



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

Taller CTSA para adultos mayores

DALERBA, L.; QUINTERO, T.

Taller CTSA para adultos mayores

DALERBA, L; QUINTERO, T

Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Química y Naturales
Universidad Nacional de Río Cuarto.
laurad.riv@gmail.com, terequintero2@gmail.com

Introducción

La República Argentina, junto a Cuba y Uruguay, es uno de los países con mayor envejecimiento poblacional de América Latina, tendencia que se espera se acentúe en los próximos años (Naciones Unidas, 2001). Las proyecciones realizadas por organismos internacionales muestran el acelerado proceso de envejecimiento demográfico de nuestro país, previéndose para el año 2025 que la población mayor de 60 años represente el 16,9 % del total de la población, y en el 2050 alcance el 24,7 % (CELADE CEPAL, 2009: 14). Esta situación implica tanto que la sociedad como a los gobiernos actuales, deben generar políticas que propicien una mejor calidad de vida de un grupo poblacional que alcanza edades avanzadas en buenas condiciones físicas y psicológicas.

Las condiciones actuales hacen no sólo que se viva más, sino que además se envejezca mejor, con una mayor calidad de vida, por lo que se está utilizando el término de *envejecimiento activo*, que implica que los mayores demandan una más amplia participación en la vida social. A finales de los noventa, la Organización Mundial de la Salud, definió el envejecimiento activo como el proceso en que se optimizan las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen. El envejecimiento activo permite que las personas realicen su potencial de bienestar físico, social y se centra en las personas mayores y en la importancia de dar una imagen pública positiva de este colectivo. Así la palabra "Activo" se refiere a una continua implicación social, económica, espiritual, cultural, cívica y no simplemente a la capacidad de permanecer físicamente activo.

Sin embargo, hoy en día se suele excluir -restando protagonismo social- a un significativo número de Adultos Mayores que cuentan con el patrimonio de la experiencia vivida a través de los años. En la actual sociedad, denominada sociedad de la información, del conocimiento múltiple e incierto y del aprendizaje continuo (Pozo, 2006), la educación de adultos y la educación permanente se han convertido en un imperativo, tanto para la propia comunidad como para el mundo del trabajo. De esta forma se promueve su desarrollo social y personal así como se reconocen sus capacidades y competencias, cada vez más valoradas y utilizadas.

Numerosos estudios e investigaciones demuestran que durante el ciclo vital de la vejez se producen transformaciones, pérdidas y también nuevas adquisiciones o ganancias (Yuni y Urbano, 2010). Mientras aumenta la esperanza de vida y se incrementa la proporción de adultos de edad avanzada, paradójicamente se agudizan las problemáticas de aislamiento, marginación y exclusión social de los mismos. La jubilación y el alejamiento del sistema laboral conlleva el abandono de roles que brindaban seguridad y pertenencia social. El jubilado pierde poder adquisitivo, grupos

de pertenencia y valoración social. Además de la pérdida de roles como consecuencia de la jubilación, las personas mayores sufren pérdidas propias de la vejez: distanciamiento de relaciones sociales, “nido vacío” en el hogar, muerte del cónyuge, familiares y amigos. Pensar y desarrollar propuestas de formación de Adultos Mayores, puede ser un valioso aporte que propicie la integración social de esta parte de la población y en consecuencia el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

El derecho a la educación no tiene límite de edad y para el adulto mayor este derecho tiene un significado especial, representa una oportunidad de actualización, participación social y reafirmación de sus potencialidades. La educación, en esta etapa de la existencia, puede contribuir al desarrollo de una cultura del envejecimiento y elevación de la calidad de vida expresada en mayores estándares de salud, felicidad y bienestar. Pensar la educación de adultos mayores, como parte de la educación permanente del individuo, lleva implícita la constante capacidad del hombre para transformarse. La educación se plantea como una acción global sobre el sujeto, que promueve la renovación de su personalidad y la liberación de opresiones psicológicas o sociales debidas a condiciones de vidas previas o presentes (Yuni y Urbano, 2005).

