

PROYECTO TRANSVERSAL
AULA-ESCUELA-COMUNIDAD
HUERTOS COMUNITARIOS,
CASO: COLEGIO DE
BACHILLERES
DEL ESTADO DE QUERÉTARO,
PLANTEL 10

CROSS-CUTTING PROJECT CLASSROOM-SCHOOL-
COMMUNITY COMMUNITY GARDENS, CASE: COLLEGE OF
BACHELORS OF THE STATE OF QUERÉTARO, CAMPUS 10

D en E Gabriela Olvera Landeros

D en E, Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro, Plantel 10.

ORCID:

gabrielaol@e.cobaq.edu.mx

RESUMEN

El presente proyecto se llevó a cabo durante el presente semestre 2024 A, en el plantel 10 del Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro (COBAQ), ubicado en la comunidad de San Pedro Ahuacatlán en el municipio de San Juan del Río, Qro. Los resultados del Proyecto Aula-Escuela-Comunidad, el cual trata sobre el establecimiento de Huertos de Hortalizas en el Plantel, y que, de acuerdo con el Marco Curricular Común de la Nueva Escuela Mexicana, el PAEC, "Es una estrategia para articular a las y los distintos actores participantes en la construcción de los aprendizajes significativos y contextualizados del estudiantado de EMS"

"En donde mediante el desarrollo de los Proyectos Escolares Comunitarios, se refleja la participación coordinada de agentes de distintos ambientes de aprendizaje y se tiene como referente la Autonomía en la didáctica para el abordaje transversal de las progresiones de aprendizaje"

Palabras claves: Nueva Escuela Mexicana, PAEC, Transversalidad.

ABSTRACT

The present project was carried out during the current semester of 2024 A, at Plantel 10 of the Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro (COBAQ), located in the community of San Pedro Ahuacatlán in the municipality of San Juan del Río, Qro. The results of the Classroom-School-Community Project, which deals with the establishment of Vegetable Gardens at the Campus, and which, according to the Common Curriculum Framework of the New Mexican School, the PAEC, "Is a strategy to articulate the different participating actors in the construction of meaningful and contextualized learning of EMS students." "Whereby, through the development of Community School Projects, the coordinated participation of agents from different learning environments is reflected, and autonomy in didactics is taken as a reference for the transversal approach to learning progressions."

Key Words: New Mexican School, PAEC, Transversality.

INTRODUCCIÓN

El Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro (COBAQ), es una institución que ofrece educación de Nivel Medio Superior, es un organismo público descentralizado del Poder Ejecutivo, fue creado en 1984. Actualmente atiende a más de cuarenta mil estudiantes, que representan el 44.5% del nivel medio superior en la entidad. La formación ofrecida es integral, formativa y propedéutica, actualmente transita al modelo de la Nueva Escuela Mexicana.

La enseñanza y aprendizaje que se otorga, retoma los lineamientos propuestos por la UNESCO para la educación: Saber ser, Saber hacer, Aprender a aprender, Cuidado del medio ambiente (lineamientos que se retoman y sirven como base para el presente proyecto). Por otra parte, la nueva orientación educativa. “La Nueva Escuela Mexicana, es definida como un proyecto educativo con un enfoque y comunitario, con la finalidad de formar estudiantes con una visión integral, con sentido humano y crítico”. Cuyos principios son: Cultura de paz, Responsabilidad Ciudadana, Honestidad, Respeto por la naturaleza, Respeto a la dignidad humana, Participación en la transformación de la sociedad, Interculturalidad, Identidad con México.

En relación a la enseñanza, los docentes promueven la investigación científica, la generación de proyectos, la transversalidad y multidisciplinariedad, así como la innovación de la educación, esto contribuye a que los estudiantes edifiquen su propio conocimiento y al pasar de los conceptos teóricos a lo práctico y vivencial, el conocimiento y aprendizaje se vuelven significativos.

