Revista Española de
Nutrición Comunitaria
Spanish Journal of Community Nutrition

Rev Esp Nutr Comunitaria 2018;24(1):8-17
ISSN 1135-3074

DOI:10.14642/RENC.2018.24.1.5238

Original

Evaluación cualitativa de impacto de un proyecto intersectorial sobre agroecología y calidad de vida en adolescentes de Argentina

Daniela Moyano[1], Maria Cecilia Scándolo[1], Carolina Toledo[2], Laura Danielle[2], María Julia Arellano[2], Carlos Zarate[3], Patricia Anastacia[4], Silvana Mariani[3], Nilda R. Perovic[1]

[1]Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. [2]Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. IPEM 360. [3]Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Programa Nacional Pro-Huerta. [4]Programa Nacional de Extensión Educativa Abrir La Escuela-CAJ.

Resumen

Fundamentos: **En Argentina se vienen observando mejoras en algunos aspectos de la calidad de vida de los adolescentes. Sin embargo, aún se encuentran afectados por múltiples problemáticas sociales que la afectan negativamente.**

Métodos: **Estudio de investigación-acción a través de la implementación de agroecología escolar, con evaluación cualitativa a partir de análisis documental, entrevistas en profundidad a docentes y grupos focales con adolescentes escolarizados de una provincia de Argentina.**

Resultados: **La intersectorialidad del proyecto fue alta. Se realizaron 7 grupos focales con 33 adolescentes y 10 entrevistas en profundidad con docentes. La aceptabilidad fue adecuada y se reconocieron barreras en la implementación. Los aportes a la calidad de vida fueron diferenciales según edad y situación escolar de los adolescentes. Los de menor edad se enfocaron en aspectos subjetivos y los de mayor edad en los objetivos. Los docentes manifestaron impactos positivos del proyecto a nivel escolar y del adolescente.**

Conclusiones: **Los resultados evidenciaron aportes resolutivos a algunos aspectos de la calidad de vida en la adolescencia tanto objetivos como subjetivos factibles de llevarse a cabo desde el ambiente escolar desde una base de intersectorialidad. Se considera que el proyecto tiene potencial para ser escalado y/o replicado en otros contextos.**

Palabras clave: *Adolescente. Escuelas. Calidad de vida.*

QUALITATIVE IMPACT EVALUATION OF AN INTERSECTORAL PROJECT ABOUT AGROECOLOGY AND QUALITY OF LIFE IN ADOLESCENTS OF ARGENTINA

Abstract

Background: **In Argentina, improvements have been observed in some aspects of the quality of life of adolescents. However, they are still affected by multiple social problems that affect them negatively.**

Methods: **Action-research study through the implementation of school agroecology, with qualitative evaluation based on documentary analysis, in-depth interviews with teachers and focus groups with school-age adolescents from a province in Argentina.**

Results: **The intersectorality of the project was high. There were 7 focus groups with 33 adolescents and 10 in-depth interviews with teachers. Acceptability was adequate and barriers to implementation were recognized. The contributions to the quality of life were different according to age and school status of the adolescents. The younger ones focused on subjective aspects and the older ones focused on the objectives. Teachers expressed positive impacts of the project at the school and adolescent levels.**

Conclusions: **The results showed positive contributions to some aspects of the quality of life in adolescence, both objective and subjective, feasible to be carried out from the school environment from a base of intersectoriality. It is considered that the project has potential to be scaled and / or replicated in other contexts.**

Key words: *Adolescent. School. Quality of life.*

Introducción

En las últimas décadas se viene poniendo en relieve la importancia de los derechos de los niños, niñas y adolescentes reivindicados principalmente desde la Convención sobre los Derechos del Niño.

Si bien en Argentina se observaron mejoras en algunos aspectos de la calidad de vida de los adolescentes, la evidencia científica pone en relieve diversas problemáticas sociales que la afectan negativamente, repercutiendo en su desarrollo sano y armónico y vulnerando sus derechos[1,2].

Se entiende a la calidad de vida como "proceso" y "estado", desde un enfoque multidimensional, rescatando condiciones objetivas y subjetivas[3,4], donde la escuela se constituye en un ambiente estratégico desde donde pueden emerger acciones que permitan abordarla

Correspondencia: Daniela Moyano.
Escuela de Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas.
Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.
E-mail: moyanodaniela12@gmail.com

de manera holística y en consonancia con los principios de la educación inclusiva y compleja[5].

La agroecología es una disciplina científica, un conjunto de prácticas y un movimiento social[6] que permite lograr trasformaciones escolares, dando a los alumnos la oportunidad de utilizar conceptos espontáneos fruto de las interacciones cotidianas en su medio social, junto a nuevos conocimientos que la escuela, docentes y otros actores les facilitan. Además es una de las estrategias socio-pedagógicas con mayor potencial[7] en pos de lograr abordajes complejos generando canales participativos, inclusivos[8] de intercambios de experiencias y saberes tanto dentro como fuera del aula, colocando al adolescente como protagonista principal dentro de los procesos de aprendizaje significativo[9].

Algunos estudios recientes reportaron que la agroecología escolar promueve el consumo de alimentos saludables y fomenta espacios de educación nutricional. Además, permitiría mejorar algunas situaciones de salud poco satisfactorias, como obesidad y otros factores de riesgo[10-14].

Otros antecedentes mostraron que puede actuar sobre algunas dimensiones subjetivas y objetivas de la calidad de vida siendo elementos claves al momento de definir los procesos de salud-enfermedad durante la etapa de la adolescencia[15-19].

En los últimos años, la agroecología ha cobrado relevancia por constituirse en una política intersectorial que permite alcanzar objetivos en distintas áreas estratégicas como educación, salud, desarrollo social y ambiente para enfrentar múltiples problemas sociales de los estudiantes[19].

El objetivo de este estudio fue explorar de manera cualitativa el impacto de un proyecto intersectorial basado en sistemas agroecológicos para mejorar algunas dimensiones de la calidad de vida en la adolescencia y del ambiente escolar en Argentina.

