

10.30972/fac.3306841

# Promoción de alimentación saludable y segura, actividad física y huerta orgánica

**Sirio, A. A.<sup>1</sup>, Reyes, A. D.<sup>2</sup>, Acosta, K. N. C.<sup>3</sup>, Carnicer, S.<sup>1</sup>, Castelán, M.<sup>1</sup>, Ambroggio, N.<sup>1</sup>, Salinas Tejeda, R.<sup>3</sup>, Codutti, P.<sup>4</sup> y Fernández, S.<sup>4</sup> (\*).**

## Resumen

La pandemia por COVID-19 ha profundizado carencias socio-económicas y nutritivas en poblaciones vulnerables. A través de este proyecto pretendimos reducirlas, fomentando los hábitos saludables y promoviendo la puesta en valor de los beneficios de una huerta orgánica en el hogar y en la escuela. Los objetivos del trabajo fueron: a) Capacitar a los docentes para ser agentes multiplicadores de una alimentación saludable e inocua y de actividad física; y al personal de cocina en buenas prácticas de manipulación de alimentos. b) Promover la huerta escolar con hábitos agroecológicos y reciclaje. Los destinatarios directos fueron los docentes y cocineras (80 personas) y los indirectos, los alumnos de ambas escuelas (436 personas). Se trabajó interdisciplinariamente, cada uno con una visión desde su disciplina, logrando un enfoque integral y efectivo en el logro de los objetivos planteados, además de un enriquecimiento personal. La modalidad de trabajo fue a distancia (virtual), mediante Talleres (Google Meet) con docentes de ambas escuelas, estimulando el intercambio activo de ideas y propuestas de trabajo con sus alumnos. Ofrecimos recursos y actividades en un aula Moodle, proponiendo Foros de intercambio de aportes, saberes y consultas para cada tema tratado en Taller. Se evaluó la participación de los docentes en los talleres a través de su asistencia y de las prácticas frente al alumnado escolar. Los escolares elaboraron enmiendas orgánicas y armaron huertas, donde sembraron,

---

1. Instituto Agrotécnico "Pedro M. Fuentes Godo" (FCA- UNNE). E-mail: andreaasirio@gmail.com.

2. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (UNNE). E-mail: adreyes21@exa.unne.edu.ar.

3. Facultad de Medicina (UNNE).

4. Escuela de Educación para adultos N°36 y Escuela de Educación Especial N°5 (Resistencia - Chaco).

(\*) Cómo citar este artículo: Sirio, A. A., Reyes, A. D., Acosta, K. N. C., Carnicer, S., Castelán, M., Ambroggio, N., Salinas Tejeda, R., Codutti, P. y Fernández, S. (2023). Promoción de alimentación saludable y segura, actividad física y huerta orgánica. *Revista Extensionismo, Innovación y Transferencia Tecnológica: claves para el desarrollo*, 8(1), 50-57. <http://dx.doi.org/10.30972/fac.3306841>

cosecharon y usaron esos productos. La huerta escolar se planteó como estrategia educativa de alto impacto para promover hábitos de “reducir, reutilizar y reciclar” lo que consumimos, y generar un consumo responsable, ecológico y sostenible.

**Palabras clave:** agroecología, inocuidad, ejercicio.

### **Abstract**

*The COVID-19 pandemic has deepened socio-economic and nutritional deficiencies in vulnerable populations. Through this project we aimed to reduce them, encouraging healthy habits and promoting the value of the benefits of an organic vegetable garden at home and at school. The objectives of the work were: a) To train teachers to be multiplier agents of healthy and safe food and physical activity; and kitchen staff in Safe Food Handling Practices. b) To promote the school garden with agro-ecological habits and recycling. The direct beneficiaries were teachers and kitchen personnel (80 people) and the indirect beneficiaries were the students of both schools (436 people). Interdisciplinary work was carried out, each one with a vision from their own discipline, achieving an integral and effective approach in the accomplishment of the objectives set, as well as personal enrichment. The modality of work was at a distance (virtual), through workshops (Google Meet) with teachers from both schools, stimulating the active exchange of ideas and work proposals with their students. We offered resources and activities in a Moodle classroom, proposing forums for the exchange of contributions, knowledge and queries for each topic covered in the workshop. The participation of teachers in the workshops was evaluated through their attendance and practices in front of school students. The students made organic amendments and set up vegetable gardens, where they sowed, harvested and used these products. The school garden was proposed as a high-impact educational strategy to promote habits of “reduce, reuse and recycle” what we consume, and to generate responsible, ecological and sustainable consumption.*

