo las 283 encuestas que realizaron en conjunto a sus alumnos de primer a sexto año. Estas revelan que el 33% de los alumnos no utiliza protector solar y otro 15% lo usa irregularmente. De los alumnos que sí usan protector, el 73% lo administra de manera inadecuada, con una frecuencia o reaplicaciones inapropiadas. Los capacitandos expresaron que al abordar el tema con los estudiantes éstos manifestaron desconocer la existencia del cáncer de piel. Más del 75% de quienes asistieron finalizaron el curso, y de éstos el 60% lo aprobó mediante entrega de trabajo final que implementaran en las instituciones educativas donde se desempeñan a lo largo del presente año. Se prevé realizar una réplica de este curso durante el segundo semestre del presente año. Los capacitadores sugirieron la posibilidad de impartir el mismo de manera virtual, pero los capacitandos rescataron la manera presencial alegando la riqueza de los intercambios y de las experiencias relatadas por el cuerpo docente.