



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

**PROYECTO INTERDISCIPLINAR IMPLEMENTADO
DESDE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN UNA ESCUELA
PRIMARIA MEXICANA**

**INTERDISCIPLINARY PROJECT IMPLEMENTED
FROM PHYSICAL EDUCATION IN A MEXICAN
ELEMENTARY SCHOOL**

Jacob Reyes Ramos
Escuela Miguel Hidalgo, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12107

Proyecto Interdisciplinario Implementado desde la Educación Física en una Escuela Primaria Mexicana

Jacob Reyes Ramos¹jacobreyesr@hotmail.com<https://orcid.org/0009-0004-5013-7424>

Escuela Miguel Hidalgo

Secretaría de Educación de Guanajuato

México

RESUMEN

En el presente artículo se describe el diseño e implementación de un proyecto interdisciplinario emanado de la materia de educación física en un grupo de segundo grado de educación primaria en el municipio de León, Guanajuato, en el centro de México. El objetivo principal fue lograr aprendizajes significativos en varios campos del nuevo modelo educativo, por medio de la interdisciplinariedad y la estrategia del aprendizaje basado en proyectos. Para ello se adoptó una perspectiva cualitativa, a través del diseño de una investigación-acción, toda vez que ésta permite abordar los problemas en el aula de manera contextualizada. La secuencia de actividades constó de seis sesiones, en las cuales los estudiantes se organizaron para realizar un compendio de juegos, involucrando aprendizajes de comunicación y convivencia. Los resultados a lo largo del proyecto permitieron corroborar que la educación física es una disciplina capaz de originar estrategias interdisciplinarias orientadas a alcanzar tanto objetivos propios de esta materia como de espacios curriculares formales e informales en la educación básica.

Palabras clave: educación básica, educación física, interdisciplinariedad, aprendizaje basado en proyectos, investigación-acción

¹ Autor principal

Correspondencia: jacobreyesr@hotmail.com

Interdisciplinary Project Implemented from Physical Education in a Mexican Elementary School

ABSTRACT

This paper describes the design and implementation of an interdisciplinary project emanated from the subject matter of physical education in a group of second grade elementary school students in the municipality of Leon, Guanajuato, in central Mexico. The main objective was to achieve significant learning in several fields of the new educational model, through interdisciplinarity and the project-based learning strategy. For this purpose, a qualitative perspective was adopted, as an action research design, since it allows addressing classroom problems in a contextualized manner. The sequence of activities consisted of six sessions, in which the students organized themselves to carry out a compendium of games, involving communication and coexistence learning. The results obtained throughout the project corroborated that physical education is a discipline capable of giving rise to interdisciplinary strategies aimed to achieve both its own objectives and those of other formal and informal curricular spaces in basic education.

Keywords: basic education, physical education, interdisciplinarity, project-based learning, action research

Artículo recibido 10 mayo 2024

Aceptado para publicación: 15 junio 2024



INTRODUCCIÓN

La interdisciplinariedad en la educación básica se ha posicionado como una herramienta para vincular contenidos y aprendizajes de diferentes materias; toda vez que, dependiendo del enfoque que se dé a dicho instrumento, es posible poner en marcha tanto procesos cognitivo-conductuales como comportamientos socio-afectivos, habilidades cognoscitivas y socioafectivas, psicológicas, sensoriales y motoras dirigidas a desarrollar un proyecto, puesto que “el conocimiento debe ser el producto de contenidos multidisciplinarios y multidimensionales, que demanden una acción personal de compromiso, en el marco de las interacciones sociales donde tienen y tendrán su expresión concreta” (García, 2011, p. 4).

Con base en lo anterior, la enseñanza de la Educación Física (EF) no debe ser ajena al modelo interdisciplinar, y su práctica en las escuelas debe de considerar su vinculación con otras áreas formativas como las Matemáticas, Lengua Materna o Lengua Extranjera, con el objetivo de ofrecer una educación integral, global e interconectada. Por ello en el presente artículo se aborda el uso de la interdisciplinariedad desde un proyecto emanado de la clase de EF con contenidos de lenguaje y de convivencia, en un grupo de 2.º de primaria en la escuela Miguel Hidalgo, un centro educativo ubicado en la ciudad de León, Guanajuato, estado localizado en el centro de México.

En el caso específico de la escuela Miguel Hidalgo, la Educación Física es vista como una materia recreativa, a la que las docentes de las aulas no le dan la importancia que realmente tiene, motivo por el cual en muchas ocasiones se ceden las sesiones de este espacio curricular al refuerzo de otras materias como matemáticas, español, etc., problemática que obstaculiza alcanzar los objetivos de la EF.

Lo anterior desvaloriza la materia de EF y le hace perder su sentido, pues se trabajan los objetivos de los espacios curriculares formales (académicos), con lo que se anulan los aprendizajes y objetivos de la educación física por ceder sus horas como espacio de apoyo a las otras materias; con lo que se desperdicia el poco tiempo que se dedica a la materia en la currícula.

Además, en nuestro país, no se da la importancia a la materia de EF, como se le da en países como Finlandia, Estados Unidos, Australia y Cuba (Clemente & Alonso, 2016); situación que ha influido en que México sea un país con altos índices de sobrepeso y obesidad infantil y adolescente, producto del sedentarismo y del incremento en el uso de dispositivos electrónicos como elementos recreativos y

medios de comunicación en las poblaciones más jóvenes.

Lo anterior es preocupante si se tiene en cuenta que “la práctica recurrente de la actividad física, además de los beneficios físicos ya conocidos, también está asociada a la estimulación mental, el aprendizaje, la concentración y el rendimiento académico de los niños y jóvenes en etapa escolar” (Ávila et al., 2021, p. 4); con lo que se infiere que la EF también es un componente determinante en el desarrollo cognitivo y desempeño escolar. De tal forma que “el área de Educación Física se constituye en una herramienta fundamental para aplicar interdisciplinariedad con las demás áreas del currículo escolar pues por su naturaleza facilita la motivación y el manejo de conceptos y contenidos” (Pérez & Pagano, 2018, p. 104); lo que apunta al potencial de la EF para favorecer el desarrollo integral de nuestros niños y adolescentes; así como para impulsar estrategias de tipo interdisciplinar.

Aunado a lo anterior, si bien se reconocen los beneficios de la aplicación de la interdisciplinariedad en proyectos que permitan vincular algunos espacios curriculares formales como son Lenguaje, Ciencias Naturales y Tecnología e Historia, por citar algunos ejemplos, desde una visión docente se tiene la idea de que la EF sólo se puede vincular, en el mejor de los casos, con materias como Artes o Educación Socioemocional.

Es cierto que se pueden considerar dichas asociaciones, pero tampoco representan fórmulas inalterables; pues dadas sus características, la Educación Física tiene el potencial de relacionarse de manera interdisciplinar con espacios más formales como son lengua y pensamiento matemático.