**Keywords:** agroecology, safety, exercise

### **Introducción**

La educación formal en Argentina ha comenzado a promover los contenidos de alimentación saludable, reciclado de residuos y kioscos saludables en algunas escuelas públicas y privadas. La implementación y promoción de alimentación saludable desde la Escuela es una estrategia para elevar el consumo de alimentos saludables con énfasis en la seguridad sanitaria. En el marco de las leyes N° 6401 y 6914 de la provincia del Chaco (Argentina) se busca modificar el patrón

de consumo de los niños hacia hábitos alimentarios saludables. Para lograr un impacto formativo que perdure, se requiere el aporte de los tutores, personal de la Escuela y de la comunidad. De todos ellos, los docentes son el elemento clave: deben ser competentes y estar muy motivados para desarrollar esta tarea para que sus alumnos/as logren un aprendizaje significativo. Deben enfocarse en el saber hacer a partir de estrategias que utilicen la activa participación individual y grupal, la creatividad y el juego. Cada niño/adolescente que adquiere hábitos saludables durante su vida escolar, los mantendría y podría lograr que sus familiares adopten en su hogar dichos hábitos. La Escuela es un ámbito educativo esencial para establecer hábitos de un estilo de vida saludable y formar sujetos involucrados en el cuidado del medio ambiente basándose en las “3R” de la ecología: Reducir, Reutilizar y Reciclar, para contribuir a la protección y conservación del medio ambiente.

*Instituciones Co-Participantes en carácter de beneficiarias:* a) Escuela de Educación Primaria de Adultos N°36, 14 docentes enseñan en ella y en 7 barrios periféricos de Resistencia, para completar el nivel primario a 190 adolescentes y adultos. b) Escuela de Educación Especial N°5, 61 docentes enseñan el nivel primario a 246 niños y adolescentes, con grados variables de discapacidad motriz y/o cognitiva. En ambas Escuelas (ciudad de Resistencia, Chaco), sus alumnos presentan carencias socio-económicas, incrementadas con la Pandemia por COVID-19.

## **Objetivos**

1. Capacitar a los docentes para ser eficaces agentes multiplicadores de la alimentación saludable y segura en sus alumnos/as.
2. Capacitar al personal de la cocina de ambas Escuelas, en buenas prácticas de manipulación de alimentos
3. Promover la huerta escolar como estrategia educativa de alto impacto para que los alumnos adquieran hábitos agroecológicos
4. Formar y motivar para reducir la generación de residuos, reutilizar recipientes y reciclar, a docentes, no docentes y alumnos
5. Capacitar docentes en estrategias para promover en sus alumnos/as, que realicen y disfruten una actividad física aeróbica regular

*Actividades:* Se comenzó con un diagnóstico previo entre directoras y docentes de ambas Escuelas, escuchando la realidad de sus estudiantes, lo que permitió adaptar la propuesta a ofrecer en cada taller con los destinatarios.

*Contenido de los talleres desarrollados:*

Primer Taller: Compostaje, Huerta orgánica. Se presentó el proceso de elaboración de material orgánico estabilizado y compost, sus variantes. El calendario de siembras, cuidados en la huerta de invierno.

Segundo Taller: Alimentación saludable. Se presentó la Pirámide nutricional, el óvalo y el plato alimentario, y los tipos de alimentos. Se propusieron Juegos, cuentos y concursos para conocer y elegir alimentos saludables, y valorar sus beneficios, y formas de promover su consumo dentro y fuera de su Escuela.

Tercer Taller: Alimentación Segura. Se detallaron las 5 claves de la inocuidad alimentaria, los alimentos de alto y bajo riesgo. Las prácticas higiénicas en la manipulación de alimentos y consumo de agua segura. Cómo interpretar la información nutricional en alimentos y los avances con la nueva Ley N° 27642 de Promoción de la alimentación saludable.

Cuarto Taller: “De la huerta a tu mesa” Se propusieron ideas y recetas para elaborar alimentos saludables y nutritivos, con insumos de menor costo: jugos de frutas y verduras, hamburguesas vegetales, budín tricolor, etc., haciendo hincapié en el uso de las frutas y verduras obtenidas en su huerta; de esta forma fomentamos la implementación de la huerta, y su valor alimentario y nutricional en la elaboración de estas recetas, cerrando así el circuito.