Con base en las características de la educación que ofrece el COBAQ, en relación al aprendizaje y al

cuidado del medio, el presente proyecto es de carácter multidisciplinario, contempla aspectos importantes y necesarios para fomentar en los estudiantes, ciertas prácticas que promuevan y fomenten la conservación del ambiente y salud.

Resulta importante mencionar que el plantel 10 del Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro, pertenece a las denominadas Escuelas Ambientales, convenio que existe entre la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por lo que el establecimiento y creación de espacios verdes o también denominados huertos escolares, es una práctica que se realiza en todos los niveles educativos en el Estado, desde la educación preescolar hasta la superior, adaptándose a los diversos objetivos y contextos particulares de las escuelas. El plantel, se encuentra ubicado en la comunidad de San Pedro Ahuacatlán, en el municipio de San Juan del Río, Qro., inicia sus actividades en 1989. Cuenta con la siguiente infraestructura física: más de veinte aulas, plaza cívica, biblioteca, laboratorios de ciencias, idiomas, cómputo, dibujo, además de las oficinas administrativas, sala de juntas, cafetería, tres módulos de sanitarios, almacén, y canchas de usos múltiples.

Dentro de la estructura curricular, se contemplan la formación básica, propedéutica, y la de formación para el trabajo. En cuanto al personal el plantel cuenta con 35 administrativos, y 110 docentes de base y eventuales. La población rebasa los 2000 estudiantes en ambos turnos. Aproximadamente un 60% proviene de la zona urbana y un 40% de comunidades rurales. Es un plantel certificado en normas de calidad y como plantel comprometido con el medio ambiente.

MARCO TEÓRICO

En el caso particular del “Proyecto Transversal Aula Escuela Comunidad: Huertos Comunitarios, caso: Colegio De Bachilleros Del Estado De Querétaro, Plantel 10”. Identificándose en el diagnóstico se identificaron varias problemáticas, entre las que se encuentran:

- Acoso escolar
- No integración entre los estudiantes
- Malos hábitos alimenticios
- Cuidado del medio y estilos de vida saludables.

En relación a este último, la salud y el medio ambiente, se tomaron como base, debido a que la problemática actúa, en relación a la toxicidad de alimentos y el consiguiente deterioro de la salud. La necesidad de consumir productos libres de pesticidas y llevar a cabo prácticas agrícolas que no deterioren la salud y el medio. Ya que de acuerdo con la FAO (1990), no son únicamente las afectaciones en el consumo directo de productos que deterioran la salud, sino también la contaminación por los envases y residuos remanentes de los plaguicidas.

En relación al acoso escolar, se pretende que la realización del presente proyecto, así como el trabajo colaborativo, el sentido de pertenencia y la suma de esfuerzos, sean factores que contribuyan a disminuir el acoso y que esta problemática sea disminuida.

Por otra parte, el cúmulo de información de las diferentes asignaturas que cursan, muchas veces el conocimiento se percibe de manera aislada y sin conexión o engranaje con otras asignaturas. Sin embargo, se considera que el desarrollo de este tipo de proyectos, permitirá tener varias ópticas o visiones desde el ámbito de las varias asignaturas que cursamos y de esta manera tener una mejor comprensión de los fenómenos.

La implementación del PAEC, permite en los estudiantes, aprender de manera práctica y vivencial el proceso de cultivo, cuidado y manejo de los alimentos saludables, y generar la sensibilización respecto del tema del cuidado de la salud. De acuerdo con la NEM, “Posibilita que el proceso educativo sea desarrollado de acuerdo con los contextos sociales y necesidades de las y los adolescentes”, además de “propiciar el pensamiento crítico, el bienestar socioemocional y la plena integración social de los estudiantes”.