Material y métodos

Tipo de estudio

El estudio forma parte de un proyecto intersectorial llevado a cabo durante el 2015-2016 a partir de alianzas entre diferentes sectores públicos. Buscó sumar acciones a la iniciativa de "Escuelas Sostenibles" propuesta por la Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura[19]. Este trabajo estuvo dirigido a un grupo de adolescentes insertos en el sistema de educación estatal de una provincia de Argentina.

El estudio tuvo un diseño de investigación-acción. Se basó de tres abordajes complementarios: el primero fue un análisis documental donde se exploraron categorías de intersectorialidad[20] del proyecto (tabla I). El segundo, se enfocó en acceder de manera cualitativa a las experiencias y percepciones de los actores involucrados. Los fundamentos teóricos y epistemológicos de este método lo hacen pertinente al momento de acceder a resultados, procesos y prácticas durante el proyecto. Y el tercer abordaje se basó en la elaboración de un marco de trabajo (fig. 1) que surgió de una adaptación que integró dos procesos. Una primera instancia partió de la revisión de autores y literatura científica sobre el abordaje sociopedagógico[5,9,21] desde la estrategia elegida (agroecología escolar) y sobre el problema de investigación/acción (calidad de vida)[3,4] que sirvió de base para el diseño e implementación de las actividades. El segundo proceso fue una adaptación y una posterior reformulación del modelo conceptual inicial luego del componente de investigación cualitativa.

El equipo de trabajo del proyecto estuvo conformado por un equipo intersectorial perteneciente a la Universidad Nacional de Córdoba a través de la extensión universitaria, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria por medio del Programa Nacional Pro-Huerta, el Ministerio de Educación de la Nación con el Programa de Extensión Educativa Abrir la Escuela y el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba.

Participantes

Los informantes del componente cualitativo formaron parte del proyecto en el marco del sistema educativo estatal de nivel medio de la provincia de Córdoba, Argentina. La selección de los informantes se enfocó en dos grupos: los "principales destinatarios" (adolescentes) y otros actores claves consideradosncomo "facilitadores" (docentes), que en conjunto se constituyeron en pilares fundamentales para la sostenibilidad del proyecto.

El muestreo fue intencional y los criterios de selección de los informantes se basaron en: diversidad de género, edad y de situación escolar (curso y turno escolar). La muestra quedó constituida por 33 adolescentes con edades comprendidas entre 14 a 21 años y 10 docentes.

Se conformaron 7 grupos focales con adolescentes a partir de los siguientes criterios: grupos diferenciales según curso escolar, dentro de cada grupo garantizar la presencia de informantes de ambos géneros y en todos los grupos se buscó que todos los adolescentes hayan estado expuestos a la intervención.

Los grupos focales consistieron en grupos entre 4 y 6 adolescentes de ambos géneros (mixtos) pero que pertenecieron al mismo curso y turno escolar. Fueron desarrollados en diferentes instancias de trabajo en jornadas de 45 minutos y fueron coordinados por un equipo constituido por: facilitadores (docentes pertenecientes a dichos cursos escolares), un investigador cualitativo entrenado en la conducción de grupos focales y un observador responsable de realizar notas de campo y distribuir los materiales didácticos de soporte.

Además se realizaron entrevistas en profundidad con docentes que formaron parte directa o indirectamente de la propuesta.

La recolección de datos se realizó dentro de los 12 meses posteriores a la finalización del proyecto. En esta etapa se implementó un guión temático destinado a adolescentes y

Tabla I
Análisis de la intensidad de intersectorialidad en el proyecto

Componentes	*Definición*	*Descripción*	*Nivel de intensidad de la intersectorialidad*
Inclusividad en el ciclo de políticas públicas	*Se comparte la formulación de las decisiones, el seguimiento y evaluación de la intervención*	*Diseño y planificación:* si bien se observó que en el proyecto la planificación de actividades y distribución de tareas específicas de implementación tuvo una intensidad alta entre los sectores involucrados donde se constataron reuniones previas a la intervención para definir acciones, recursos e intercambio de idea y experiencias, el proceso de consolidación de la propuesta formal se ejecutó principalmente desde una perspectiva sectorial.	Baja
		Programación presupuestaria: al igual que el componente de diseño y planificación, la programación presupuestaria no se observa con claridad en el documento técnico del proyecto ni se observan reuniones planificadas dentro del cronograma. Se observa que esta instancia fue asumida de manera sectorial.	Baja
		Seguimiento y evaluación: se evidencia que este aspecto se llevó adelante de manera parcial entre alguno de los sectores. No se observan en el cronograma la presencia de reuniones planificadas para el análisis de indicadores de monitoreo y evaluación. Se observa que este sub-componente fue desarrollado principalmente por el sector que tiene una orientación mas evaluativa.	Baja
Mancomunidad	*Se comparte la ejecución de las decisiones, la información y los recursos*	*Acciones:* Se observó que en el proyecto este sub-componente tuvo una alta intensidad, esto se pudo evidenciar en la distribución de tareas en el territorio, en documentos audiovisuales y registros de campo. Si bien algunas actividades específicas fueron lideradas por el sector con mayor capacidad técnica y práctica bajo un criterio disciplinar, se observaron registros del desarrollo de las tareas en el territorio con la presencia activa de por lo menos dos o mas sectores involucrados en gran parte de las tareas previstas en el cronograma. Se observan mecanismos alternativos de socialización de la información a través de mail, llamadas telefónicas e informes de avances entre los sectores.	Alta
		Recursos: El financiamiento de las acciones, a través de fondos disponibles y recursos donados, se dio de manera cooperativa y complementaria de acuerdo a la disponibilidad de recursos de cada sector. En este punto, se observa que cada sector tuvo aportes de recursos materiales, monetarios y humanos al proyecto piloto.	Alta
		Responsabilidades compartidas: este sub-componente tuvo una intensidad alta, donde se observa un funcionamiento en red durante el desarrollo del proyecto. Si bien todas las actividades fueron compartidas entre los sectores involucrados, dependiendo de las características de la actividad algunos sectores tuvieron más presencia en el territorio que otros. Sin embargo, desde los registros no se observaron tareas realizadas de manera sectorial.	Alta
Estructuras orgánicas suprasectoriales	*Se producen alteraciones en las estructuras organizativas sectoriales al menos para la gobernanza común*	*Gobernanza común:* se evidenciaron arreglos explícitos formales y cooperativos para la acción intersectorial, principalmente durante los procesos de implementación más que en la planificación. No obstante la coordinación general fue llevada a cabo por uno de los sectores, este sector se encargó de gestionar las acciones que permitieron consolidar las acciones intersectoriales.	Alta
		Acuerdos: se visualizaron convenios formales de ejecución del proyecto piloto firmado por la máxima autoridad de cada sector. Además previo a la implementación se observa indicadores de presencia de reuniones intersectoriales previas a la intervención para definir acciones y consolidar la propuesta, analizar factibilidad y definir aporte de recursos.	Alta
		Instancias técnicas: las instancias técnicas intersectoriales se presentaron de manera importante durante la planificación e implementación, cada sector especializado aportó recursos técnicos y especializados a las actividades	Alta