Programa Interinstitucional UPAMI

La Universidad Nacional de Río Cuarto adhiere en el año 2011, al Programa Universidades para Adultos Mayores Integrados (UPAMI), que se enmarca en el convenio firmado por: el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y la Gerencia de Promoción Social y Comunitaria del Instituto de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (PAMI), la Universidad Nacional de Río Cuarto y la Unidad Ejecutora Local del mencionado Instituto. En dicho convenio acuerdan realizar acciones relativas a la promoción de objetivos educativos, culturales y sociales que contribuyan a una mejor calidad de vida para los afiliados al PAMI. Este programa depende de la Secretaría de Extensión y Desarrollo de la UNRC, y ofrece a sus beneficiarios la posibilidad de realizar distintos talleres en las sedes de las Vecinales de la localidad. Estos talleres son totalmente gratuitos y tienen como objetivos la conservación de la autonomía personal, la participación y el ejercicio de una ciudadanía plena en el marco de sus derechos.

En este marco del Programa UPAMI, se desarrolla el taller de adultos mayores “*Conviviendo con la ciencia*”. Esta experiencia tiene una función esencialmente social orientada a construir espacios de conocimientos, participación y promoción cultural para adultos mayores, enmarcados en el principio democrático de la Educación Permanente, esto es, educación para todas y todos a lo largo de toda la vida.

Taller Conviviendo con la ciencia

El curso-taller se configura en base a una tríada de finalidades de la educación en ciencias naturales que, en términos de Vázquez -Alonso, Acevedo-Díaz y Manassero-Mas (2005), pueden sintetizarse:

- Ciencia curiosa, emergente del interés de los propios sujetos y, por tanto, muy ligada a la idiosincrasia personal y cultural
- Ciencia útil para la vida cotidiana, esencialmente práctica, enfocada hacia el bienestar personal y colectivo

- Ciencia para la participación en asuntos públicos tecno-científicos, con especial atención al ejercicio de la ciudadanía en una sociedad democrática

En particular, el curso-taller constituye un ámbito para aprender juntos, una invitación a preguntarse sobre los fenómenos del mundo que nos rodea, reflexionando sobre la ciencia en nuestra vida diaria, en pos de la democratización del conocimiento científico-tecnológico, la recreación y la autonomía en la resolución de problemas cotidianos, la prevención y la acción, el cuidado personal y del ambiente.

La propuesta metodológica se basa en un trabajo dialógico y participativo, a partir de las experiencias previas personales o colectivas, con instancias de reflexión y producción grupal e individual, tendiente a problematizar la realidad en base a procesos de investigación activa que integren adecuadamente aspectos tanto lúdicos como formales del conocimiento.

En coherencia con esta dinámica de trabajo, dado el especial interés de los adultos mayores en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), se generan a lo largo del curso-taller Ambientes de Aprendizaje enriquecidos con TIC. En este punto, la incorporación de las TIC facilita y potencia los procesos de construcción colectiva de conocimientos.

Las actividades se desarrollan en forma trimestral a través de encuentros semanales de dos horas, organizados en dos niveles de trabajo. El Nivel I, diseñado para adultos mayores que no han tenido oportunidades previas para *interactuar con la computadora*, y el Nivel II, para quienes disponen de conocimientos informáticos, por haber utilizado la computadora, en su trabajo o el hogar.

De este modo, los participantes pudieron abordar conocimientos CTSA, por medio de la realización de diversas actividades tales como:

- interactuar a través de las redes sociales para comunicar novedades saludables entre los vecinos, compartir información sobre el cuidado del ambiente en el barrio y comentar inquietudes locales para una mejor calidad de vida
- revisar el pronóstico meteorológico en la web, leer noticias CTSA en los diarios digitales, buscar información sobre temas de interés en Internet (salud, alimentación, etc.)
- utilizar simuladores virtuales y animaciones interactivas para evaluar el consumo de agua y energía eléctrica en el hogar, reflexionar sobre los efectos de la radiación U.V. y el uso de protectores solares, entre otros
- elaborar folletos mediante el uso de procesadores de texto para realizar una campaña de concientización en el barrio acerca del uso racional del agua
- crear un registro fotográfico de las problemáticas ambientales del lugar para participar en el espacio "Periodismo ciudadano" del noticiero local
- realizar encuestas electrónicas a los vecinos sobre temas de interés comunal (arbolado público, descontaminación visual, calidad acústica en las áreas de mayor circulación vehicular, etc.)

