

Las Prácticas Socio-Comunitarias como experiencias de Extensión Universitaria

Elina B. Reinoso, María Carola Sabini, Silvana Dieser, Nadia Azcurra,
Lucila Schvint
Departamento de Microbiología e Inmunología, Universidad Nacional de Río Cuarto
ereinoso@exa.unrc.edu.ar

RESUMEN

Los microorganismos se encuentran presentes en todas partes. Sin embargo, a pesar de su abundancia, solo unos pocos invaden, se multiplican y provocan enfermedades en los humanos. En algún momento se ha pensado que las enfermedades transmisibles pasarían a ser parte de la historia del siglo XX, pero el problema todavía está lejos de ser resuelto, ya que la realidad nos presenta nuevos virus y nuevas enfermedades transmisibles. Durante el presente proyecto, se divulgaron conocimientos sobre microorganismos causantes de enfermedades transmisibles y los métodos de prevención primaria generando conciencia sobre la importancia de la vacunación. Asimismo, como no existen vacunas para algunas enfermedades transmisibles se propuso entender la importancia de distintos métodos de prevención. El presente proyecto se orientó hacia alumnos de nivel secundario con el fin de educar en enfermedades transmisibles desde el punto de vista microbiológico y epidemiológico para tomar conciencia sobre la importancia de la prevención y la vacunación en la comunidad. Asimismo, permitió unir la teoría con una práctica social concreta e intervenir para alcanzar una formación universitaria que apunta a desarrollar un profesional cuyo perfil esté orientado al trabajo con las realidades del entorno y a la construcción de una sociedad más equilibrada.

PALABRAS CLAVE: Microorganismos; Enfermedades transmisibles; Prevención; Vacunación; Educación en salud.

INTRODUCCIÓN

Contextualización de la Práctica Socio-Comunitaria

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la promoción de la Salud como "el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud". Dicho concepto se aplica a través de enfoques participativos. Las personas, las organizaciones, las comunidades y las instituciones contribuyen a generar escenarios que garanticen la salud y el bienestar para todos. Brevemente, la promoción de la salud impulsa transformaciones en el medio social que ayudan a promover y proteger salud. La promoción de la salud se nutre de muchas disciplinas como la epidemiología, la medicina, la sociología, la psicología, la comunicación y la pedagogía. Los profesionales vinculados a la salud nos vemos en la obligación de promover y difundir estrategias básicas que puedan contribuir al mejoramiento de hábitos de prevención de enfermedades. Las enfermedades trasmisibles son causadas por diferentes tipos de microorganismos, los cuales se caracterizan por que en general se transmiten con rapidez en la población. Actualmente, en el mundo está en circulación un nuevo virus de Coronavirus SARS-CoV 2, del cual se tiene nueva información sobre su comportamiento resultando importante considerar las medidas de prevención. La prevención de enfermedades puede lograrse por distintas formas, una de ellas es el lavado frecuente de manos, también la comunicación y divulgación de medidas de prevención resultan importantes siendo la vacunación la principal herramienta.

En nuestro país, se cubre mediante vacunación una gran cantidad de enfermedades con respecto a otros lugares del mundo. Si bien se cuenta con uno de los calendarios más amplios de vacunación, es importante destacar la gratuidad y obligatoriedad. Aunque, si bien hay vacunas que no están contempladas en el calendario, resulta de importancia dar difusión y conocimiento. La vacunación es una herramienta social que posee la ventaja de proteger a las personas de manera directa como también a la comunidad indirectamente, logrando el efecto de inmunidad

colectiva. Desde hace unos años existe una tendencia en algunos sectores del país a la resistencia a la vacunación. Así también se ha sugerido la posibilidad de volver opcional el calendario de vacunación. Por lo tanto, la presente propuesta se orientó a informar y conocer sobre enfermedades transmisibles y así generar conciencia sobre el lavado de manos y la importancia de la vacunación en Salud Pública. Como microbiólogos y docentes de la Universidad, nos vemos comprometidos con la sociedad en la cual vivimos de comunicar nuestros conocimientos.