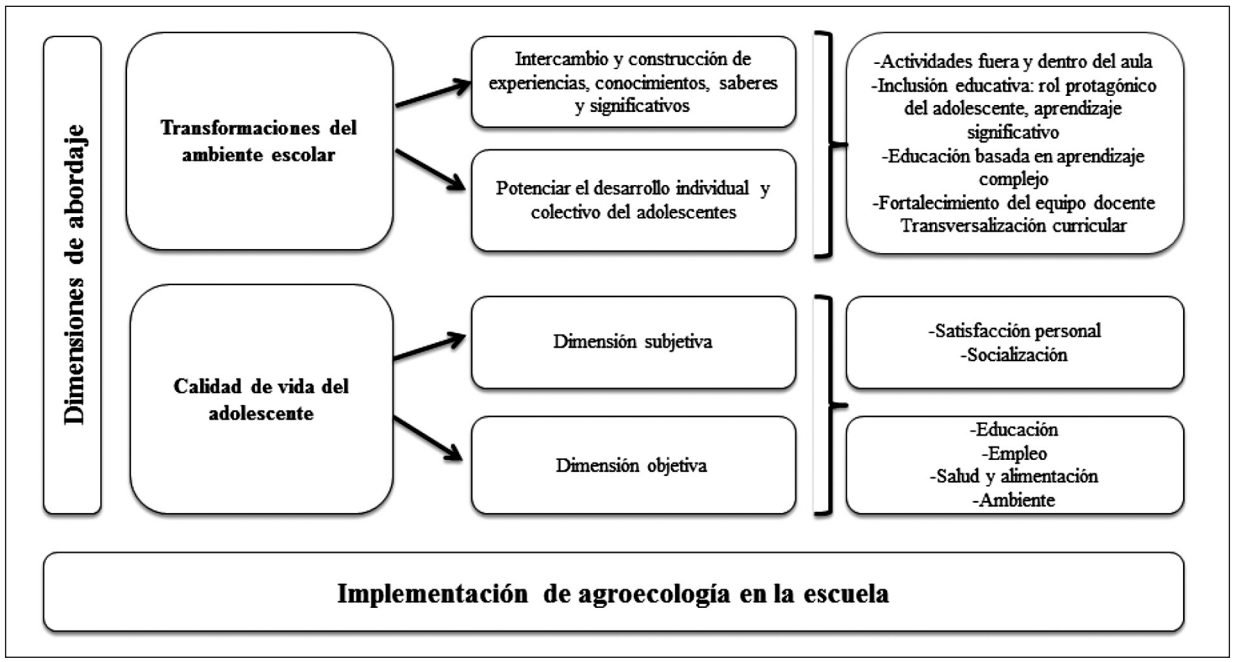

Fig. 1.—Framework de implementación del proyecto intersectorial.

otro a docentes que fueron elaborados en base las dimensiones de calidad de vida y elementos del ambiente escolar que fueron intervenidas desde el proyecto.

Intervención escolar

El periodo de intervención duró 12 meses donde se invitaron a participar a alumnos que cumplían con los siguientes criterios de inclusión: pertenecer al sistema de educación estatal-provincial, tener una edad comprendida entre 10 y 24 años y residir dentro de mismo contexto (barrio) al que pertenece la escuela a la que asiste.

Las actividades programadas se ejecutaron dentro del marco del currículum escolar bajo la modalidad de talleres teórico-prácticos participativos.

Análisis de datos

La información cualitativa fue registrada a través de grabaciones audiovisuales, notas de campo y análisis de documentos técnicos que luego se transcribieron fielmente y se analizaron por medio de la técnica análisis de contenido. Las transcripciones textuales fueron las unidades de análisis y se clasificaron y codificaron según los objetivos del estudio y las dimensiones abordadas, constituyendo un corpus único de datos.

Los análisis se llevaron a cabo utilizando el software ATLAS.Ti 7 (2013) combinado con la técnica manual de codificación de información. El análisis consintió en: 1) codificación de nodos amplios (dominios y dimensiones); 2) distinción de información específica para identificar elementos comunes, divergentes y emergentes (categorías emergentes); 3) comparación y condensación de la información.

Para mejorar la validez interna del estudio se revisaron todas las transcripciones por lo menos 2 veces y se realizó una instancia de triangulación por informantes (adolescentes y docentes). Se seleccionaron frases textuales para ilustrar el contenido central de cada categoría cuidando el anonimato de los entrevistados.

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Nacional de Clínicas (CIEIS-HNC) y a nivel provincial por el Consejo de Evaluación Ética de Investigación en Salud (CoEIS) de Córdoba. Se llevó a cabo la firma de consentimiento informado por padres y/o tutores, los adolescentes y docentes. En todo momento se garantizó la confidencialidad de la información.

Resultados

La muestra de adolecentes quedo constituida por un 36,4% de varones y 63,6% de mujeres. El 72% tuvo edades entre 14-17 años. El 90% de la muestra de docentes estuvo conformada por informantes del género femenino y un 10% masculino. El 60% de los docentes impartía docencia en el área de ciencias naturales, el 20% en arte, el 10% en ciencias sociales y el 10% en educación física.

Desde el abordaje cualitativo se buscó comprender la concepción del "mundo" y la "naturalidad" de las situa-

ciones que los mismos agentes sociales expresan mediante el lenguaje que les es propio para intentar Intersectorialidad, agroecología y calidad de vida en adolescentes comprender sus perspectivas y reproducir de una forma enriquecida y detallada sus experiencias y percepciones que emergieron después del proyecto.