Cabe señalar que “es responsabilidad del maestro o profesor de educación física implicarse en el diseño y desarrollo de proyectos interdisciplinares y hacer del área un eje vertebrador de muchos de estos proyectos” (Díaz, 2010, p. 20); sin embargo, en nuestro país, es poco o nulo el trabajo que se hace desde la EF para la implementación de proyectos desde la interdisciplinariedad, de ahí la necesidad de desarrollar investigaciones que aporten al tema, y que puedan servir como referentes a profesores de educación básica.

El estudio constató que la educación física puede detonar trabajos interdisciplinares en la escuela, que puede trabajar desde sus objetivos para ayudar a los procesos de desarrollo de aprendizaje del lenguaje. Que puede fungir como una materia eje vertebrador para diversos temas. Es más factible partir del movimiento y el juego a diversos procesos de desarrollo de aprendizaje de otros contenidos.



A raíz de lo planteado, el objetivo de la investigación es la implementación de un proyecto interdisciplinar, detonado desde la educación Física en la escuela Miguel Hidalgo en alumnos de 2 grado.

Con lo redactado anteriormente se puede hablar del porqué de este trabajo. En una primera instancia se debe tener en cuenta al alumno como centro de la educación, por este motivo la constante implementación de nuevas estrategias para lograr que los alumnos adquieran nuevas habilidades que son esenciales para su desarrollo, como se buscó en este proyecto.

El contexto es vital para lograr aprendizajes significativos, el conocer usos y costumbres, que se ha trabajado y que no se ha implementado serán fundamentales para mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje en este proyecto se trabajó una metodología propia para la generación e implementación de la interdisciplinariedad en la escuela Miguel Hidalgo con la obtención de un libro como producto final. Ahora bien, en México se tiene un sistema educativo obligatorio, gratuito y laico de la educación básica preescolar, primaria, secundaria y media superior. En el año 2023 se llevó a cabo una reforma educativa que se denominó la “nueva escuela mexicana”, con la que se pretende lograr un modelo de educación alternativo propio desde y para los mexicanos, inspirado en la pedagogía crítica.

Partiendo de un programa sintético nacional, cada escuela realiza un programa analítico basado en sus necesidades; con esto se pretende que se cubran las problemáticas y características de su contexto para trabajar en soluciones como comunidad, sin dejar a un lado los perfiles de egreso, que son vitales para el proyecto de una nación.

Como se verá en el desarrollo del proyecto, el perfil de egreso es guiado por los procesos de desarrollo de aprendizaje (PDA) que están marcados en los planes sintéticos nacionales; se trata de los conocimientos, actitudes y comportamientos que se busca que los alumnos obtengan al terminar determinado grado escolar. El profesor es libre de incluir algún PDA que los alumnos necesiten y no esté marcado en el plan sintético.

MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentan algunos conceptos, teorías y referentes de sustento para la intervención consistente en el proyecto interdisciplinar que se describe.



La interdisciplinariedad como herramienta pedagógica

De inicio, se debe partir de la idea de que el alumno puede obtener aprendizajes y conocimientos de tres tipos de fuentes principales: 1) Disciplinaria, 2) Interdisciplinaria, 3) Práctica (SEP, 2018). En este sentido,

La interdisciplinariedad representa una colaboración que se produce de manera sistemática, sobre bases científicas, entre diferentes disciplinas con la finalidad de propiciar el enriquecimiento del aprendizaje de los estudiantes, lo que demanda del docente la aplicación de metodologías que revelen las relaciones interdisciplinarias que existen entre distintas ciencias (Rodríguez et al., p. 105)

De tal forma que las fuentes disciplinarias sientan las bases para que el alumno identifique la naturaleza de los saberes que está adquiriendo; mientras que las fuentes interdisciplinarias dotan de significado y congruencia dichos saberes al relacionarse con otros espacios curriculares y disciplinas.

En cuanto a una definición acotada al campo de la educación, se puede mencionar que “la interdisciplinariedad es una herramienta efectiva para lograr un mejor aprendizaje; ésta brinda nuevas estrategias didácticas al servicio de los docentes y del proceso enseñanza-aprendizaje, ya que, se centra en la interacción entre dos o más asignaturas” (Pagano & Pérez, 2014, p. 6), lo que favorece la fluidez en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como la participación del alumno y su motivación, dando como resultado aprendizajes significativos. Finalmente, al ponerse en práctica estos conocimientos, se estaría propiciando la adquisición de competencias; por lo que no debe de excluirse la práctica de la EF en la dinámica descrita.

En cuanto a su aplicación, “la interdisciplinariedad es la comunión entre dos o más disciplinas que se unen para estudiar, evaluar y tratar una situación específica desde distintas visiones, con el fin de ofrecer actividades que procuren el desarrollo integral, evitando el trabajo aislado y repetitivo que suele ser agotador” (Rodríguez et al., 2022). De esta forma, también presenta retos para los docentes y la necesidad de encontrar nuevas formas de organización y de trabajo. Adicional a lo anterior, el análisis interdisciplinario ha permitido identificar elementos sociales que contribuyen a construir ambientes de aprendizaje favorables para diferentes personas y grupos (SEP, 2018, p. 35).



En este sentido, no se debe perder de vista que el diseño de una estrategia de tipo interdisciplinar involucrará de todo un trabajo de organización, en el que será necesario que los docentes involucrados cumplan con las siguientes actividades con la finalidad de planear la intervención:

1. Realizar previamente un análisis acerca de las capacidades institucionales que permitan el desarrollo favorable de la intervención, es decir, establecer la suficiencia y calidad de los recursos físicos, tecnológicos, humanos y económicos con los que se cuenta en relación con los contextos específicos y las condiciones de los colectivos escolares y planteles para desarrollar en tiempo y forma las actividades para asegurar los propósitos formativos.
2. Establecer alianzas entre docentes y autoridades educativas o actores involucrados para asegurar el desarrollo de actividades (disponibilidad de espacios, apoyo con la asignación de coordinadores o coordinadoras, uso de instalaciones, apoyo para poner a disposición del personal docente los recursos formativos, etc.).
3. Definir responsables y acciones necesarias para la gestión de las sesiones y desarrollo de actividades o secuencias didácticas.
4. Definir los periodos pertinentes para que se implemente la estrategia durante el ciclo escolar en correspondencia con los periodos laborales de los docentes y el calendario escolar (Justo & Cruz, 2022, p.41).

Aunado a lo anterior, se debe considerar que el tiempo con el que cuente el docente para el desarrollo de la estrategia debe garantizar el aprendizaje, la práctica, la reflexión, el diálogo y la implementación de las actividades que aseguren la continuidad de la formación. Como se puede ver, la interdisciplinariedad lleva a un cambio de actitud hacia el conocimiento, “que no se concibe como algo fragmentado, al contrario, guarda relación con otros conocimientos y en su aplicación es de vital importancia la cuestión metodológica” (Bell et al, 2022, p.113), con el objeto de lograr los aprendizajes esperados. En este escenario, el enfoque interdisciplinario debe de ser considerado como un principio teórico-metodológico para el diseño y la aplicación de estrategias dirigidas al logro de propósitos en específico (Bell et al, 2022).