Sostenemos que el conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje en el nivel superior debe tener relación con la sociedad, con el contexto político, económico y cultural de un tiempo histórico determinado. Tomando palabras de Freire “No importa en qué sociedad estemos, en qué mundo nos encontramos, no es posible hacer ingenieros o albañiles, físicos o enfermeros, dentistas o torneros, educadores o mecánicos, agricultores o filósofos, sin una comprensión de nosotros mismos en cuanto seres históricos, políticos, sociales y culturales: sin una compunción de cómo funciona la sociedad...” Así, educar no es extender algo desde la “sede del saber” hasta la “sede de la ignorancia”, para “salvar”, con este saber a los que habitan en ella, sino que educar y educarse en la práctica de la libertad implica “comunicarse”.

Problema a abordar

A lo largo de los años realizando actividades de divulgación y extensión en escuelas hemos visto que hay una demanda por parte de alumnos en Educación en Salud, en prevención de enfermedades transmisibles en general como también de transmisión sexual y transmitidas por alimentos. Vivimos en sociedades atravesadas por la comunicación, pero los distintos discursos a los que nos encontramos expuestos muchas veces confunden y no difunden informaciones tendientes a promover hábitos saludables o prevenir factores de riesgo entre la población. De allí que consideramos la necesidad de implementar estrategias de comunicación adecuadas para la salud en los colegios secundarios.

El efecto es que, al no recibir una formación en salud, en particular, en la prevención de enfermedades infecciosas, las personas contraen enfermedades por no implementar prevención primaria con consecuencias en la salud pública y en la economía del país. En palabras de Silvia Llomovate (2009) “... cabe preguntarse cómo

se definirían las demandas provenientes del campo social y los actores “demandantes”, así como su vinculación con las categorías de pertinencia, responsabilidad social, compromiso y transferencia social. La universidad no sólo debe recibir demandas o propiciar los encuentros posibles con el resto de la comunidad, ya que, al acercarnos a organizaciones sociales para proponerles el trabajo con la universidad, éstas no saben qué pueden solicitar. Ante esta situación, la Confederación Nacional de Docentes Universitarios (CONADU) sostiene que: “La universidad, al vincularse con organizaciones sociales y con las de la comunidad en general, necesita promover instancias que aporten a la construcción de procesos inclusivos y de integración social; para lograr Universidad-Sociedad esto, tiene que ir generando sus propios dispositivos de participación comunitaria y organizacional...”.

Prácticas Socio-Comunitarias en la UNRC

Desde el año 2018, a partir de convocatorias presentadas por la Universidad Nacional de Río Cuarto enmarcamos nuestras actividades en Prácticas Socio Comunitarias (PSC). Como graduados hemos observado que, en muchas ocasiones, la formación que recibimos se encuentra distante de la realidad de nuestra sociedad. Los futuros profesionales recorren su formación académica sujetos a supuestos academicistas, un poco distantes de la realidad. De esta manera, las PSC deben favorecer la interacción de diferentes sectores sociales, habilitando el diálogo y el intercambio.

La realización de PSC como parte del trayecto de formación de grado ha sido propuesta en diversas universidades latinoamericanas y nacionales. La UNRC, mediante Resolución 322/2009 del Consejo Superior, ha incorporado las prácticas socio-comunitarias en todas las carreras de la institución. Las mismas pueden incluirse en las currículas como módulos dentro de las asignaturas, seminarios, talleres o espacios de prácticas profesionales, según consideren los docentes a cargo. Esta iniciativa dota de sentido y compromiso social a la Universidad, a la vez que promueve la formación socio-crítica y ciudadana de los futuros egresados. Los estudiantes, simultáneamente, aprenden los contenidos de las asignaturas de sus respectivos campos profesionales y científicos, y realizan proyectos que contribuyen a la comprensión y resolución de problemas sociales, medio ambientales y/o económicos.

