### PROYECTOS DE TRABAJO COOPERATIVO

# MARCO TEÓRICO

Numerosas investigaciones, y seguramente la experiencia de cada uno, ponen en evidencia que aprendemos mejor cuando queremos aprender. La motivación juega un papel fundamental en los procesos de adquisición del aprendizaje, pero también en la elección de las estrategias de enseñanza.

Las metodologías basadas en el trabajo cooperativo potencian el gusto por la investigación y por el descubrimiento. La elaboración de proyectos de trabajo cooperativo constituye una forma de aprender haciendo mediante la resolución de problemas, estrategia imprescindible para lograr un aprendizaje significativo.

En la elaboración de proyectos los resultados son importantes, pero los procesos de investigación son igualmente enriquecedores en la construcción de nuevas competencias.

# ¿Qué entendemos por proyectos de trabajo cooperativo?

Los proyectos de trabajo cooperativo son un conjunto de actividades de aprendizaje que invita a los alumnos a analizar situaciones reales o verosímiles y a poner en juego sus ideas, conocimientos y actitudes para alcanzar un objetivo o resultado final planteado previamente.

El desarrollo de proyectos concretos supone una forma eficaz de enseñar y de aprender. Se enseña y se aprende a partir de la relación activa con el entorno, manipulando, experimentando, preguntando y ensayando. Y es en esta interacción donde los descubrimientos y las nuevas experiencias actúan como desencadenantes de nuevos conocimientos. Los alumnos, a través de esta metodología de trabajo, adquieren aprendizajes significativos y auténticos, y ejercitan sus competencias, convenientemente definidas y delimitadas.

Con los proyectos de trabajo cooperativo se potencia:

- La responsabilidad de cada uno y también la colectiva.
- La comunicación entre los miembros del grupo.
- El liderazgo compartido y el reparto de responsabilidades.
- La diversidad enriquecida por la contribución de las individualidades.
- El análisis crítico de la información.
- La capacidad de síntesis.
- La globalización de los contenidos trabajados desde un enfoque multidisciplinar que permite aprenderlos mejor.
- La mejora de los aprendizajes, pero también de los procesos a través de mecanismos de evaluación.
- La participación de las familias en las actividades de aprendizaje.

### Características de los proyectos de trabajo cooperativo

- Parten de situaciones reales tomadas del entorno y conectan con los intereses y necesidades de los alumnos.
- Recuperan conocimientos previos, básicamente los aprendidos en las diferentes asignaturas, pero también en lecturas y en otras experiencias extraescolares.
- Están orientados a resolver un problema, explicar un fenómeno o verificar una hipótesis.
- Plantean estrategias de aprendizaje activo, tales como la observación, la exploración, la experimentación, la búsqueda de información, la socialización de la información y la comunicación de los resultados.
- Tienen un carácter globalizador e interdisciplinar, porque en cada proyecto se mira la realidad desde diferentes perspectivas y con la ayuda del estudio de diversas disciplinas.
- Fomentan el trabajo en equipos cooperativos, que es mucho más que el mero trabajo en grupo.
- Los alumnos trabajan con una cierta autonomía en la definición del proyecto, la planificación y la valoración de los resultados.
- Se evalúan los procesos con el fin de mejorarlos en los proyectos futuros.
- El papel del docente consiste en presentar el proyecto, generar preguntas (más que dar respuestas) y facilitar el proceso de investigación. En definitiva, su función es la de guía o facilitador.

## ¿Trabajo en grupo o trabajo cooperativo?

En un mundo cambiante como el actual, la educación debe evolucionar para responder a las nuevas competencias que se requieren en el ámbito social y laboral.

Existe un claro consenso entre los investigadores de la educación de que el trabajo cooperativo potencia notablemente la construcción de conocimientos, la motivación, el clima escolar, la inclusión educativa y las habilidades que están relacionadas con la comunicación, la asertividad, la empatía, el liderazgo...

Actualmente, una de las competencias que más se demandan en el ámbito laboral es «el Trabajo en equipo». Y aunque parezca una obviedad, no todo el mundo posee esta capacidad en toda su dimensión.