Quinto Taller: Actividad física aeróbica. Se detallaron los beneficios de la actividad física aeróbica, los cuidados para prevenir lesiones, y las diferentes maneras de realizar actividad física en el trabajo, lo que se llama “pausa activa”, como así también en el hogar con las rutinas cotidianas.

El Aula Moodle fue un espacio donde se ofreció información confiable en cada tema, se intercambiaron aportes de actividades de los estudiantes y se respondió a las consultas de los docentes.

### **Impacto observado**

Los docentes ampliaron sus conocimientos en estrategias de promoción de un estilo de vida saludable, y los aplicaron con sus estudiantes, mostrándose motivados para llevar al aula lo trabajado en los talleres.

Se establecieron las huertas en ambas Escuelas. En sus hogares y en su Escuela, clasificaron los residuos y elaboraron material orgánico estabilizado en diferentes recipientes que elaboraron. Prepararon el terreno, sembraron, cuidaron, cultivaron, cosecharon y consumieron productos nutritivos de estación (Figuras 1 y 2).

En la Feria de Ciencias escolar (Figura 3), los estudiantes presentaron: compostaje, calendario de siembras, productos de su huerta, tipos de alimentos según su valor nutricional, y ofrecieron ensaladas de frutas, jugos naturales y yogur (Figura 4), elaborados con la asistencia de sus docentes. En la cocina escolar de la EPA N° 36, reemplazan el azúcar por un edulcorante.





Figura 1. (a-d). Alumnado de las dos escuelas, trabajando en la huerta.



Figura 2. (a-c). Alumnado y docentes cosechando en la huerta escolar y cocinando los vegetales cosechados.



Figura 3. (a-b). Alumnos y docentes en la Feria de ciencias escolar (2022).

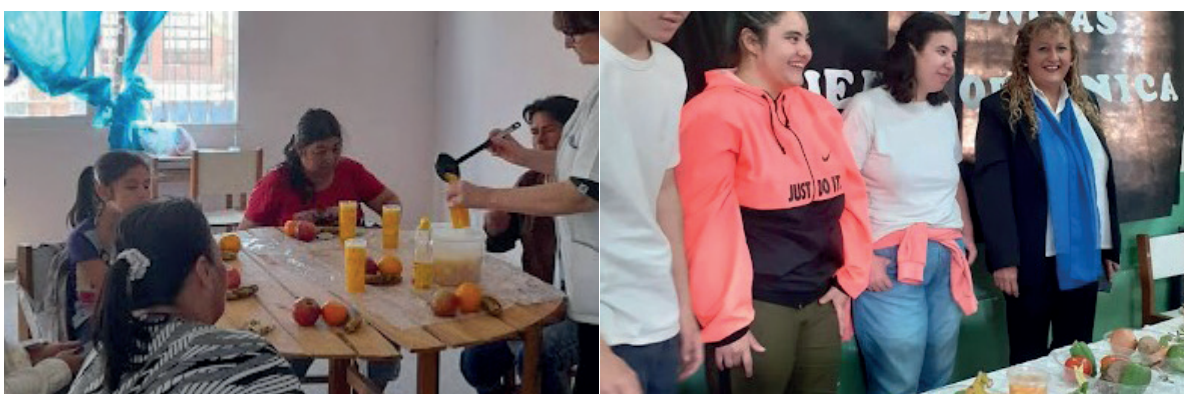


Figura 4. (a-b). Alumnos y docentes, preparando jugos naturales y ensalada de frutas (2022).

## Conclusiones

Se alcanzaron 4 de los 5 Objetivos del Proyecto. El Objetivo “Capacitar al personal de las cocinas escolares...” no pudo alcanzarse dado que no logramos acordar un día y horario en que dicho personal estuviese disponible y dispuesto a asistir a los Talleres. La educación y promoción de hábitos de vida saludable – en especial en la niñez– es la inversión más rentable: asegura un adecuado desarrollo físico e intelectual, y prepara ciudadanos sanos, con muy escasas enfermedades prevenibles. El contexto socio-económico resultó la mayor dificultad para lograr adherencia a una dieta rica en frutas y verduras, insumos con el mayor incremento de precios durante el año 2022. Los Talleres presenciales con el personal de cocina de ambas Escuelas no se pudieron realizar, aunque el material trabajado quedó disponible en el aula Moodle. Los estudiantes universitarios convocados en el proyecto originalmente, debido al cursado de materias, no pudieron participar activamente durante el año 2022. Se ha presentado al Ministerio de Educación, Ciencia, Cultura y Tecnología del Chaco una adaptación del proyecto, en formato curso virtual, para facilitar el acceso a docentes de la provincia, sin lograr una respuesta positiva.