Perspectiva de los adolescentes

Los comportamientos y las interacciones observadas durante los grupos focales dieron como resultado la configuración de una matriz de dimensiones y categorías (tabla II) sobre los impactos que tuvo la intervención en torno a la calidad de vida (aspectos subjetivos y objetivos) y al ambiente escolar.

Como elemento común en todos los grupos abordados, se observó una aceptabilidad óptima de la intervención donde la misma contribuyó satisfactoriamente a lograr ciertos cambios su ambiente escolar, como por ejemplo pasar a realizar actividades tanto dentro como fuera del aula, concordantes con un modelo de educación complejo.

Sin embargo, en torno a la intervención también se observaron ciertas experiencias negativas comunes vinculadas a barreras de procesos provenientes de la esfera subjetiva de "socialización" entre los actores intervinientes. Este diagnóstico no hace referencia únicamente a las relaciones entre pares, sino también sobre la relación alumno- docente y en torno a la organización en el trabajo en el territorio.

Efectivamente, se sabe que la organización de múltiples actores dentro de un mismo proyecto escolar es compleja lo que en conjunción con las propias dinámicas de adolescentes generaría barreras, disfunciones y experiencias negativas durante el proceso.

Tabla II
Experiencias y percepciones de los adolescentes sobre el impacto del proyecto intersectorial (n = 33)

Dimensiones	*Categorías*		*Descripciones*	*Verbatim*
Ambiente escolar	*Aceptabilidad*		1. Contribuciones a cambios del ambiente escolar 2. Experiencias positivas escolares (actividades fuera y dentro del aula, acercamiento a otra cultura)	"*Las negativas, las discusiones entre alumnos y profes…" (hombre 18 años).*
	Barreras		Socialización (Conflictos entre pares y entre alumnos/docentes,intolerancia, falta de continuidad, organización y coordinación en el trabajo.	*Los desacuerdos con otros chicos…que la regábamos o no, que nos pisaban nuestra huerta…" (mujer, 15 años).*
Calidad de vida	*Subjetiva*		1. Satisfacción personal (seguridad de hacer las cosas) 2. Socialización (compañerismo, respeto, compromiso, trabajo en equipo, recreación, compartir con otros).	*"También puede ser con nuestra familia… y dentro de la escuela integrarnos con otros compañeros de otros cursos, explicándole cosas nuevas para que ellos también aprendan como trabajamos nosotros…" (mujer, 17 años)".* *En la importancia personal, por que no nos interesaba tanto, ahoraplantamos la semillita en nuestra casa…" mujer, 16 años).* "El beneficio del conocimiento, que hemos adquirido, aprender cosasnuevas y experiencias…" (mujer, 17 años).
		Educación	1. Educación alimentaria y nutricional (alimentación saludable,producción de alimento-agroecología vs. agroindustria) 2. Educación ambiental (naturaleza, contaminación, producción y ecología, cultivos) 3. Educación procedimental (aprendizajes a través de la práctica)	
		Empleo	1. Sensibilización con micro-emprendimientos alimentarios 2. Mejoras de prácticas en toda la cadena de producción (cosecha, venta y fabricación de productos alimenticios)	*"Antes no hacíamos mucho eso, por que no sabíamos de la economía… lahuerta, que hicimos es un trabajo… la economía de la gente, te ahorras plata…" (hombre 20 años).*
	Objetiva	Salud y alimentación	Importancia de la alimentación saludable (consumo de vegetales, dieta variada)	*"Estamos contribuyendo a la salud y a la alimentación… por queaprendimos que la alimentación que tenemos nosotros no es la mejor, por que la verdura y la fruta no la aplicamos en la vida cotidiana y ahora recién la empezamos a implementar, tratando de conocer sus beneficios…" (mujer, 17 años).*
	Ambiente		1. Sensibilización con la naturaleza, reconocimiento de la flora autóctona. 2. Prácticas de cuidado del ambiente.	*"Se relaciona con la calidad de vida por que si uno tiene una huerta estaconsumiendo cosas que no tienen agroquímicos, aparte tampoco esta contaminado… y tampoco contamina" (mujer, 16 años).*

Tabla III
Percepciones de docentes sobre el impacto del proyecto intersectorial (n = 10)