Dada la complejidad que puede implicar en lo referente a la coordinación de docentes, organización, tiempo para desarrollar las actividades y recursos, es importante resaltar que todo lo descrito con



referencia a la interdisciplinariedad, deberá ser apoyado por las autoridades educativas correspondientes. De igual forma, en el uso de la interdisciplinariedad como herramienta didáctica, se debe contemplar el método de la conectividad, en el que se ahonda en el siguiente apartado.

Método de conectividad

La metodología de conectividad consiste en seleccionar los ejes temáticos de los espacios curriculares que se trabajaran en la estrategia interdisciplinar, para vincularlas y a partir de este proceso, utilizar el conocimiento y la creatividad, de manera que sea posible impartir una clase en la que los límites entre las dos áreas no se puedan distinguir, “entrelazando los contenidos, de tal modo que sea un área integrada perdiendo cada una su protagonismo haciendo énfasis en la aplicación de un aprendizaje global” (Pagano & Pérez, 2014, pp.51-51).

Desde la perspectiva del conectivismo, “el aprendizaje es un proceso continuo que ocurre en diferentes escenarios, incluyendo comunidades de práctica, redes personales y en el desempeño de tareas en el lugar de trabajo” (Gutiérrez, 2012). Para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde esta metodología, Simmens (2004) identifica que “la habilidad para identificar conexiones entre áreas, ideas y conceptos es esencial” (p.6); escenario que demanda de análisis de las situaciones que los docentes expongan para ser resueltas a través de las actividades que integren la estrategia interdisciplinar.

Como se puede ver, las estrategias didácticas de tipo interdisciplinar emanadas de esta metodología cumplen con una función muy importante a la luz del constructivismo, por lo que, como se ha mencionado, debe de hacerse una planeación exhaustiva desde la combinación de los distintos elementos y materiales utilizados en la clase como el juego, elementos visuales, diferentes escenarios y ambientes de aprendizaje; es decir, en general, todos los recursos educativos necesarios para construir el aprendizaje. Para ilustrar lo descrito, en la Figura 1, la carátula para la planeación del método de conectividad entre educación física y lenguaje.

Figura 1 Carátula de conectividad entre educación física y lenguaje.

TÍTULO: Laboratorio de juegos (título para alumnos) IMPLEMENTACIÓN DE UN PROYECTO INTERDISCIPLINAR, DETONADO DESDE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ESCUELA MIGUEL HIDALGO. (Proyecto para la mejora e implementación de nuevo plan de estudios)						
Fase: 3 Grado:2ºA		Duración: 3 semanas aplicación con los alumnos. Trabajo de docentes 6 semanas. Preparación y recopilación.				
Propósito: entregar un compendio de juegos creado por los alumnos en el que se reflejará todo el cambio a partir de un juego propuesto por el docente en la sesión de EF. (alumnos) Diseñar una estrategia didáctica (proyecto didáctico) que propicie relaciones interdisciplinarias desde la EF. (docentes)						
Situación problema: El sedentarismo y el uso de aparatos electrónicos como pasatiempos de los alumnos. (alumnos) El poco o nulo trabajo interdisciplinario en la escuela Miguel Hidalgo (maestros)						
Campo formativo		Procesos de desarrollo de aprendizaje.				
De lo humano y comunitario		- Reconoce propuestas lúdicas o expresivas que fomentan su disfrute y práctica cotidiana para favorecer una vida activa y saludable. - Propone soluciones ante retos y conflictos que se presentan en juegos y actividades, para promover la participación, el respeto y la colaboración.				
Lenguajes		- describe de forma oral y escrita, en su lengua materna, objetos, personas, seres vivos y lugares de su entorno natural y social. - registra por escrito instrucciones breves, para realizar actividades en casa, listas de materiales o datos, asentar normas, etcétera. - registra a través de distintas formas y estrategias un tema, a partir de la indagación en la comunidad o en su familia.				
Saberes y pensamiento científico						
Ética, naturaleza y sociedades						
Producto central por lograr: compendio de juegos, que se volverá el libro viajero.						
Ejes articuladores:						
Inclusión	Pensamiento crítico	Interculturalidad crítica	Igualdad de género	Vida saludable	Apropiación de las culturas a través de la lectura y la escritura	Artes y experiencias estéticas
				X	X	

Derivado de lo anterior, se puede observar como la estructura de este proyecto su columna vertebral es propuesta por la educación física, el trabajo de la conectividad corre a cargo de esta materia invitando a lenguaje a unirse y ayudar en este proyecto.

Método de proyectos

Para el diseño de la estrategia interdisciplinar, se optó por un método de proyectos, toda vez que:

En los proyectos interdisciplinarios, el alumnado asume un nivel máximo de decisiones, responsabilizándose así de la planificación y ejecución de gran parte del proyecto. Los criterios elegidos para seleccionar el «motivo» del proyecto, su «génesis» y la articulación de las materias son muy variados (Díaz, 2010, p.14).

Sobre los proyectos, Díaz (2006) señala que son actividades poco estructuradas y relativamente abiertas, tanto en su definición como en las decisiones de su estructura que determinan el trabajo que el estudiante debe realizar; lo que facilita la coordinación de actividades a la luz de la interdisciplinariedad. También permite concreciones variadas que pueden ser más o menos adecuadas en función de su ajuste a unos criterios ya establecidos; y en él se pueden aplicar múltiples soluciones creativas, como se pretende a través de la estrategia propuesta.

Por su parte, Moreno (2012) refiere que la importancia del método de proyectos estriba en que el alumno aprende a establecer relaciones con los grandes flujos de información que actualmente se producen mediante perspectivas interdisciplinarias desde las que en la actualidad se problematizan los conocimientos, lo que es sumamente útil para la presente propuesta en la que se busca que se utilice la práctica de la EF como una herramienta, no como un fin en sí aislado de otros conocimientos.

Moreno (2012) menciona que la elaboración del proyecto construirá aprendizajes significativos enmarcados en una sociedad que interactúa entre lo global y lo local (como se aprecia de manera importante en campos tecnológicos), y en el contraste de puntos de vista que también aportarán a la construcción de conocimiento en el alumno, lo que representa especial interés en este caso, toda vez que mediante el proyecto se abordaron varias materias al mismo tiempo.