El mero hecho de trabajar en grupo no supone necesariamente que exista un trabajo cooperativo.

### Equipos cooperativos con éxito

Para que un equipo funcione de manera cooperativa es necesario que se den las siguientes características:

- Un fin común, compartido por todos.
- Reparto de responsabilidades con un alto nivel de implicación.
- Motivación intrínseca para lograr alcanzar el fin.
- La convicción de que cada uno aporta al bien común y que si alguno falla, fracasarán todos

### ¿Qué labor tienen los docentes?

A veces, los docentes pensamos que cuando pedimos a los alumnos hacer trabajos en grupo estamos favoreciendo el trabajo cooperativo, pero no siempre es así. Para lograr que los trabajos en equipo potencien de manera eficaz el aprendizaje, debemos considerar el trabajo cooperativo como un contenido en sí mismo a lo largo de toda la escolaridad y no como algo puntual que se propone de vez en cuando.

Las estrategias de trabajo cooperativo deben estar estructuradas y organizadas de antemano.

De hecho, lo ideal sería que todo el centro escolar tuviera una misma estrategia en torno a esta metodología.

Los proyectos de trabajo cooperativo permiten a cada docente proponer su propia estrategia a lo largo de cada curso de forma secuenciada y estructurada, con la posibilidad de evaluar el aprendizaje, los proyectos y el comportamiento investigador de los equipos.

Habilidades como la comunicación oral y la comunicación escrita, la resolución de problemas, el liderazgo, la asertividad, la educación inclusiva o el emprendimiento tienen cabida en los proyectos que presentamos.

Para que las estrategias de trabajo cooperativo en el aula resulten más eficaces, el docente debe planificar adecuadamente este trabajo. Se pretende ofrecer un esquema, un hilo conductor que dé sentido al trabajo cooperativo y que, a su vez, se relacione con las estrategias didácticas habituales.

### Los proyectos de trabajo cooperativo y las competencias

Se entiende por «competencia» la capacidad de poner en práctica de forma integrada, en contextos y situaciones diferentes, los conocimientos, las habilidades y las actitudes personales adquiridos. Las competencias tienen tres componentes: un saber (un contenido), un saber hacer (un procedimiento, una habilidad, una destreza...) y un saber ser o saber estar (una actitud determinada). Los objetivos de los proyectos que se plantean están seleccionados con la intención de que los alumnos manifiesten y ejerciten su nivel de competencia en diferentes ámbitos y lo mejoren mediante ejercicios de práctica. La adquisición de las siguientes competencias se debe fomentar desde todas las áreas.

## ¿Cómo contribuyen los proyectos a la adquisición de las competencias?

COMPETENCIAS	CONTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS
Comunicación lingüística	A través de la comunicación entre los miembros de los equipos, la solicitud de información a fuentes externas, la redacción de los proyectos escritos y la presentación oral de los resultados a la clase.

Competencia matemática, científica y tecnológica	Competencia que se refleja en la resolución de problemas matemáticos sencillos, cálculo, medidas y monedas, etcétera. Además, trabajar el método científico para el análisis de datos y deducción de conclusiones, mostrar sentido ecológico y un comportamiento responsable con la naturaleza, etc., son algunos de los procedimientos utilizados para adquirir esta competencia
Competencia digital	Cualquier proyecto, hoy en día, requiere de habilidades para utilizar la competencia digital. Todo el currículo está impregnado de esta competencia tan imprescindible en el ámbito profesional y también tan motivadora para los alumnos. Por ejemplo, la búsqueda de información, la presentación de trabajos mediante procesadores de texto, etc., requieren potenciar estas habilidades.
Aprender a aprender	Esta competencia se adquiere a través de la selección y uso de diferentes fuentes de información, análisis de datos, toma de decisiones de forma autónoma y elaboración de propuestas personales.
Iniciativa y emprendimiento	Está relacionada con todas las áreas y tiene que ver con el autoconocimiento de uno mismo, la autoestima y la capacidad de elegir (fuentes de información, aplicación de lo aprendido, etc.). Además, habilidades y contenidos relacionados con el emprendimiento también contribuirán a potenciar esta competencia.
Competencia social y cívica	Conocer el entorno social y natural y participar en su mejora son algunos de los aspectos que se trabajan para adquirir esta competencia, así como el entrenamiento de habilidades relacionadas con la comunicación, el conocimiento de uno mismo o la resolución de conflictos.