## Difusión

El Proyecto fue presentado en las XVII Jornada de Comunicación de Proyectos de Extensión y III Jornada Virtual FOUNNE (Facultad de Odontología - UNNE) en Octubre del año 2022. Se divulgaron los avances del proyecto en el programa de radio “La Hora del Agrotécnico” emitido por Radio Universidad 91.1 y en Radio UNNE 99.7 para la audiencia de Chaco y Corrientes, en dos oportunidades (Abril y Noviembre - 2022). Se textualizó y difundió por Facebook (<https://www.facebook.com/InstitutoAgrotecnico>), Instagram (<https://www.instagram.com/instituto.agrotecnico/>) y la página web del Instituto Agrotécnico “Pedro M. Fuentes Godo” - UNNE (<http://agrotecnico.unne.edu.ar/>), los avances del proyecto.

## Referencias bibliográficas

- Administración Nacional de Alimentos (2016). Recomendaciones para la correcta Manipulación de Alimentos en Locales que elaboran y venden comidas preparadas. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/alimentos/recomendaciones\\_locales.pdf](http://www.anmat.gov.ar/alimentos/recomendaciones_locales.pdf)
- Benitez, A. R., Silbert V. (2012). Instructivo para compostaje domiciliario. 8 pág. Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Disponible en: <https://inta.gob.ar/documentos/instructivo-paracompostaje-domiciliario>



- Chávez Vega, R. Zamarreño Hernández, J. (2017). Ejercicio físico y actividad física en el abordaje terapéutico de la obesidad y el sedentarismo. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación* 2016;8(2):215-230. Disponible en: <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/7/207>
- Díaz, D. N., Galli, A., Berges, M., Carzorla, C., Velázquez, M., Lupi, L., Rubio, M. (2015). *La huerta orgánica familiar*. 119 pág. Ed. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Disponible en: [https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta\\_la\\_huerta\\_organica\\_familiar.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_la_huerta_organica_familiar.pdf)
- Espínola V., Brunner, M. (2012). *Alimentación saludable en la escuela. Hacia una adecuada alimentación de los niños en edad escolar*. 2012. 48 pág. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Ed. Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: [https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/alimentacion\\_saludable\\_en\\_la\\_escuela.pdf](https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/alimentacion_saludable_en_la_escuela.pdf)
- Guías Alimentarias para la población Argentina (2020). Buenos Aires, Argentina. Ed. Ministerio de salud de la Nación. 264 pág. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacionargentina.pdf>
- Guía para alumnos/adultos: Plan de gestión integral de residuos en las escuelas (s/f). Ministerio de Educación del GCABA. 21 pág. Disponible en: [https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/guia\\_para\\_alumnos\\_-\\_adultos\\_-\\_gir.pdf](https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/guia_para_alumnos_-_adultos_-_gir.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (2013). *Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud*. Ginebra. Disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)
- Román, P., Martínez, M. M., Pantoja, A. (2013). *Manual de compostaje del agricultor - Experiencias en América Latina*. 2013. 112 pág. Ed. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i3388s/i3388s.pdf>
- Secretaría Nacional del Deporte (Uruguay) (2015). *Guía de actividad física*. Disponible en: [https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/campanas/MSP\\_GUIA\\_ACTIVIDAD\\_FISICA.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/campanas/MSP_GUIA_ACTIVIDAD_FISICA.pdf)

Semana de la alimentación saludable. Propuestas para docentes (2010). 29 pág. Ed. Programa Nutricional (Dirección de Programas Centrales Ministerio de Salud – GCBA). Disponible en: [https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/cuadernillo\\_docentes\\_sem\\_alimentacion.pdf](https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/cuadernillo_docentes_sem_alimentacion.pdf)

Solans, A. (2012). Promoción de hábitos saludables en la alimentación de los niños. ¿Qué le pasa al pediatra?. Rev. Arch. Argent. Pediatr. 110 (2): 137-143. DOI 10.5546/aap.2012.137. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2012/v110n2a09.pdf>