Como recurso didáctico, el huerto escolar es un espacio que puede ser utilizado de manera multidisciplinaria y transversal. Además de consolidar lo siguiente:

- Desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes al pasar de los conceptos teóricos a lo práctico.
- Fomentar el desarrollo e innovación al trabajar a través del método de proyectos, en donde cada estudiante es responsable de trabajar para el logro de los objetivos.
- Al ser de carácter multidisciplinario y transversal, involucrar los contenidos de otras asignaturas y por lo tanto el estudiante, tiene una visión integral.
- Fomentar el trabajo en equipo y colaborativo, la responsabilidad, y logro de metas en los estudiantes.

En el presente proyecto, participan las academias, con la representatividad de uno o varios docentes de cada una de ellas:

- Paraescolares
- Orientación Educativa
- Lenguaje y Comunicación
- Inglés
- Informática
- Histórico Social
- Físico matemático
- Ciencias Experimentales
- Capacitación para el trabajo

En relación al tema de competencias, aún vigente en los grupos de cuarto y sexto semestre, se desarrollan las siguientes:

GENÉRICAS

3. Elige y practica estilos de vida saludables
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Disciplinares (por área del conocimiento)

Ciencias Experimentales

- Integra los conocimientos de las diversas disciplinas para relacionar los niveles de organización química, biológica, física y ecológica de los sistemas vivos.
- Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, los procesos vitales y el entorno al que pertenece.
- Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a la pregunta de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.
- Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.

Lenguaje y Comunicación

- Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe.
- Produce textos con base en el uso normativo de la lengua, considerando la intención y situación comunicativa.
- Evalúa un texto mediante la comparación de su contenido con el de otros, en función de sus

conocimientos previos, preconcepciones y nuevos conocimientos.

Histórico Social

- Identifica el conocimiento social y humanista como una construcción en constante transformación.
- Sitúa hechos históricos fundamentales que han tenido lugar en distintas épocas en México y el mundo con relación al presente.
- Valora distintas prácticas sociales mediante el reconocimiento de sus significados dentro de un sistema cultural, con una actitud de respeto.

OBJETIVOS

General

Implementar en el Colegio De Bachilleres Del Estado De Querétaro, Plantel 10", el PAEC, con el enfoque de "Huertos Escolares de Hortalizas", que permita "Que el estudiantado encuentre en la escuela y en su localidad espacios de integración social, apartándolos de esta forma del aislamiento o de prácticas de riesgo que puedan afectar su bienestar físico, mental o emocional".

Particulares

- Lograr el engranaje de los conceptos teóricos de las diferentes áreas de conocimiento y reafirmarlos de manera experimental.
- Promover la participación integral de la comunidad fomentando el entusiasmo por el aprendizaje fuera del salón de clase, conectando a los alumnos con la naturaleza.
- Ser pioneros dentro de la institución en el establecimiento de una política de hábitos saludables que reduzcan el impacto ecológico.

Por lo anterior, se espera que los logren un aprendizaje significativo e integral en las diferentes áreas del conocimiento, entendiendo que los conocimientos de las asignaturas no están aislados y tampoco son independientes unos de otros.

METODOLOGÍA

Algunas precisiones respecto de la organización al interior de cada grupo:

- I. En cada grupo, se conformaron equipos de 7-8 integrantes, cada uno cuenta con un jefe de equipo. Cada equipo es responsable de un huerto de hortalizas, sembrado en una caja de madera o plástico. El costo económico para los alumnos fue mínimo, de aproximadamente de 15 pesos por equipo, correspondiente al costo de las semillas, sin embargo, en otros casos fue nulo, ya que en sus comunidades los programas sociales les regalaron las semillas.
- II. Por ser huertos de hortalizas, plantas de ciclo corto de vida, al término de semestre se recuperará el 100% de los materiales, se establece el compromiso de dejar el espacio limpio, y dejar residuos orgánicos, que pudieran aumentar las poblaciones de fauna no deseada.
- III. En cuanto a la sustentabilidad, se recuperarán los materiales utilizados, tales como las cajas, el plástico y la tierra enriquecida de materia orgánica y nutrientes, la cual servirá de abono a las áreas verdes del plantel. Así como también, los equipos que lo prefieran podrán llevarse su huerto a sus casas.
- IV. Respecto a la transversalidad, parte medular de este proyecto, es importante mencionarles que cada equipo les entregará a los docentes que les imparten clases, el formato de transversalidad, para que el docente registre en el formato: el campo formativo, el concepto transversal y producto solicitado, el momento de entrega y si es individual o por equipo.
- V. Al término del parcial tres, y a manera de cierre, cada equipo entregó un reporte en electrónico con los siguientes capítulos:
 - Saberes Compartidos (Comunidad y Entorno próximo del estudiante)