Conciencia y expresión cultural	El hecho de fomentar el trabajo	
	cooperativo como medio para ser más	
	creativos, así como el análisis crítico de	
	hechos culturales y artísticos,	
	permite potenciar esta competencia.	

### Los proyectos de trabajo cooperativo y las inteligencia smúltiples

La programación, el desarrollo y la evaluación de los proyectos de trabajo cooperativo, además de tener presentes las competencias, tienen en cuenta el enfoque de las inteligencias múltiples, con el fin de globalizar los contenidos y los aprendizajes. Una programación que considera este enfoque favorecerá la diversidad en el aula al potenciar diferentes habilidades en el alumnado.

La filosofía de las inteligencias múltiples seguida por Gardner supone la existencia de muchos tipos de inteligencia que pasaremos a definir. Si evaluamos nuestras programaciones de aula, podremos comprobar hasta qué punto estamos potenciando unas sobre otras, aunque todas gozan de gran importancia para desarrollarnos en un contexto cultural y profesional como el actual.

Los proyectos de trabajo cooperativo, además de fomentar todas las competencias y las inteligencias múltiples, favorecen también la educación inclusiva, ya que nos permiten adaptar el currículo y flexibilizarlo para que todos los alumnos desarrollen al máximo sus capacidades y exista realmente un aprendizaje significativo.

La formación de equipos heterogéneos favorecerá la motivación y la atención a la diversidad.

A continuación, presentamos un ejemplo de actividades de los proyectos de trabajo cooperativo que permiten potenciar las inteligencias múltiples.

# ¿Qué actividades están relacionadas con las inteligencias múltiples?

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	ACTIVIDADES
Inteligencia lingüística	Elaborar un informe, escribir un trabajo, hacer una entrevista, exponer los resultados de la investigación
Inteligencia lógico-matemática	Describir una secuencia de hechos, comparar, clasificar, interpretar datos, razonar una situación
Inteligencia espacial	Crear un mural, seleccionar imágenes para complementar una exposición, diseñar gráficos y tablas
Inteligencia naturalista	Analizar datos y extraer conclusiones, experimentar, buscar indicios en el medio natural
Inteligencia musical	Crear, seleccionar o incluir audios de canciones o melodías en la presentación del proyecto.

Inteligencia corporal	Participar en <i>role-playing</i> , teatralizar hechos o situaciones, manipular materiales	
Inteligencia interpersonal	Participar en proyectos cooperativos y asignar responsabilidades.	
Inteligencia intrapersonal	Planificar el trabajo personal, establecer estrategias de mejora en el futuro, relacionar lo aprendido con los conocimientos previos	

## Marco teórico de los proyectos de trabajo cooperativo

El material de trabajo cooperativo que ofrecemos parte de varias premisas:

- 1. Intentar reforzar todas aquellas competencias que actualmente se están demandando, así como favorecer el desarrollo de las inteligencias múltiples. En este tipo de materiales
- tienen cabida todas las inteligencias porque se trabaja de forma globalizada y flexible.
- 2. Mejorar la inclusión educativa igualando la participación y la interacción simultánea, permitiendo a todo el alumnado participar de igual forma.
- 3. Valorar el trabajo para conseguir metas comunes (responsabilidad individual e interdependencia positiva).
- 4. Resolver problemas y buscar soluciones, analizar y sintetizar la información, usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación, estar al tanto de la información que aparece a nuestro alrededor y mejorar día a día el aprendizaje con procesos de autoevaluación

# Etapas de los proyectos de trabajo cooperativo

El trabajo se estructura en diferentes tareas, agrupadas siempre en cuatro etapas, que encaminarán a los alumnos hacia el resultado final (el objetivo general del proyecto).