Dominios	*Dimensiones*	*Categorias emergentes*	*Definiciones*	*Verbatim*
Escuela	*Equipo* docente	El fortalecimiento del equipo	Conocimientos hasta el momento no apropiado o vivido por el equipo. Concepciones y conceptuaciones más amplias sobre la producción agroecológica y la capacidad de complejizar la temática. Conocimientos de tipo procedimental, asociados a la organización con los compañeros de equipo para pensar tareas y distribuir actividades. Fortaleza de trabajar en un proyecto con beneficios para alumnos y docentes.	*"... Creo que en la medida, que nos animamos a hacer podemos aprender de nuestros errores y capitalizar nuestros logros" (mujer, docente del espacio curricular de Ciencias Naturales).*
	Currículum escolar	Transversalización de contenidos a nivel curricular	Transversalizar contenidos en el desarrollo curricular. Aprendizaje colaborativo y significativo que sale de lo tradicional, de la clase áulica, para pasar a pensar temas curriculares desde diferentes asignaturas. Articular prácticas conjuntas entre diferentes docentes y promover el protagonismo de los alumnos.	*"... Mi visión sobre este tipo de trabajos mejoró ya que anteriormente habíamos trabajado otras temáticas de manera transversal, pero al contar con el apoyo de personal especializado, fue mucho mejor la experiencia y más enriquecedora" (mujer, docente del espacio curricular de Ciencias Naturales).*
Estrategia socio-pedagógica: Agroecología en la escuela	*Barreras*	Dificultades de implementación	La desorganización al momento de realizar las actividades prácticas. Sostener un rol proactivo de los alumnos en las nuevas actividades. Poco tiempo de duración de la intervención, de recursos (económicos y humanos) y espacios escolares.	*"... Creo que los aspectos que estuve mencionando hasta ahora tienen que ver con esto, lograr proyectarse como posibles productores de alimentos saludables, más allá de si eso se piensa para la comercialización o no, es lo más importante, por eso creo que debería extenderse esta experiencia dos años más, al menos, para que los impactos sean realmente visibles" (mujer, docente del espacio curricular de Ciencias Naturales).* *..."Otro aspecto con potencial transformador fue que inclusive, cualquier vecino que pasaba frente a escuela mientras los estudiantes estaban en la huerta, los veía trabajando y eso sin duda también debe haber transformado la visión sobre la escuela" (Mujer, docente del espacio curricular de Ciencias Sociales).* *"... Sí, es necesario continuar con actividades en torno a la producción de alimentos porque para lograr verdaderos cambios en la conducta y hábitos alimentarios de los jóvenes, debemos enseñarles el cómo producir alimentos saludables para facilitar el cambio de conductas y que sea duradero" (mujer, docente del espacio curricular de Ciencias Naturales).*
	Impacto	Transformación del entorno	Impacto positivo de la intervención y de potenciales beneficios que emergen desde las prácticas agroecológicas más allá de los propios adolescentes, avanzando a nivel escolar, familiar y/o comunitario.	
	Sostenibilidad	Necesidades sentidas y verdaderos cambios	Necesidad de continuar a futuro con las actividades para lograr verdaderos y sostenidos cambios en la conducta y hábitos en los adolescentes. Extensión del tiempo de la implementación del proyecto. Nuevas iniciativas emergentes después de la implementación del proyecto.	
Adolescente	*Inclusión educativa*	El rol protagonista del adolescente y el aprendizaje significativo	La práctica misma del joven produciendo alimento desde las huertas. Fomento de un espíritu crítico como ciudadano. Propiciar otros espacios de aprendizaje entre pares, con profesores y profesionales intervinientes. Mejorar el clima escolar y transformar las prácticas áulicas. Promover destrezas, valores y aspectos de socialización. Capacitación más profesional del adolescente.	*"... El trabajo fuera del aula o en otros lugares no convencionales realmente los chicos aprenden mejor, aprenden haciendo y nosotros nos paramos en otro lugar, aprendemos de los chicos y con los chicos... aprendemos a la par" (mujer, docente del espacio curricular de Ciencias Naturales).*
	Calidad de vida	Dimensión objetiva	Empleo (posibilidad de empleo, de microemprendimiento y cooperativa de productores). El cuidado de la salud y el ambiente como elemento mediador entre estos dos aspectos, la alimentación saludable	*"... Mejor alimentación, influyó en la calidad de vida. La mayoría no tiene buena calidad de alimentación" (Hombre, docente del espacio curricular de Educación Física).*

Además, se observaron subjetivaciones diferenciales entre grupos ancladas a la edad y situación escolar (curso). Es así que, los grupos compuestos por adolescentes de menor edad anclaron a la agroecología principalmente con la dimensión subjetiva de calidad de vida en dos niveles: satisfacción personal (individual) y socialización (actividades con otros). Esta dimensión subjetiva también se presentó de manera marcada en los adolescentes de edad intermedia.

Si bien el grupo adolescente con edades mayores hicieron referencia a algunos aspectos subjetivos, estos se presentaron en menor medida. Dentro de esta dimensión subjetiva el mayor peso estuvo concentrado en elementos en torno a la socialización; es decir, el carácter colectivo y cooperativo que pueden generar intervenciones agroecológicas.

En cuanto a la dimensión objetiva, la educación fue la más valorada por los grupos de escolares de mayor edad donde se explayaron en contenidos aprendidos, como es el caso de la educación alimentaria, nutricional, ambiental y procedimental.

En este sentido, se pudo observar que los jóvenes no solo manifestaron aprendizajes teóricos sino también prácticos, que podrían plasmar un aprendizaje significativo y sostenible. Estas categorías si bien estuvieron presentes en los grupos de edades menores no se encontraron de manera importante.

En los grupos de mayor edad también se observaron percepciones orientadas al componente de empleo asociado a la agroecología; estos elementos se dieron en torno a la sensibilización con micro- emprendimientos alimentarios y sobre mejoras en las prácticas dentro de la cadena de producción de alimentos, dándole a la estrategia una mirada de sostenibilidad a largo plazo con impactos más allá de la esfera escolar.

En cuanto a las contribuciones a la salud y alimentación, si bien estuvieron presentes en los discursos de todos los grupos bajo análisis no se presentaron de manera clara. En esta línea solo se reconoció la importancia de la alimentación saludable. Esto se dio de manera similar en al momento de realizar la vinculación de la agroecología con el ambiente, donde se hizo foco tanto en sensibilización como en prácticas concretas de cuidado ambiental. Sin embargo, fue el elemento de la calidad de vida el menos percibido desde los discursos de todos los jóvenes.

Perspectiva desde los docentes

Los discursos de los docentes dieron origen a un modelo que presentó una complejidad de dimensiones, componentes e interrelaciones que se fueron presentando de manera relacionada y secuencial (fig. 2).

Desde esta perspectiva y a nivel de la escuela se vieron resutados en dos dimensiones: el equipo docente y el currículum escolar; a nivel del adolescente se observaron impactos en algunos elementos que se asientan sobre el paradigma de inclusión educativa y con la calidad de vida; además se visibilizaron diferentes elementos propios de la estrategia socio-pedagógica elegida (tabla III).