METODOLOGÍA

La metodología de investigación utilizada fue de tipo cualitativo, sustentada en un diseño de investigación-acción, y enfocada a un estudio de caso. Se optó por el diseño de investigación-acción puesto que, para Latorre (2005), en la investigación- acción se propone el aula como espacio de investigación y desarrollo profesional, donde se cuestionan el papel que los docentes deben desempeñar y cuál debe ser su compromiso; reflexión que a su vez generará las interrogantes de si se deberán replicar



los modelos tradicionales de investigación o implementar otros que generen profesionales analíticos, autónomos, que piensan, toman decisiones, interpretan su realidad y generen situaciones nuevas a partir de los problemas de la práctica cotidiana con la finalidad de mejorarla o transformarla. De acuerdo con lo anterior, este fue el modelo utilizado para diseñar la intervención interdisciplinar.

También se utilizó una metodología cuantitativa para valorar y comparar las diferencias entre antes de aplicar el proyecto y posterior a este, en el sentido de un análisis de los datos cuantitativos y la tabulación de algunos resultados. Con referencia a trabajos dejados por la maestra de aula, cuanto era su porcentaje de participación, entrega y constatar si este se modificó con el trabajo interdisciplinar.

En cuanto al estudio de caso, cabe mencionar que la propuesta se desarrolló en la escuela primaria Miguel Hidalgo, que es una escuela pública ubicada en México, en el Estado de Guanajuato en el municipio de León. Este centro educativo cuenta con una matrícula de 384 alumnos.

El grupo que se tomó como estudio de caso fue el de 2.º “B” de la institución, integrado por 32 alumnos, de los cuales 16 son hombres y 16 son mujeres. Las edades de estos alumnos varían desde 7 a los 9 años. Solo como referencia y guía para la planeación se aplicó un diagnóstico a través de la observación, una batería de test y entrevistas que permitió detectar la información más importante del grupo en lo referente a sus principales características, tipos e inteligencia y estilos de aprendizaje.

En lo referente a un diagnóstico institucional dirigido a la interdisciplinaridad en esta escuela como metodología de trabajo, se identificó que no es un método utilizado en la institución; sin embargo, tanto la directora como los docentes están de acuerdo de implementarla de manera regular en aquellos contenidos que se puedan trabajar de esta forma.

Por lo que concierne al desarrollo de la materia de Educación Física en la escuela Miguel Hidalgo, ésta se trabaja como una disciplina unilateral desde una perspectiva sumamente conductista, de ahí la necesidad de extender sus metodologías de trabajo como se buscó hacer con la propuesta de intervención.

Cabe resaltar que la EF es una materia en la que es posible trabajar una gran variedad de temas, en la que también se pueden involucrar el juego y movimientos motrices en los procesos de enseñanza aprendizaje, por la que debe de considerarse como una directriz para que las otras materias se apoyen de ella en proyectos multidisciplinarios.

Con base en lo anterior, se planteó diseñar una estrategia didáctica para niños de 2. ° de primaria, consistente en un proyecto didáctico basado, estructurado y desarrollado por educación física que cumpliera con los objetivos de esta materia y contribuya al perfeccionamiento de las relaciones interdisciplinarias desde la Educación Física con los espacios curriculares del nivel mencionado.

Para ello, se realizó un análisis acerca de la viabilidad para implementar una estrategia interdisciplinar en la escuela, en el que se identificó que se contaba con los recursos físicos y tecnológicos necesarios, así como con la disponibilidad de la docente para desarrollar en tiempo y forma las actividades para dar cumplimiento a los propósitos formativos.

Posteriormente, se identificaron las áreas formativas y contenidos a abordar, se definió a los responsables para el desarrollo de actividades de la siguiente manera:

- Educación física (creación, asesoría, planeación, estructura, gestión, desarrollo del proyecto, recolección de productos, fundamentos y armado del producto final)
- Maestra de aula (seguimiento, enlace de las actividades y propuestas de intervención)
- Dirección (autorización y apoyo en los recursos)
- Colectivo docente (apoyo desde los consejos técnicos, utilizar el producto final como libro viajero)

Finalmente, se estableció como método interdisciplinar y de evaluación el proyecto titulado “mi libro de juegos”, el que se describe a continuación.

Proyecto: Mi libro de juegos

Objetivo del proyecto: entregar un libro de juegos creado por los alumnos de 2. ° grado de primaria en el que se refleje la evolución completa de un juego propuesto inicialmente por el docente en la sesión de EF, lo que dará lugar a toda una gama de posibilidades según su creatividad.

Objetivo de la Educación Física en Educación Básica al que se da respuesta: “canalizar y demostrar su potencial expresivo y motriz al participar y diseñar juegos y actividades donde requieren comunicarse e interactuar con sus compañeros” (SEP, 2018, p. 584).

Objetivo del campo formativo Lenguajes: El objetivo aprendizaje de este campo formativo son los lenguajes y se abordan a través de su empleo reflexivo; esto es, las prácticas sociales de los lenguajes, considerando procesos graduales de acuerdo con las características de edad, contexto y desarrollo de niñas, niños y adolescentes (SEP, 2023).



Objetivo del campo formativos De lo humano a lo comunitario: El objetivo de aprendizaje son experiencias cognitivas, motrices, socioafectivas y creativas que permitan a niñas, niño y adolescentes favorecer progresivamente la construcción de su identidad, el sentido de pertenencia a diversos grupos, la conciencia de interdependencia, la conexión emocional, y el compromiso ético para la satisfacción de necesidades humanas (SEP, 2023).

Secuencia de actividades

Para iniciar este trabajo se calendarizaron las acciones a seguir para ver que los tiempos fueran acordes a los participantes y a las actividades de la escuela, sin este factor no sería posible llevar a cabo un proyecto interdisciplinar, pues se tienen que articular todos los participantes para lograr una armonía y sinergia en el trabajo.



Figura 2 Cronograma diseñado para el proyecto.

Febrero						
2024						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1	2	3	4
				Reunión con Dirección y docente para explicar y exponer el proyecto.		
5	6	7	8	9	10	11
		Primera sesión. E.F: clases introductorias diferentes tipos de juegos. Aula: preguntas detonadoras. Producto: expresión oral y descripción de las actividades.	Segunda sesión. E.F: clases introductorias diferentes tipos de juegos. Aula: preguntas detonadoras. Producto: plasmar de manera escrita lo relevante de la sesión.			
12	13	14	15	16	17	18
		Tercera sesión. E.F: clase abierta, formación de equipos laboratorio de juegos. Aula: registro de instrucciones y tarea investigar en la comunidad juegos. Producto: registro de instrucciones por equipos de su juego.		Cuarta sesión. E.F: continua el laboratorio de juegos y se pregunta sobre la tarea de recadar información de los juegos de la comunidad. Aula: expresión oral sobre los juegos de su comunidad. Producto: expresión de las actividades y juegos de su comunidad.		
19	20	21	22	23	24	25
		Quinta sesión. E.F: se ponen en práctica algunos juegos de su comunidad, últimos detalles de su juego. Aula: estructura del juego, entrega de formato. Producto: llenado en sucio del formato.		Sexta sesión. E.F: puesta en práctica de los juegos exposición práctica. Aula: exposición teórica de los juegos. Producto: juego terminado los equipos que tengan oportunidad lo entregaran digitalizado.		
26	27	28	29			
		E.F: recolección y realización del compendio.				