La incorporación de las PSC y su vinculación sistemática al currículo de las carreras, asegura la permanencia de la UNRC en el territorio (los grupos de estudiantes cambian pero el equipo docente de la asignatura garantiza la sustentabilidad del proyecto en el tiempo) y permite que, mediante el trabajo comunitario, los estudiantes construyan contenidos y competencias propias de la profesión que han elegido. Además, en el diseño, desarrollo y evaluación de estos proyectos, convergen diversos actores o instituciones: UNRC y colegios secundarios en nuestro caso, constituyendo verdaderas comunidades de aprendizaje. Las convocatorias se acompañan con talleres de formación y acompañamiento para la formulación, desarrollo y evaluación de los proyectos en fechas a definir por la mesa de PSC y a acordar con cada Facultad.

Cabe destacar que la UNRC fue la primera Universidad Nacional que institucionaliza esta experiencia, lo que fue reconocido con el Primer Premio Presidencial “Prácticas Educativas Solidarias en Educación Superior 2010”. Le han seguido en esta iniciativa, con diversas modalidades, otras casas de altos estudios como la Universidad Nacional de Buenos Aires, Universidad Nacional de Mar del Plata, Universidad Nacional General Sarmiento, Universidad Nacional de Avellaneda, Universidad Nacional de Rosario.

Importancia de la PSC propuesta

Consideramos de fundamental importancia que la comunidad universitaria se involucre en la resolución conjunta de problemas de la población, en particular de los sectores más sensibles. Participar activamente del trabajo comunitario en diversas situaciones de inequidad ofrece a los grupos de estudiantes herramientas investigativas, interpretativas y de intervención/acción en espacios socio-comunitarios. Se constituye en una instancia de formación en terreno, que permite contrastar en forma integradora teoría con empiria, y reconocer el proceso de conocimiento como una construcción colectiva.

En las PSC se fusionan distintos saberes: académicos, científicos, humanísticos, técnicos, cotidianos, prácticos, populares, etc. Por ello, la propuesta responde a lo que Souza Santos ha denominado en La Universidad en el siglo XXI.

Para una reforma democrática y emancipadora de la Universidad (2005) “ecología de saberes”: se trata de un conjunto de prácticas que promueven un diálogo y convivencia entre diversos saberes que pueden enriquecerse en la interacción.

El presente proyecto de PSC fue propuesto en la Asignatura Epidemiología (Código 2172). La misma es una asignatura optativa de régimen bimestral con una duración de 70 horas, corresponde al 5° año de la carrera de Microbiología y se dicta en el tercer bimestre. La cursan un promedio de 10 alumnos por año. Los contenidos de la asignatura están orientados a que el estudiante aprenda a conocer y aplicar las metodologías epidemiológicas para poder ser utilizadas en el marco del desempeño profesional como microbiólogo.

Con la ejecución del proyecto, se pretendió que los estudiantes de nivel secundario conozcan sobre microorganismos: bacterias, hongos, parásitos y virus. Se espera que aprendan sobre las enfermedades producidas por microorganismos patógenos u oportunistas. Así como, sobre la relevancia de la prevención primaria para evitar enfermarnos. A su vez, se propuso que los estudiantes actúen como amplificadores o divulgadores del conocimiento en su grupo de amigos, familia y su entorno. La población objetivo directa fueron los estudiantes de nivel secundario, siendo uno de los colegios un IPEM para Jóvenes y Adultos. Además, al actuar estos alumnos como divulgadores del conocimiento también se logrará llegar a otras personas: familias y conocidos de los estudiantes.

A través del presente proyecto, se pretendió comunicar acciones de prevención. Las docentes- investigadoras trabajaron en el vínculo con las instituciones involucradas, el diseño de las actividades y en el desarrollo del proyecto. Los estudiantes de la UNRC trabajaron activamente en la presentación de los temas a desarrollar y en la preparación de las distintas actividades como búsqueda de materiales, juegos y actividades en el laboratorio: tinciones, microscopía, siembra. Así participaron en las distintas actividades propuestas transfiriendo los conocimientos adquiridos en la asignatura Epidemiología.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

En el presente proyecto, se trabajó durante el ciclo lectivo 2021 y primer cuatrimestre 2022, en el marco de la PSC Microorganismos: ¿Cómo podemos prevenir

enfermedades? convocatoria 2020-2022. Se trabajó en dos instituciones educativas del nivel medio, siendo una de ellas un colegio para Jóvenes y Adultos. Las instituciones vinculantes fueron colegios secundarios que demandan la necesidad de comunicar sobre microorganismos, enfermedades que causan y prevención. El grupo de trabajo estuvo conformado por docentes-investigadoras y estudiantes de la UNRC que han participado de otras instancias de extensión divulgando conocimiento científico y comunicando acciones de prevención (Reinoso, 2019 a,b,c, Reinoso, 2022).