De los participantes

Sin perder de vista, que los adultos mayores son sujetos que han llegado al presente con un bagaje de experiencias que les posibilita ser útiles a sí mismos y a la comunidad, es importante tener presentes algunas características de los mismos, y que son comunes de encontrar en espacios de educación no formal. Los grupos de adultos mayores son sumamente heterogéneos, en aspectos sociales, culturales, económicos, profesionales, etc. Podemos mencionar que se trata de grupos en los cuales la edad cronológica de sus integrantes es diversa, con diferentes grados de educación formal alcanzada, con variadas ocupaciones, provenientes de disímiles contextos. Los distintos grupos que participaron en el Taller Conviviendo con la Ciencia, estuvieron integrados en su totalidad por mujeres, con edades entre 55 y 89 años. Mujeres con niveles de educación que van desde el primario incompleto, primario completo, secundario completo hasta el superior no universitario completo. Algunas en actividad y otras jubiladas. Amas de casa, comerciantes, maestras jubiladas, etc. Muchas de ellas son o fueron alumnas de otras prácticas educativas no formales para adultos mayores. Por desarrollarse en un ámbito vecinal, la mayoría pertenecía al barrio, aunque un número menor provenía de barrios alejados del centro vecinal.

Es una característica, que en general los grupos de adultos mayores que participan en este tipo actividades, están conformados en su gran mayoría por mujeres. Según Yuni y Urbano (2001) las mujeres adultas mayores buscan oportunidades que les permitan mejorar en relación a aspectos personales y sociales. Mientras que los adultos mayores masculinos se vuelven hacia el espacio doméstico y la familia. Para estos autores, los hombres de este sector etario poseen espacios legítimos de recreación con sus pares, como lo bares, actividades deportivas, grupos de ajedrez, etc. Por su parte, las mujeres buscan integrarse a redes sociales nuevas e innovadoras.

Los cambios externos e internos en los adultos mayores les generan nuevas necesidades de aprendizaje. Generalmente, al percibirse alejados de las presiones de las obligaciones laborales y familiares, y con mayor disponibilidad de tiempo, se posicionan de forma lúdica y expresiva frente al aprendizaje.

Incorporación de estudiantes del Profesorado en el Taller

En el taller Conviviendo con la Ciencia, en su segunda edición, se incorporaron dos estudiantes del Profesorado en Química de la UNRC. En el marco de esta actividad de extensión, los alumnos desarrollaron su práctica sociocomunitaria, como parte de su proceso de formación inicial como docentes, constituyendo el taller un espacio de intercambio intergeneracional, que posibilitó a los estudiantes realizar prácticas educativas no tradicionales.

Los encuentros, como espacio de interacción social, ofrecieron oportunidades para que las jóvenes compartieron historias de vida, y escucharan la voz de los adultos, realizarán su práctica sociocomunitaria desde la enseñanza de la ciencia en un marco no formal, con adultos con diversidad de edades, intereses y formaciones, pudiendo experimentar mediante modelos colaborativos y horizontales, formas de trabajo encaminadas al fortalecimiento del quehacer educativo en vinculación con las asociaciones comunales.

Algunas reflexiones

Desde el decir de los participantes -su discurso- sobre los motivos para incorporarse a este tipo de actividades educativas, responden a las categorías motivacionales, propuestas desde una perspectiva fenomenológica por Yuni y Urbano (2005):

- Mantenerse activo física e intelectualmente y entrenar sus capacidades
- Hacer cosas que quiso realizar en otras etapas y no pudo
- Realizar alguna actividad que lo ayude a sentirse mejor física y mentalmente
- Aprender cosas que le sirvan para mejorar su situación personal o algún otro fin particular
- Adaptarse a los cambios propios de esta etapa de la vida
- Necesidad de integrarse a un nuevo grupo social

Es importante resaltar que los participantes adultos manifestaron experimentar un aumento de la autoestima al dar y al recibir de los otros, sentir lo importante que es ser valorado y acompañados en el proceso de aprendizaje, ya que los adultos mayores pueden compartir su sabiduría y le pueden ofrecer ejemplos vivos a los jóvenes de participación ciudadana y envejecimiento activo. En los diálogos mantenidos, los adultos expresaron su placer por trabajar con los jóvenes, y estos, en sus presentaciones durante sus exámenes finales, manifestaron la satisfacción que les produjo trabajar y aprender de la mano del adulto mayor. Los jóvenes así tuvieron la posibilidad de llegar a tener una nueva mirada sobre el envejecimiento (Tejada-Fernández, 2010).