Fuente: Elaboración propia.

Una vez programado el trabajo, se comenzó a desarrollar la planeación de cada materia buscando un enlace, un punto de entrada donde las dos materias convergen cada una buscando lograr sus procesos de desarrollo de aprendizaje, pero trabajando bajo un mismo objetivo y con una misma causa. Logrando

el interés por parte de los alumnos y la motivación al ver que lo visto en una clase se retomaba en la otra teniendo causa y efecto.

A continuación, se describe el proceso del proyecto y las observaciones que se tuvieron en él:

1. Inicio, primera sesión educación física se presentó una sesión para que el alumno reconozca propuestas lúdicas, diferentes tipos de juegos dando bases a los principios de los juegos. Los alumnos se comportaban como una clase normal, solo hacían referencia de por qué se les decía las características del juego.
 - 1.1. Terminando la sesión de educación física, la maestra de aula retoma actividades para ir adentrando al alumno al proyecto desde el campo formativo de Lenguajes, en el contenido “descripción de objetos, personas, seres vivos y lugares”, y con el PDA “describe de forma oral y escrita, en su lengua materna, objetos, personas, seres vivos y lugares de su entorno natural y social”. Se comenzó esto con unas preguntas detonantes ¿Qué hicieron hoy en educación física?, ¿a qué jugaron?, ¿los juegos cómo eran, qué características tenían?, de manera oral. Algunos alumnos se sorprendieron de que su maestra les preguntara algo de educación física y la cuestionaron: ¿por qué nos preguntas de educación física? Se logró despertar el interés de los alumnos y su atención, iniciando así la interdisciplinariedad.
2. Sesión dos de educación física. Se continúa presentando distintos tipos de juego y haciendo reflexión sobre los factores que influyen en el juego. Al finalizar la sesión se les preguntó a los alumnos si eran capaces de inventar un juego; que se comenzaría un proyecto donde ellos serían científicos que inventarían los juegos, que si recordaban la clase 1 y la clase 2 podrían formar un juego con lo aprendido. Los alumnos se motivaron y se fueron con gran ilusión para las siguientes clases.
 - 2.1. Para esta clase la maestra de aula retoma las preguntas detonadoras, divide el grupo en equipos y realizaron las preguntas de manera escrita. Como se puede observar en la imagen, algunas respuestas son vagas, algunas solo describen una actividad.



Figura 3 Arranque del proyecto interdisciplinar de Educación Física.

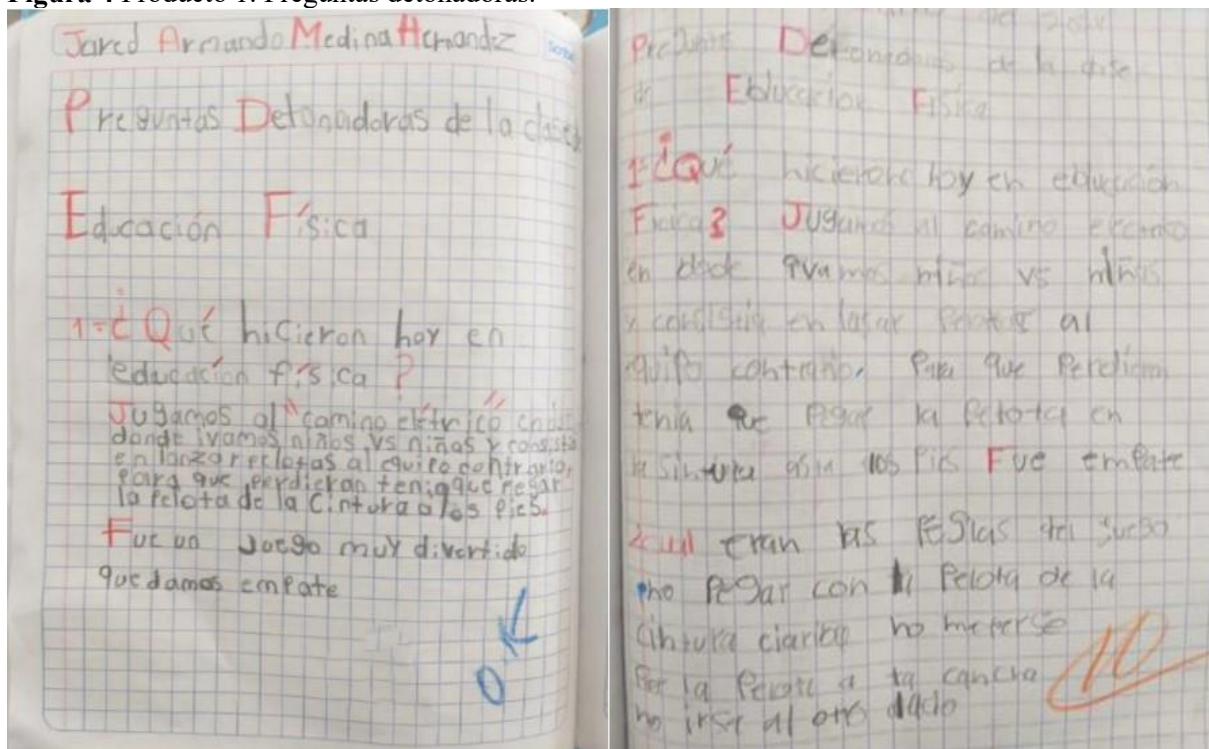


3. Tercera sesión de educación física se planteó una sesión abierta con un estilo de enseñanza que predomine en el descubrimiento guiado, en los equipos que ya se hicieron en el salón en la última actividad con la maestra de aula. Estos equipos escogieron un material (solo se ponen materiales básicos: aros, pelotas, conos y cuerdas), los alumnos comenzaron a crear un juego. A estas sesiones se les denomina “laboratorio de juegos”, donde los estudiantes crean y ponen en práctica lo creado y se motiva a los alumnos para que vayan describiendo su juego en una libreta. Al inicio de la clase se presta a jugar con el material sin intención de crear un juego, es donde entró la intervención del

docente para ir con cada equipo a preguntar ¿cómo van en su juego?, ¿de qué se trata?, ¿cómo se juega? Con estas preguntas los equipos se van orientando y los juegos van tomando forma.

3.1. Tercera sesión de aula se entró en acción en el campo formativo de Lenguaje, en el contenido “uso del dibujo y/o escritura para recordar actividades y acuerdos escolares”. En el PDA registra por escrito instrucciones breves, para realizar actividades en casa, listas de materiales o datos, asentar normas, etcétera. Con esto se les pedirá a los alumnos por equipo que registren las instrucciones del juego que inventaron. Así, se tiene el segundo producto y comienza a tomar forma el juego; los alumnos comienzan a plasmar las ideas o instrucciones del juego, en la cancha lo ejecutaron y en el aula lo están plasmando. Los alumnos ya no tienen el asombro inicial y en esta sesión ya no hay cuestionamientos de si es educación física. Ya trabajan con esa sinergia, ya no existe la línea de la disciplina sino el conocimiento.