El objetivo general planteado en la presente propuesta fue aprender y conocer enfermedades transmisibles y así generar conciencia sobre el lavado de manos y la importancia de la vacunación en Salud Pública a través de talleres dictados por docentes de la UNRC y estudiantes de la Carrera de Microbiología.

Entre los objetivos específicos se propuso:

- 1-** Realizar secuencias didácticas de actividades comenzando con una introducción al tema de microbiología básica mediante la lectura, visualización de videos, discusiones y conclusiones generales.
- 2-** Brindar conocimientos sobre las enfermedades transmisibles de distintas enfermedades trasmisibles: Covid 2019, Gripe, Dengue, Fiebre amarilla, Hepatitis, HIV, HPV, Influenza, Sarampión, Sífilis.
- 3-** Identificar y visualizar hongos y bacterias, mediante microscopía.

Se realizaron reuniones virtuales o presenciales, en función de la condición sanitaria del momento con docentes y directivos de cada institución a fin de acordar la organización de los temas a abordar durante los talleres teniendo en cuenta las demandas de cada colegio.

En relación al objetivo específico 1 se realizaron encuentros a través presentaciones interactivas utilizando soporte de PowerPoint, que comprendía temas generales de Microbiología tales como microorganismos: bacterias, hongos, protozoos, parásitos y virus. Se realizó una introducción al tema de microbiología básica mediante la visualización de un video y una discusión del mismo entre todos. Se hizo hincapié en los roles benéficos y perjudiciales de los microorganismos. Se abordó el tema de antibióticos y el uso adecuada de los mismos, como el desarrollo de

cepas resistentes y la importancia en Salud. También se brindaron conceptos básicos sobre vacunas y la importancia de vacunarse. Se trató el contexto de pandemia por SARS-CoV 2 y las medidas de prevención primaria, tales como el lavado de manos, uso de alcohol, correcto uso de barbijo, distancia social, etiqueta de la tos.

A lo largo de los encuentros, se indagó sobre los conocimientos previos y experiencias personales que quisieran compartir los alumnos de nivel secundario en relación a dudas, enfermedades y modos de prevención.

En relación al objetivo 2 se abordaron enfermedades transmitidas por alimentos y prácticas de prevención, tales como correcta conservación de los alimentos, correcta cocción de los alimentos, higiene de utensilios y de manos. Además, se invitó a un especialista en Seguridad Alimentaria a fin de compartir su experiencia en industria alimentaria.

En otra instancia, se abordaron enfermedades transmisibles, entre ellas las de transmisión sexual, haciendo énfasis en los microorganismos implicados, la distribución de las enfermedades, el reservorio del agente, modos de transmisión, período de incubación y la identificación de factores de riesgo, como los tipos de prevención y su importancia en la comunidad. Al finalizar se realizó una enriquecedora discusión general.

El objetivo 3 se llevó a cabo mediante la realización de trabajos prácticos en el laboratorio de cada colegio. Los alumnos participaron activamente realizando experimentos que consistieron en realizar improntas de sus propias manos en placas de Petri preparadas con agar nutritivo, según se detalla:

- Los alumnos tocaron el agar nutritivo con las manos sucias (sin lavar). Luego de un lavado de manos con agua y jabón.
- Los alumnos tocaron el agar nutritivo con las manos lavadas con jabón.
- Los alumnos tocaron el agar nutritivo con las manos lavadas con jabón y desinfectadas con alcohol 70%.

Asimismo, una placa se abrió en el aula para determinar la carga microbiana ambiental. Todas las placas, se sellaron con Parafilm y se incubaron durante 4 días a temperatura ambiente. Al cabo de este tiempo se observó el crecimiento de los microorganismos. Estas experiencias fueron desarrolladas con el propósito de

concientizar que el lavado de manos es un acto sencillo y barato que evita contraer enfermedades y que salva vidas.