- Información Botánica (De las especies de hortalizas cultivadas)
- Información Nutricional (nutrición y aporte de las especies y beneficios para la salud)
- Bitácora de Seguimiento (organización de los estudiantes para el seguimiento, y mantenimiento de los huertos)
- Resultados (Tablas Y Gráficas)
- Transversalidad con cinco materias. Cada docente solicitaba el producto y el momento de entrega.
- Aprendizajes Obtenidos, retos y desafíos. Los equipos concluyen que aprendieron, como lo pueden llevar a su vida cotidiana, mencionan los retos a los que se enfrentaron y como los superaron en equipo.
- Evidencias Fotográficas (Collage) De todas las etapas de desarrollo del huerto escolar.

RESULTADOS

Al término del semestre, participaron once grupos del TM, los docentes encargados de darle seguimiento son de la Academia de Ciencias Experimentales.

Participan la mayoría de las academias, con por lo menos una materia, los productos y tiempos de entrega corresponden al criterio y acuerdos de cada docente con los estudiantes.

En cada grupo se conforman un promedio de siete equipos, cada uno de 7-8 integrantes, todos participan en el seguimiento y cuidado del huerto.

Son un total de huertos 77 huertos de hortalizas.

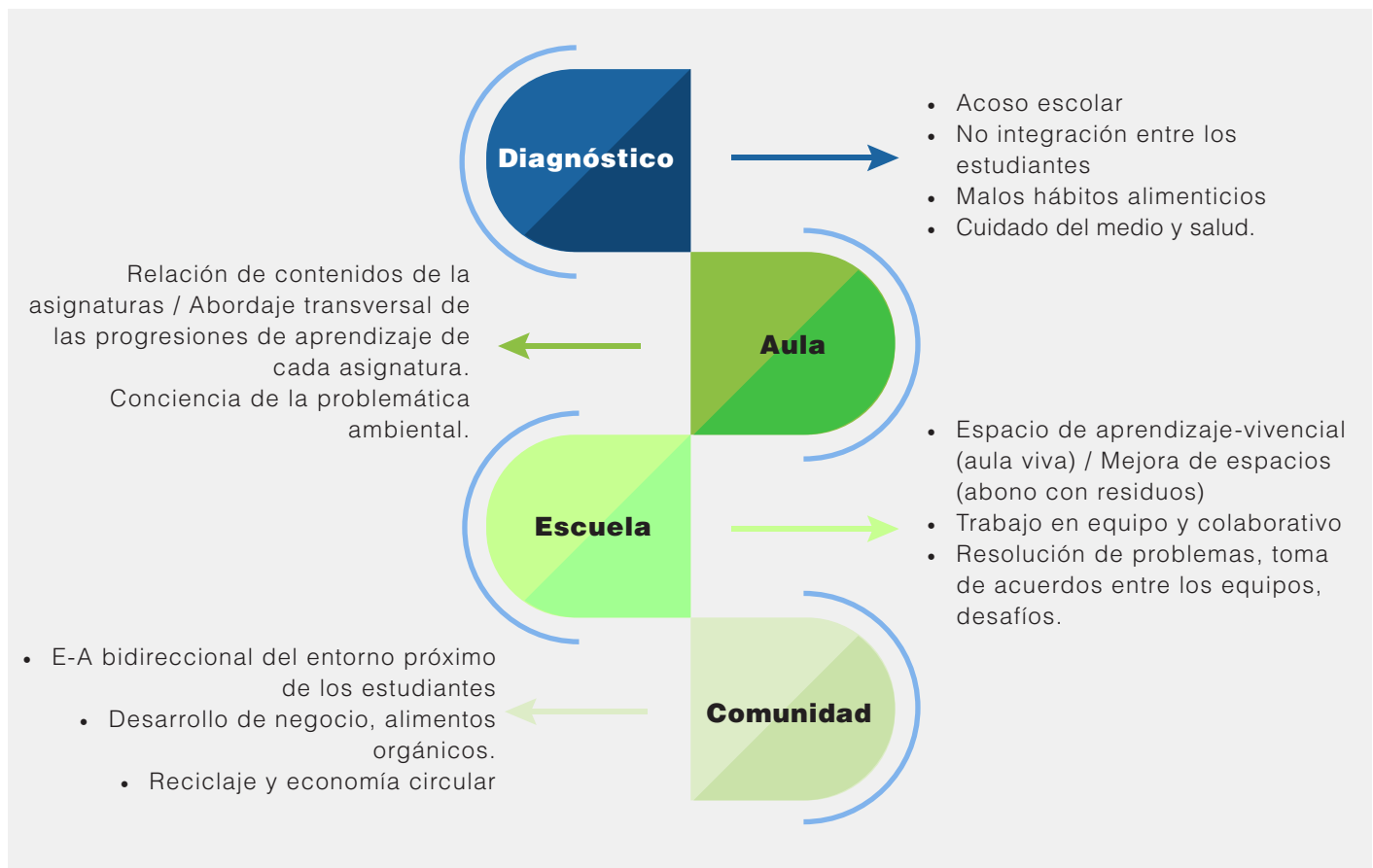
Se recibieron 77 reportes, correspondiente a cada equipo.

RESULTADOS

Con el desarrollo del presente proyecto, se consolida lo propuesto por la NEM, siendo que el PAEC en los estudiantes, promoverá a corto plazo, un aprendizaje contextualizado y significativo en el estudiantado de educación media superior y a largo plazo favorecerá una nueva cultura educativa basada en el trabajo colaborativo y la implicación desde el aula, escuela y comunidad en los temas