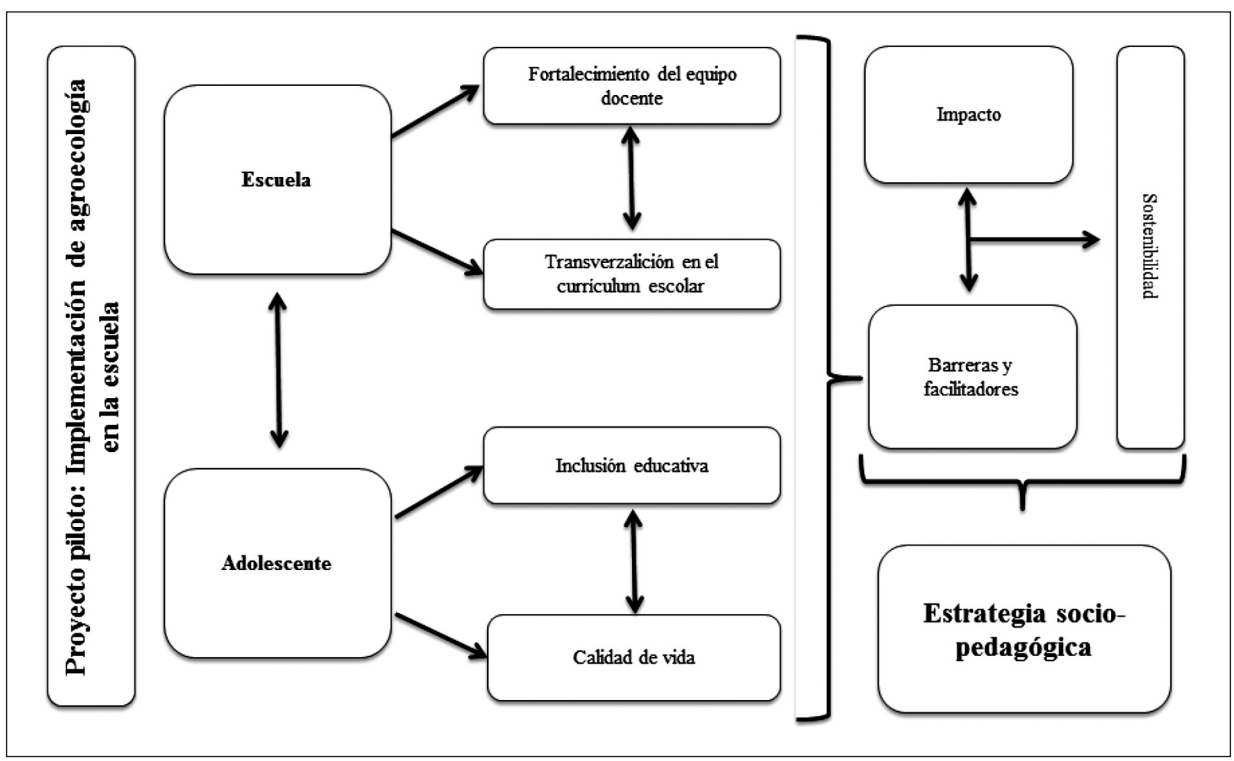

Fig. 2.—Modelo emergente sobre las percepciones de los docentes.

En cuanto al fortalecimiento del equipo docente las percepciones fueron muy claras, las prácticas agroecológicas promovieron conocimientos hasta el momento no apropiado o vivenciado por el grupo donde reconocieron que la intervención permitió adquirir concepciones y conceptuaciones más amplias sobre la producción agroecológica de alimentos y complejizar temas importantes como la producción.

Los actores expresaron haber adquirido conocimientos de tipo procedimental, asociados a la organización con los compañeros de equipo para pensar tareas y distribuir actividades. Además consideraron la fortaleza que tiene el trabajar bajo una modalidad de "proyecto", es decir de trasversalización curricular, tanto para los alumnos como para los docentes.

Se reconocieron como facilitadores durante la implementación, a la orientación curricular institucional y a la transversalización de contenidos de agroecología en el currículum escolar. Se rescató además que la intervención ayudó a mejorar experiencias pasadas.

Otro aspecto relevante que se puso en evidencia fue el desarrollo curricular en el marco de una cooperación intersectorial y sumar a las actividades concretas otros actores con especialidad en la temática.

Este hecho propició un aprendizaje colaborativo y significativo que sale de lo tradicional para pasar a implementar el desarrollo de temas curriculares desde diferentes asignaturas bajo la modalidad de "proyecto", articular prácticas conjuntas entre diferentes docentes y promover el protagonismo de los alumnos.

La inclusión educativa desde la agroecología fue otra dimensión que emergió desde las subjetividades basada en dos pilares. Uno fue el rol protagonista de los adolescentes desde en un sentido amplio, donde se hizo énfasis en cuestiones prácticas y en el fomento de un espíritu crítico. Otro de los pilares consistió en el aprendizaje significativo visibilizado a través de la creación de espacios de aprendizaje entre pares, con profesores y profesionales intervinientes, mejoras en el clima escolar, promoción de destrezas, valores y aspectos de socialización.

Desde las valoraciones de los docentes se reconoció que el vínculo entre la agroecología escolar y la calidad de vida de los adolescentes se plasmó a través de dispositivos relacionados a la posibilidad de empleo (microemprendimientos y de potenciales cooperativas de productores de alimentos saludables).

En menor medida también emergieron elementos relacionados a las contribuciones a la alimentación saludable, cuidado a la salud y el ambiente dentro del abordaje holístico de la calidad de vida que tuvo el proyecto.

Las principales barreras se originaron a partir del trabajo en el territorio con foco en barreras materiales como la escasez de tiempos, de recursos (económicos y humanos) y de espacios escolares para llevar a cabo todas las actividades programadas desde el proyecto.

Por otro lado, se presentaron barreras simbólicas vinculadas al trabajo con los adolescentes donde se hizo énfasis en la desorganización al momento de realizar las actividades prácticas y en el poder promover la autonomía de los adolescentes en todo momento de manera sostenida y desde un rol proactivo frente a estas nuevas actividades.

Los potenciales facilitadores fueron la orientación institucional hacia las ciencias naturales y tener antecedentes previos de experiencias en el área. Asimismo emergieron algunas connotaciones ancladas a una capacitación más profesional de los estudiantes sobre los alimentos facilitado por un equipo interdisciplinario.

Otro aspecto que emergió desde los discursos radicó en el impacto de la intervención a nivel de trasformar el entorno de los adolescentes. En este sentido, los docentes reconocieron que uno de los principales impactos de llevar adelante prácticas agroecológicas junto a ellos es que trascendió la esfera escolar hacia la familia y la comunidad.

La sostenibilidad del proyecto se visualizó a través de algunas ideas expresadas por los docentes que hicieron referencia a necesidades sentidas de la continuidad de las acciones. Esto se explica a través de percepciones relacionadas a la continuidad de las actividades en torno a la producción de alimentos siendo un aspecto relevante al momento de lograr verdaderos y sostenidos cambios en la conducta y hábitos en los estudiantes.