Posteriormente, se realizaron frescos y Tinción de Gram para ser observados al microscopio óptico. También se visualizaron hongos en lupas. En todo momento, se priorizó el intercambio de ideas, conceptos y preguntas entre alumnos del nivel secundario y docentes/estudiantes de la UNRC.

Para concluir, los estudiantes formaron grupos de trabajo y cada grupo escribió una conclusión y/o diseñó un folleto con los conocimientos adquiridos. Posteriormente, los mismos fueron impresos y expuestos en el colegio. Las distintas actividades realizadas fueron registradas mediante fotos con cámaras y/o celulares de los docentes a cargo.

Consideramos que este proyecto es sostenible y de valor a nivel comunidad ya que contribuye a la educación en salud. Finalmente, se pretende sistematizar las PSC a partir del seguimiento y evaluación de las mismas, tendiendo a la mejora y al desarrollo de líneas futuras de acción.

CONCLUSION

El proyecto ha sido muy bien valorado por las instituciones secundarias vinculantes y nos han solicitado la continuidad del mismo. Se intentó promover la ciencia en las escuelas de nivel medio de manera de despertar vocaciones científicas, como también ampliar y profundizar la alfabetización científica ya iniciada por nuestro grupo de trabajo.

A través del presente proyecto los estudiantes de la Universidad involucradas en la PSC transfirieron los conocimientos adquiridos en la Asignatura Epidemiología a la comunidad en la cual se encuentra nuestra Universidad, abordando la temática con un lenguaje acorde a los alumnos del secundario. Consideramos que las experiencias educativas en terreno contribuyen a procesos que interpelan los conocimientos adquiridos en el aula y ayudan a su mejor internalización, siendo una enriquecedora instancia de práctica profesional, al vincular a los estudiantes con problemáticas sociales actuales y hacerlos trabajar junto a las comunidades de su entorno, promoviendo de esta manera procesos de transformación subjetiva y reflexión ético-crítica. Así, las PSC permitieron unir el desarrollo de la teoría y de una práctica social

concreta e intervenir para alcanzar una formación universitaria que apunta a desarrollar un profesional cuyo perfil esté orientado al trabajo con las realidades de su entorno y a la construcción de una sociedad más equilibrada.

BIBLIOGRAFÍA

- Freire, P. Pedagogía de la autonomía (2004) San pablo. ISBN 85-219-0243-3
- Llomovatte, S., Kaplan C. (2009) Desigualdad educativa: la naturaleza como pretexto. CEP.
- Reinoso, E., Moliva, M. (2019a). Atacando al enemigo: guerra a los microbios. XIV Congreso Argentino de Microbiología General (XIV SAMIGE).
- Reinoso, E., Oliva, MM., Pavicich, G., Beoletto, V., Carezzano, ME., Marioli, JM., Paletti Rovey, MF., Pimentel Betancourt, D., Sabini, MC., Moliva, M., Menis Candela, F., Sotelo, J. (2019b). Divulgando conocimientos desde la universidad hacia el nivel secundario. VII Congreso Internacional de Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología. Córdoba. ISBN 978-950-33-1563-7.
- Reinoso E., Moliva M, Cárdenas M, Suarez Perrone A. (2019c). Enfermedades transmisibles y la importancia de la vacunación en la comunidad. II Jornadas de Difusión de Investigación y Extensión. Fac. Cs. Exactas, Físico-Químicas y Naturales. UNRC.
- Reinoso, E., Oliva, M.M., Pavicich, G., Beoletto, V., Carezzano, ME., Marioli, JM., Paletti Rovey, MF., Pimentel Betancourt, D., Sabini, MC., Moliva, M., Menis Candela, F., Sotelo, J. (2022). Articulación entre los conocimientos generados en la Universidad y los colegios secundarios. 1ras Jornadas de Extensión de la UNRC.
- Souza Santos, B. (2005). La universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad (con Naomar de Almeida Filho). Miño y Dávila Editores.