educativos. Así como también, en los docentes, “permitirá incidir en la formación continua del personal docente mediante la generación de espacios propicios para el debate, diálogo, trabajo colaborativo y reflexión entre pares sobre como desarrollar las progresiones de aprendizaje de sus respectivas UAC a través de los PEC”

Los componentes del PAEC, que se abordaron durante el desarrollo del presente proyecto fueron las siguientes:



BIBLIOGRAFÍA

- Arana, (2002) Ecología para principiantes Ed. Mc. Graw. Hill. México.
Buendía, Leonor., Colás, Ma. Pilar y Hernández Fuensanta. 1998. Métodos de investigación en psicopedagogía. Hedi. McGraw-Hill/Interamericana de España.
DGB-DCA. 2010 Documento Base del Bachillerato
Enkerlin, (1995) Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible. Ed. Thompson. México FAO (1990) en <http://www.fao.org/docrep/W1604S/w1604s05.htm#TopOfPage>
Márquez et.al, (2010) Ecología los recursos naturales y el desarrollo sos-

- tenible. Ed. Esfinge. México
Vázquez, (2000) Ecología y Formación Ambiental. Ed. Mc-Graw Hill México.
Escuelas sustentables (2018) en www.semarnat/escuelas-sustentables.gov
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores De Monterrey (2008). El método de proyectos como técnica didáctica. <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/info-doc/estrategias>.
<https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/propuestaMCEMS> (consultado en febrero 2024)