De este modo, el intercambio intergeneracional dentro del ámbito educativo, le otorga al adulto mayor la posibilidad de interactuar con jóvenes y le permite que dicha experiencia trascienda los límites del aula para relacionarse con otros jóvenes en el trato cotidiano. De la misma manera, el estudiante joven que vive dicho taller, luego puede tener una mayor apertura hacia la comprensión, el entendimiento y la solidaridad hacia los miembros adultos de su comunidad. En el caso del estudiante del profesorado, la experiencia es un fuerte desafío de ruptura con las prácticas tradicionales de enseñanza de las ciencias naturales. Desafió, que guiado por las finalidades de la educación en ciencias propuestas por Vázquez -Alonso, Acevedo-Díaz y Manassero-Mas (2005), permitieron de un modo concreto integrar las prácticas extensionistas (sociocomunitarias) al proceso de formación/ aprendizaje de los mismos, tendiente a desarrollar competencias educativas como desempeños de pensamiento complejo en el campo de acción del profesor/a.

Es muy gratificante como docentes escuchar por parte del adulto mayor expresiones tales como:

- *“pude comunicarme con mi hijo, que esta en España, con la computadora y subí las fotos del barrio para que pudiera verlas”*
- *“le pude explicar a mi nieta como usar el protector solar”*
- *“nunca me imaginé estar en la universidad recibiendo mi diploma del taller”*
- *“ahora puedo mandar mensajes a Periodismo ciudadano”*

Habilitar este tipo de espacio para el crecimiento individual y colectivo, significa generar las posibilidades para que todas las voces sean oídas, teniendo como premisa que el trabajo con adultos mayores es un trabajo en conjunto, que exige cierta competencia profesional, generosidad, compromiso, comprensión pero, por sobre todo, saber escuchar, libertad y diálogo.

Bibliografía

ARANÍBAR, P., (2001) Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina. Población y Desarrollo del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE)– División de Población de la CEPAL. Naciones Unidas.

CEPAL, (2003) Las Personas Mayores en América Latina y el Caribe: diagnóstico sobre la situación y las políticas. Conferencia regional intergubernamental sobre envejecimiento: hacia una estrategia regional de implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento. División de Población de la CEPAL - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE). Santiago de Chile, 19 al 21 de noviembre de 2003.

CEPAL, (2012) Panorama social de América Latina 2012 [en línea]. <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/48455/PanoramaSocial2012.pdf> [fecha de consulta: 20/07/14]

NACIONES UNIDAS, (2001): *Envejecimiento de la población mundial 1950- 2050*, División Población Naciones Unidas (DESA).

TEJADA-FERNÁNDEZ, T. (2010). El aprendizaje intergeneracional. Formación XXI. Revista de Formación y Empleo [en línea]. http://formacionxxi.com/porqualMagazine/do/get/magazineArticle/2006/10/text/xml/EI_a_prendizaje_intergeneracional.xml.html [fecha de consulta: 30/08/14]

VÁZQUEZ-ALONSO, A.; ACEVEDO-DÍAZ, J.; MANASSERO MAS, M. A. (2005). Más allá de la enseñanza de las ciencias para científicos: hacia una educación científica humanística. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 4 (2), 1-30.

YUNI, J.A. y URBANO, C.A. *Educación de adultos mayores: teoría, investigación e intervenciones*. Editorial Brujas, 2005.

YUNI, J. y URBANO, C. (2010) Aportes para una conceptualización de la relación entre aprendizaje y resignificación identitaria en la vejez. *Revista Palabras Mayores*, Núm. 6. PUCP, Lima.