Figura 4 Producto 1. Preguntas detonadoras.



Angel Gabriel Torres

Mi juego se llama: 19 cartas
y el caballo

Reglas del juego: No Salirse del año
Mi juego consiste en 19 cartas
Se debe meter en año y el otro
anillo de el caballo

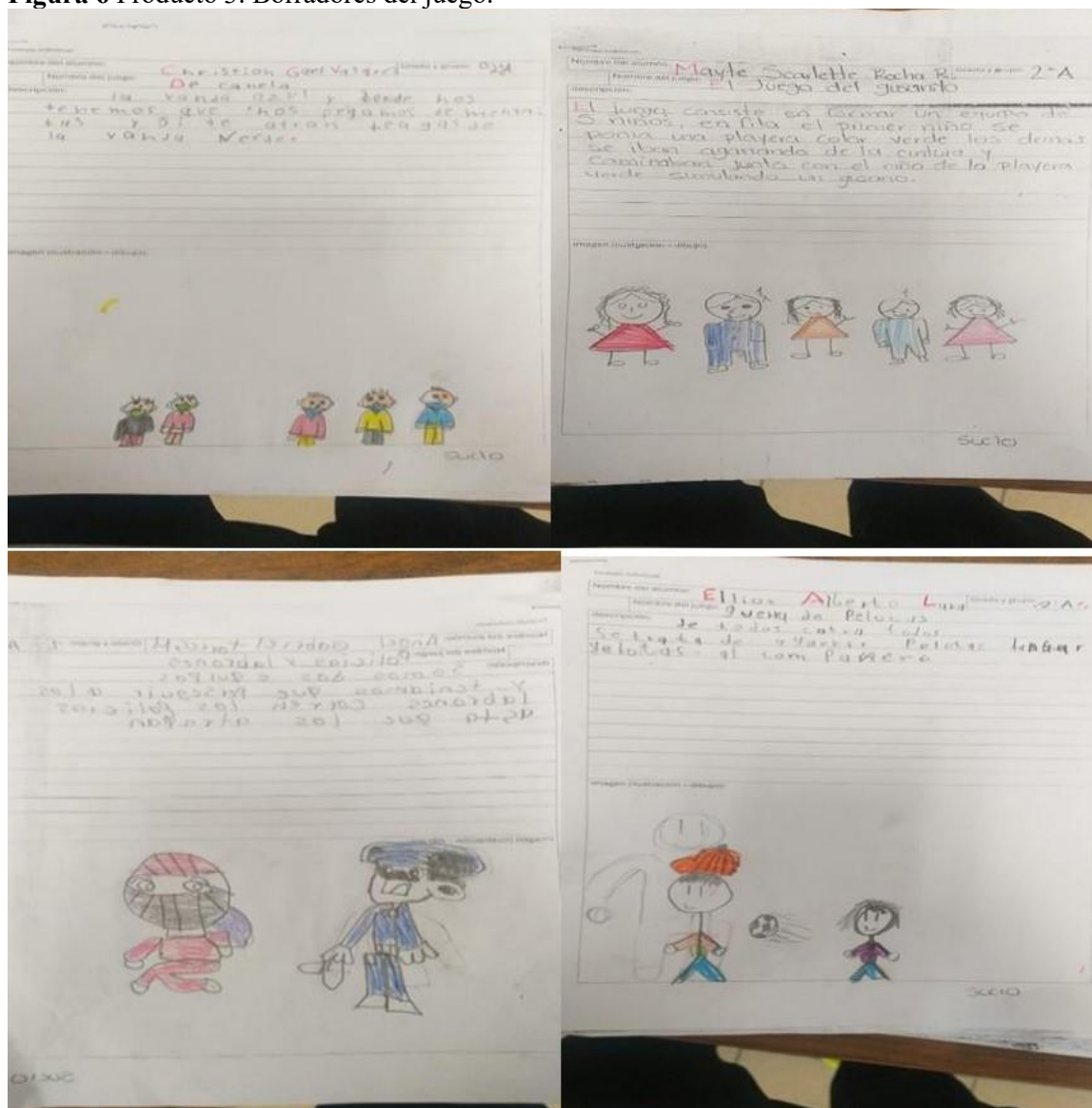
Diagrama de un caballo:

El diagrama muestra un caballo con 19 cartas distribuidas en sus partes: 19 en la cabeza, 19 en el cuerpo, 19 en la cola y 19 en las patas.

- 

5. Quinta sesión en educación física, como ya se mencionó, se trabajó con la tarea dejada por la maestra de aula, de platicar con personas mayores de su comunidad: ¿a qué jugaban?, ¿cuáles eran sus juegos favoritos?, ¿dónde los jugaban? Se platicó y se expusieron los juegos que realizaban en su comunidad se llevaron algunos a la práctica, se reflexionó sobre las bases y estructura de estos juegos. Terminado esto, se siguió con la elaboración e invención de su juego, se pulieron detalles y se invitó a otros equipos a jugar. En esta clase se termina con el juego listo para pasar de la práctica y verbalización a la estructura escrita.
- 5.1. Quinta sesión: la maestra de aula comenzará con la estructura del juego por medio de un formato donde a grandes rasgos se tendrán los datos del equipo, el nombre del juego, breve descripción de este y un dibujo del juego. En esta clase los equipos hicieron su borrador del juego, se les dejó de tarea mejorarlo con las correcciones de ortografía, trazo de letra, puntuaciones que les hizo la docente y tenerlo listo para la siguiente clase.

Figura 6 Producto 3. Borradores del juego.



6. Sexta sesión. Antes de la clase de educación física los alumnos expusieron sus juegos. En la sesión de educación física cada equipo explicó y puso su actividad para el resto de sus compañeros. Los alumnos ya tenían su último producto, su juego en digital y con todas las correcciones.
7. Realización del compendio de juegos del grupo de 2° B por parte del docente de educación física, dentro de cada actividad se tomaron fotos de los productos que los alumnos realizan hasta llegar a un juego redactado, reglado e ilustrado de su propia creación. Este trabajo fue realizado por el maestro de educación física al proponer, ejecutar y realizar el proyecto, pero este compendio no es para los docentes o para los estantes de la biblioteca escolar, se propuso en colegiado como un libro viajero que estará pasando por todos los grupos. Los maestros lo podrán usar como pausas activas o actividades de recreación para sus grupos, si llegaran a tener duda de alguna actividad pueden consultar directamente con los autores de los juegos que son sus compañeros de escuela.