También se puso en evidencia la necesidad de continuar la propia intervención por un periodo de tiempo más largo que permitan profundizar sobre ciertas temáticas específicas.

Otros elementos relacionados a la sustentabilidad del proyecto se basaron en algunas ideas desde los discursos de los actores donde manifestaron intenciones concretas de continuar con la implementación de iniciativas alimentarias, como el kiosco escolar saludable y producción de alimentos por los propios alumnos que formaron parte de la intervención.

Discusión

Esta investigación cualitativa puso en evidencia que el proyecto intersectorial contribuye a brindar algunos aspectos resolutivos de la calidad de vida de los adolescentes, como así también a realizar ciertas trasformaciones en el ambiente escolar.

Los antecedentes sobre la temática desde diseños experimentales postularon que intervenciones agroalimentarias escolares puede tener un impacto positivo en diferentes dimensiones de la calidad de vida[19,22] de los estudiantes; sin embargo y a diferencia de nuestra propuesta, los antecedentes de investigación-acción son escasos, están principalmente dirigidos a niños y se enfocan en intervenciones parcializadas sobre algunos componentes de la calidad de vida como la salud y alimentación[11,13,14,16,23], la prevención de obesidad[12], aspectos psicosociales, la participación comunitaria y la creación de espacios para el aprendizaje significativo[17,24-26] lo que lleva a postular la necesidad de mayor producción de conocimientos en el área[27].

Según lo publicado por Block et al.[28] y en consonancia con nuestros hallazgos, se puso en relieve que la agricultura escolar contribuye fuertemente a aspectos subjetivos de los estudiantes tanto individuales y colectivos. La OMS (1996)[29] jerarquizó y dio relevancia a estos aspectos subjetivos dentro del concepto de calidad de vida, donde nuestros resultados de mejoras se orientaron en gran medida a esta dimensión, donde los jóvenes rescataron de manera importante elementos sobre satisfacción personal y procesos de socialización durante el proyecto.

Respecto a las dimensiones de la alimentación, nutrición y ambiente como mostraron otros estudios[11-14,16,23,25,30] y en consonancia con nuestros resultados, se observaron aportes significativos de la agroecología a estas dimensiones. Sin embargo, las percepciones no fueron demasiado marcadas, esto pudo deberse a que lograr cambios en los hábitos alimentarios requiere de un tiempo importante y de acciones sostenidas y direccionadas a este componente.

Otro resultado relevante se dio sobre la sensibilización de los jóvenes, principalmente los más grandes que estaban más cerca de terminar los estudios medios, sobre micro- emprendimientos alimentarios, elemento reconocido tanto por los propios adolescentes como por los docentes. Este aspecto cobra relevancia ya que viene siendo reconocido e impulsado desde diferentes organismos internacionales[7]. No obstante se reconoce que trabajar sobre este aspecto debería llevar un mayor tiempo de acompañamiento para lograr cambios sostenibles, tal como lo evidenciaron los docentes.

Un dato no menor y convergente entre adolescentes y docentes fue el potencial del proyecto para expandirse hacia la familia y la comunidad como así también se observaron coincidencias entre los actores sobre los aportes a la educación compleja, el aprendizaje significativo y la inclusión educativa, siendo en parte antecedentes documentados en otros estudios[8,21,31].

Como lo postuló Hazzard et al.[32] la articulación y compromiso entre los diferentes sectores y actores es clave al momento de alcanzar el éxito de un programa agroalimentario sostenible, siendo concordante con nuestros hallazgos evidenciado desde los discursos de docentes y desde el análisis de la intersectorialidad, no obstante se visualizó que la "intensidad intersectorial" en el proyecto fue más marcada en aspectos relacionados a la "acción" o "implementación" y en menor medida en la planificación, monitoreo y evaluación. Este es un elemento necesario de mejorar si se parte de la premisa de que la intersectorialidad consiste en trabajar "juntos" con otros sectores en todos los procesos[33].

Si bien se observaron aportes favorables desde la intervención también es necesario reconocer y considerar las barreras y las facilidades, subjetivas o materiales, observadas durante la implementación del proyecto por los adolescentes y docentes.

Entre las limitaciones de este estudio pueden señalarse los provenientes de la investigación cualitativa donde los resultados no pueden generalizarse. Sin embargo, poder explorar elementos subjetivos posibilitó una aproximación pragmática, flexible, detallada y explicativa al momento de entender con mayor presión los procesos vivenciales durante la implementación como también una aproximación a los resultados desde las voces de los actores.

Conclusiones

La importancia de la toma de conciencia sobre la interacción entre ambiente con aspectos de la calidad de vida y la salud de las poblaciones desde un paradigma sostenible es motivo de preocupación y reflexión a nivel internacional desde hace varias décadas[34].

Si bien se identificaron impactos positivos en la calidad de vida y en el ambiente escolar de los adolescentes a partir del proyecto intersectorial, también se visibilizaron barreras y facilitadores durante los procesos necesarios de ser considerados en futuras intervenciones. Los resultados cualitativos permitieron definir un marco de trabajo de implementación que puede constituirse en una base teórica-metodológica-práctica para la replicabilidad y/o adaptaciones a otros contextos de un tema con escasos antecedentes a nivel de Latinoamérica y del país. Se concluye que el proyecto tiene potencial para ser escalado o replicado en otros contextos.

Agradecimientos

A adolescentes y docentes que sumaron sus voces en este estudio, al Programa Nacional Pro-Huerta, INTA, al Programa Nacional de Extensión Educativa Abrir la Escuela y a la Escuela de Nutrición, UNC por los recursos brindados para la implementación.

Referencias

1. Fondo de Población de las Naciones Unidas. El estado de la población mundial 2014. New York, USA: UNFPA; 2014.
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Datos sobre Infancia en Argentina. 2013. [Internet]. Buenos Aires: UNICEF [citado 5 may 2016]. Disponible en: http://www.unicef.org/argentina/spanish/ov erview_11124.htm
3. Palomba, R. Calidad de Vida: Conceptos y medidas. [Internet]. 2002; Roma, Italia: Institute of Population Research and Social Policies. [citado 11 abr 2016]. Disponible en: http://www.cepal.org/celade/agenda/2/1059 2/envejecimientorp1_ppt.pdf
4. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL). Position Paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41: 1403-9.
5. Morin E. Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. París, Francia: UNESCO;1999.
6. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Agroecology for Food Security and Nutrition Proceedings of the FAO International Symposium. Rome, Italia: FAO; 2014.
7. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Nueva política de huertos escolares. Roma, Italia: FAO; 2010.
8. Whatley E, Fortune T, Williams AE. Enabling occupational participation and social inclusion for people recovering from mental ill-health through community gardening. *Aust Occup Ther J* 2015; 62 (6): 428-37.

9. Ausubel DP, Hanesian H, Novak JD. Psicología Educativa. Un punto de vista cognitivo. México: Trillas, 1976.
10. Tamiru D, Argaw A, Gerbaba M, Nigussie A, Ayana G, Belachew T. Improving dietary diversity of school adolescents through school based nutrition education and home gardening in Jimma Zone: Quasi-experimental design. *Eat Behav* 2016; 23: 180-6.
11. Utter J, Denny S, Dyson B. School gardens and adolescent nutrition and BMI: Results from a national, multilevel study. *Prev Med* 2016; 83: 1-4.
12. Gatto NM, Martinez LC, Spruijt-Metz D, Davis JN. LA sprouts randomized controlled nutrition and gardening program reduces obesity and metabolic risk in Latino youth. *Obesity (Silver Spring, Md)* 2015; 23 (6): 1244-51.
13. Evans A, Ranjit N, Rutledge R, Medina J, Jennings R, Smiley A, et al. Exposure to multiple components of a garden-based intervention for middle school students increases fruit and vegetable consumption. *Health Promot Pract* 2012; 13 (5): 608-16.
14. Somerset S, Markwell K. Impact of a school-based food garden on attitudes and identification skills regarding vegetables and fruit: a 12-month intervention trial. *Public Health Nutr* 2009; 12 (2): 214-21.
15. Hale J, Knapp C, Bardwell L, Buchenau M, Marshall J, Sancar F, et al. Connecting food environments and health through the relational nature of aesthetics: gaining insight through the community gardening experience. *Soc Sci Med* (1982). 2011; 72 (11): 1853-63.
16. Davis JN, Spaniol MR, Somerset S. Sustenance and sustainability: maximizing the impact of school gardens on health outcomes. *Public Nutr* 2015; 18 (13): 2358-67.
17. Chawla L, Keena K, Pevec I, Stanley E. Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health & Place* 2014; 28: 1-13.
18. Skelly SM, Bradley JC. The growing phenomenon of school gardens: Measuring their variation and their affect on students' sense of responsibility and attitudes toward science and the environment. *Educ & Communication* 2007; 6: 97-104.
19. Food and Agriculture Organization, Brazilian Cooperation Agency. Strengthening School Meal Programmes under the Hunger Free Latin America and the Caribbean 2025 Initiative. Brazil: FAO/ABC; 2008.
20. Cunill-Grau N. La intersectorialidad en las nuevas políticas sociales: Un acercamiento analítico-conceptual. *Gestión y Política Pública* 2014; 23: 5-46.
21. Freyre P. Concientización. Buenos Aires: Ed. Búsqueda, 1974 .
22. Food and Agriculture Organization of the United Nations. School Feeding and the Possibilities for Direct Purchases from Family Farming – Case Studies in Eight Countries. Santiago de Chile: FAO; 2013.
24. Robinson-O'Brien R, Story M, Heim S. Impact of garden-based youth nutrition intervention programs: A review. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: 273-80.
24. Waliczek TM, Bradley JC, Zajicek JM. The effect of school gardens on children s interpersonal relationships and attitudes toward school. *Horttechnology* 2001; 11: 466-8.
25. Morgan PJ, Warren JM, Lubans D, Saunders K, Quick G, Collins CE. The impact of nutrition education with and without a school garden on knowledge, vegetable intake and preferences and quality of school life among primary-school students. *Public Health Nutr* 2010; 13 (11): 1931-40.
26. Castellanos GA. Implementación de huertos escolares basada en el modelo de educación ambiental en el ámbito formal a través del enfoque transversal educativo. La Paz: Umsa; 2003.
27. Ozer EJ. The effects of school gardens on students and schools: Conceptualization and considerations for maximizing healthy developmente. *Health Educ Behav* 2007; 34: 846-63.
28. Block K, Gibbs L, Staiger PK, Gold L, Johnson B, Macfarlane S, et al. Growing community: the impact of the Stephanie Alexander Kitchen Garden Program on the social and learning environment in primary schools. *Health Educ Behav* 2012; 39 (4): 419-32.
29. Organización Mundial de la Salud. Que calidad de vida?/Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. Ginebra, Suiza: OMS, 1996.
30. Parmer SM, Salisbury-Glennon J, Shannon D, Struempler B. School gardens: An experiential learning approach for a nutrition education program to increase fruit and vegetable knowledge, preference and consumption among second-grade students. *J Nutr Educ Behav* 2009; 41: 212-7.
31. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Las hurtas escolares como un espacio de aprendizaje y servicio solidario. Una aproximación desde las experiencias. Buenos Aires, Argentina: INTA; 2010.
32. Hazzard EL, Moreno E, Beall DL, Zidenberg-Cherr S. Best practices models for implementing, sustaining, and using instructional school gardens in California. *J Nutr Educ Behav* 2011; 43 (5): 409-13.
33. Solar O, Valentine N, Rice M, Albrecht D. Moving forward to equity in health. What kind of intersectoral action is needed? An approach to an intersectoral typology. Partnership and Intersectoral Action [Conference Working Document]. Presented at: 7th Global Conference on Health Promotion, Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap. Nairobi, Kenya, 26–30 October 2009. [citado 5 may 2016]. Disponible en http://pediatriesociale.fondationdrjulien.org/ wp-content/ uploads/2015/08/8-Solar-et-al.- 2009.pdf.
34. Naciones Unidas. El futuro que queremos: documento final aprobado en Río+ 20. Rio de Janeiro, Brasil: NU; 2012.