Es necesario aclarar que se escogió el campo formativo de Lenguajes y De lo humano a lo comunitario, pero esto no quiere decir que se cierra solo a esto; la grandeza del juego y el sistema global motriz de la educación física pueden ser un eje central para otros campos y hacer tan grande y multidisciplinario este proyecto como la imaginación misma. Por ejemplo, se pudo tocar también el campo formativo de Saberes y pensamiento matemático en su contenido “efectos de la aplicación de fuerzas: movimientos y deformación”, a través del PDA “experimenta con objetos de diversos materiales para identificar cómo se deforma al empujarlo, jalarlos, ejercer una presión sobre ellos o hacerlos chocar”. Qué mejor que el juego y los diferentes materiales para desarrollar y vivenciar este PDA.

Los juegos digitalizados muestran el desarrollo del trabajo; es importante observar la evolución de este proyecto desde ideas muy dispersas a un trabajo estructurado; desde los movimientos y actividades sin estructura a inventar un juego. En la imagen 7 se muestra un producto digitalizado.



Figura 7 Producto: juegos digitalizados.

Formato de grupo.	
Nombre del equipo: los guerreros.	Grado y grupo: 2ºA
Nombre del juego: Guerra de pelotas.	
descripción:	
Se colocan pelotas por todo el patio a la señal los alumnos toman una pelota y la lanzaran a un compañero,	
Tendrán que estar atentos a lanzar y que otra pelota no les pegue. Todos los alumnos cuentan con 3 vidas.	
Cada que una pelota los golpea perderán una vida.	
- No se puede avanzar (desplazarse) con la pelota. Se tiene que lanzar cuando se toma. - No es valido golpear en la cabeza. Solo se vale de los hombros para abajo. - Cada jugador debe ser honesto y aceptar cuando pierde sus vidas.	
imagen (ilustración – dibujo):	
	

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al ser un trabajo interdisciplinario, el proyecto presento resultados en varias vertientes, una de ellas fue directamente en el porcentaje de entregas de trabajo dejados por la maestra de aula. El porcentaje de trabajos entregados individualmente antes del proyecto era del 65%, y en trabajos por equipos del 45%. Con este proyecto se logró un 95% de entregas individuales, y en trabajos por equipos de un 98%. Como se pudo observar, el cambio fue sustancial, y puede ser por la motivación del proyecto, por el trabajo en dos materias, por el seguimiento, pueden existir muchos valores que lograron este cambio, pero hubo mejores resultados en las entregas y por lo tanto mayor interés en sus materias.

En seguimiento de los resultados, se pudo observar y plasmar la evolución del trabajo de los alumnos en el aspecto de la educación física, pues lograron pasar de adentrarse a los juegos como espectadores a ser creadores y expositores de un juego. El camino comenzó conociendo y llevando a cabo juegos directamente ofrecidos por el profesor, experimentar con materiales, trabajo en equipo y trabajo cooperativo para lograr tener un juego, conocer y practicar juegos que se realizaban en su comunidad, exponer su juego a sus compañeros tomar el rol de docentes. Comenzar con ideas vagas hasta lograr un juego creado, articulado, ilustrado por ellos.

Con respecto al lenguaje, trabajo en el aula los alumnos comenzaron expresando oralmente, después realizaron por escrito preguntas detonadoras, registraron las instrucciones del juego, todo esto de manera individual. Se continuó ya por equipos el llenado y correcciones de su juego e ilustración, después de tarea se dejó digitalizar el juego. Como se puede observar, el proceso desde una expresión oral hasta lograr estructurar y presentar un juego, éste es un gran resultado.

Con respecto al método de conectividad, como se explicó en el desarrollo de este proyecto, se logró romper la línea entre las materias, los alumnos dejaron de preguntar y de ver dos materias distintas, veían un objetivo; ya no se escucharon, después de la tercera sesión, preguntas como ¿pero eso es de educación física?, o ¿eso es de español! ¿Por qué lo vemos aquí? Luego de tres sesiones se logró hacer la vinculación de las materias y se impartieron clases donde los límites entre las dos materias ya no eran distinguibles para los alumnos; cada materia perdió su protagonismo y se hizo énfasis en un aprendizaje significativo o global, tal como es en la vida diaria, no dividimos los conocimientos, los utilizamos para el logro de objetivos.



Dentro de los resultados encontramos que los alumnos exponen sus trabajos frente a sus compañeros de grupo, son muy pocas las ocasiones en que pueden expresar sus objetivos o sus conocimientos frente a compañeros de otros grupos. Con este proyecto se logró que los alumnos expusieran sus juegos a otros grupos; ellos se volvieron los protagonistas.

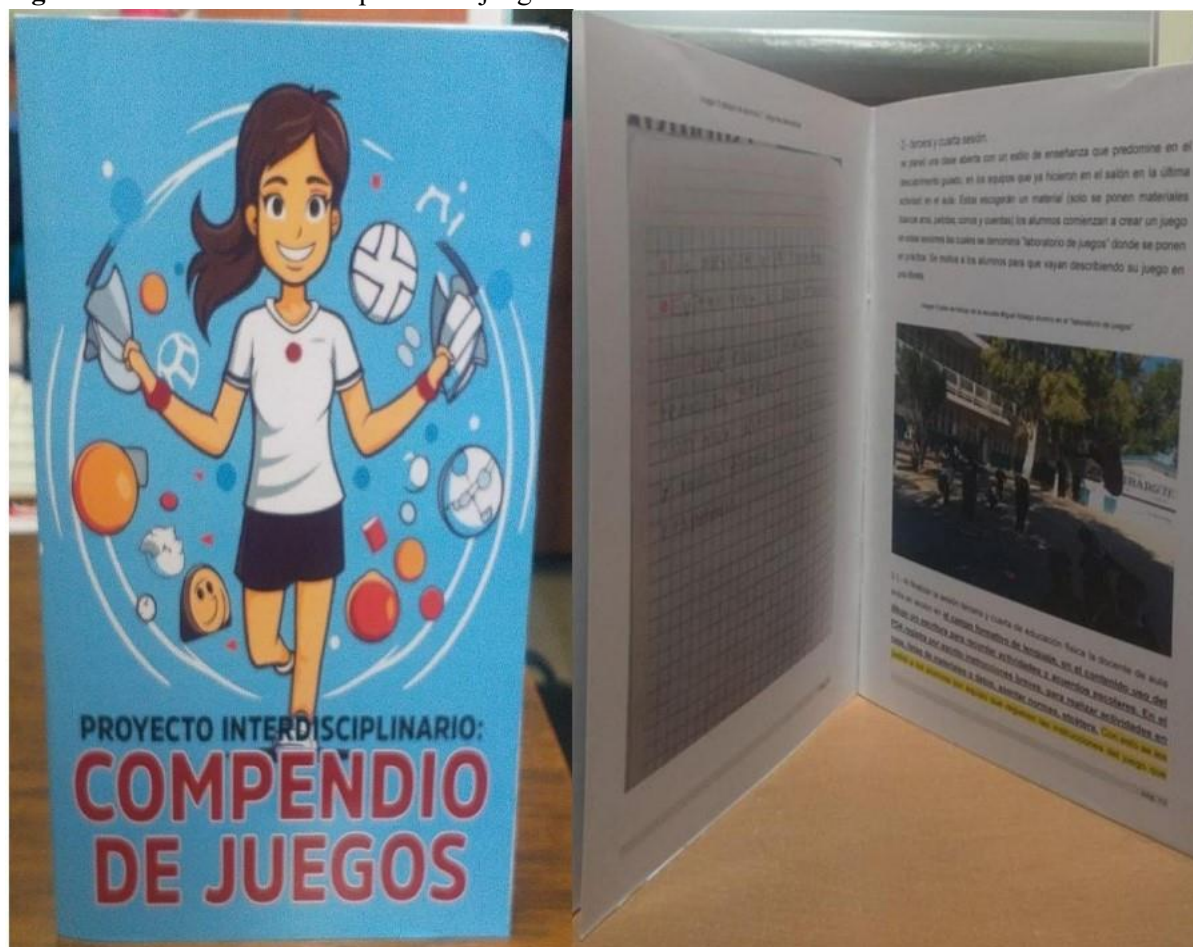
Comenzaron con exposiciones temerosas al hablar con sus compañeros de mayor edad, pero fueron poco a poco tomando confianza porque ellos eran los creadores del juego, lo conocían, era parte de ellos y esto tradujo en confianza a la hora de exponer; comenzaron a tener un desenvolvimiento seguro, los grupos les preguntaban, intervenían para correcciones, contestaban preguntas de los docentes y aceptaban propuestas de sus compañeros. Sin duda este es un resultado positivo que logró obtener actitudes y respuestas que no se tenían en trabajos anteriores en la escuela.

Para que los alumnos logaran exponer su trabajo, con los demás grupos se realizó un trabajo desde el consejo técnico se propuso a los docentes el “libro de juego viajero”. Este sería el producto que se obtuvo de este proyecto, pasaría de salón en salón y los maestros lo utilizarían como una pausa activa o como un espacio de recreación para sus alumnos; se programaron los días que iban a realizar esta actividad y los alumnos de 2° grado salían con ellos para exponer. El resultado de trabajar en colegiado acrecentó y logró involucrar a toda la escuela.

El producto obtenido en este proyecto es un libro de juegos que muestra cómo fue la evolución de este trabajo; se pretende que quede como acervo en la biblioteca escolar para futuras consultas, se utilizó como libro viajero, quedó plasmado para los alumnos el producto de su trabajo y esfuerzo, se vieron autores de un libro que sus compañeros consultan, tomaron un rol protagonista, querían ver el libro, decían: “nosotros inventamos eso”. Se logró un aprendizaje con significado, la traducción de movimientos e ideas vagas a un producto tangible y utilizable.



Figura 8 Producto final: Compendio de juegos.



La adaptación a la nueva reforma educativa es otro resultado de este proyecto, la nueva reforma está diseñada para este tipo de trabajos: los procesos de desarrollo de aprendizaje están hechos para articularlos, de modo que este proyecto puede servir para consulta o ejemplo de cómo articular estos procesos.

CONCLUSIONES

Interesa resaltar, luego de este proyecto, que la educación física es una materia con un potencial alto para ser un eje vertebral de la interdisciplinariedad en la Nueva Escuela Mexicana (SEP, 2023).

Los nuevos programas de educación básica están hechos para la articulación de saberes; en las escuelas se tiene que evolucionar a trabajar como un sistema y no como materias alejadas e independientes.

Las nuevas generaciones exigen conocimientos vigentes y útiles para su vida; los trabajos interdisciplinarios logran romper conocimientos individuales y poco efectivos en la resolución de problemas y llevan al alumno a utilizar un cúmulo de conocimientos para el logro de los objetivos, rompiendo las barreras de las materias individuales y dejando un conocimiento significativo.

Se deduce que en el trabajo por proyectos los alumnos se vuelven el centro de la educación; ellos inventan un juego, logran exponerlo, hacen un libro, todas son acciones que permean el ánimo de los alumnos, los motivan y se sienten parte de lo que aprenden, ya no se trata solo de recibir instrucciones y reproducirlas, ahora crean y son el centro del aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Castañer, M., & Trigo, E. (2019). Desde la Educación Física a la interdisciplinariedad. Educación física e deporte no século XXI. VI Congreso Galego de Educación Física. Congreso Internacional de Intervención en conductas motrices significativas (pp. 643-653).

<http://hdl.handle.net/2183/9809>

Castells, M. (2012). Comunicación y poder. Siglo XXI.

Clemente, I. (2016). Comparación del área de educación física en distintos sistemas educativos. [Trabajo de Fin de Grado, Universitat Jaume I]. Repositori UJI.

<https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/164533>

Díaz, J. (2010). Educación física e interdisciplinariedad, una relación cada vez más necesaria. Tándem Didáctica de la Educación Física, 33, 7-21.

<https://www.oposinet.com/wp-content/uploads/2017/10/Educación-Física-e-interdisciplinariedad-una-relación-cada-vez-más-necesaria-Díaz-J.-2010.pdf>

García, J. (2011). Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad. Actualidades Investigativas en Educación, 11(3), 1-24. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44722178014.pdf>

González, B., Alonso, C., & Rangel, R. (2010). El modelo VARK y el diseño de cursos en línea. Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, 8(4), 96-104.

<https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/44282/40032>

González, R., Laguna, A., & Núñez, Ó. (2023). Factores que influyen en la Educación Física en México. Retos, 48, 349-357. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.96752>

Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. Revista Educación y Tecnología, 1, 111-122.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4169414>



- Justo, S., & Cruz, D. (2022). Interdisciplinariedad e inclusión educativa en la nueva cotidianidad. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación.
- Latorre, A. (2005). La investigación-acción. Graó.
- Mendieta, M., & Briones, C. (2017). Dominancia cerebral y educación universitaria. *Revista Humanismo y Cambio Social*, 10(4), 103-115.
https://repositorio.unan.edu.ni/11731/1/document%2010_7.pdf
- Pagano, J., & Pérez, C. (2014). Interdisciplinariedad de la educación física y las ciencias naturales para mejorar los aprendizajes en niños de tercer grado. [Trabajo de Grado, Universidad de la Costa]. Repositorio REDICUC. <http://hdl.handle.net/11323/1635>
- Pérez, C., & Pagano, J. (2018). Educación interdisciplinar. Corporación Universidad de la Costa. Repositorio REDICUC. <http://hdl.handle.net/11323/1075>
- SEP (2018). Aprendizajes clave para la educación integral. Educación física. Educación básica. Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2023). Plan y programas de estudio de educación preescolar, primaria y secundaria. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/05/Plan_de_Estudios_para_la_Educacion_Preescolar_Primaria_y_Secundaria.pdf
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2.
https://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/connectivism.pdf