### **ETAPAS**

- 1. Motivación y situación de aprendizaje
- 2. Investigación
- 3. Presentación del proyecto
- 4. Evaluación

## Justificación contextual del Proyecto

### 1. Marco contextual

El Colegio La Puebla es un centro de titularidad pública en el que se imparte Educación Infantil Y Educación Primaria

El Centro se organiza esencialmente por niveles, funcionando actualmente un grupo de Educación Infantil y tres de Educación Primaria pero también se contemplan los agrupamientos mixtos dentro de un mismo ciclo, en función de la matrícula existente.

Además de estas 4 unidades, funcionan, a tiempo parcial para los alumnos, un aula de apoyo a la Integración, un aula de compensación educativa y un aula de Logopedia.

Desde el curso 2007/2008 cuenta con sección bilingüe en inglés. Se imparte francés en 5° y 6°. Desde el curso 2019/2010 el centro participa del Programa RED XXI.

### Comunidad Educativa:

### A) Los alumnos

Un número significativo de alumnos que asisten a nuestro Centro pueden agruparse en varios colectivos bien definidos:

- Alumnos del Programa de Integración con necesidades educativas específicas (ACNEES y compensatoria (+50%)
- Alumnos de "hogares funcionales".
- Alumnos de la Comunidad Gitana (100%)
- Alumnado inmigrante (1,2%)

### B) Los Profesores

Durante el curso escolar 2016-2.017, el Centro cuenta con una plantilla de 8 profesores que desempeñan las funciones siguientes:

•	Tutoras Educación Infantil		1
•	Especialistas P.T.		1
•	Especialista en AL y directora	1	

- Compensación Educativa 1 compartido
- Especialista Música y tutor primaria 1
- Especialista Inglés (proy. bilingüe) 1
- Especialista inglés (proy. Bilingüe, tutora primaria) 1
- Especialistas Ed. Física y tutor primaria 1

\* El C.P. "LA PUEBLA" es un Centro de atención preferente por parte del EOEP, contando con la presencia de un psicólogo y un profesor técnico de servicios a la comunidad

### C) Familias

Las familias de la Puebla son de etnia gitana. Su nivel cultural es bajo, en su mayor parte apenas si cuentan con estudios primarios. Su nivel socioeconómico es bajo, debiendo suplir sus carencias a través de distintas vías. En su gran parte viven en barrios cercanos al centro si bien todavía hay alumnos llegados de otros de barrios más alejados.

### 2. Justificación:

Al plantear el proyecto que presentamos, hemos tenido en cuenta las siguientes cuestiones:

- Se ha realizado un análisis del currículo de las diferentes materias del curso, atendiendo a diferentes temas, y se han seleccionado aquellos contenidos que pueden resultar más motivadores para los alumnos.
- Igualmente, se han revisado los objetivos relacionados con las competencias y sus indicadores, identificando los niveles de aprendizaje competencial que se debían alcanzar durante el curso.
- Se ha estimado el tiempo adecuado que se debía dedicar al proyecto.

Se han estudiado diferentes orientaciones y técnicas metodológicas para, finalmente, realizar un planteamiento basado en el trabajo en pequeños equipos cooperativos, en los que, sin embargo, se insiste en la autonomía y la iniciativa de cada alumno.

Dado que la mayoría de las familias, están relacionadas con la venta ambulante, creemos que el tema "El mercado"; puede resultar motivador y atractivo,; para el alumnado escolarizado en el centro, además de cercano a su realidad más inmediata.

### Principios Metodológicos

### 1. Organización:

PRIMERA ETAPA. Motivación y situación de aprendizaje.

El objetivo de esta etapa es profundizar en el conocimiento de la realidad a través de diferentes propuestas:

- Presentación de artículos de prensa, vídeos, audios, textos seleccionados, situación o problema de partida, láminas o fotografías, etc., orientadas a partir de una situación para investigar entre toda la clase o por equipos reducidos de trabajo.
- Las técnicas que se utilizan son variadas: debates, lluvia de ideas, grupos de discusión, búsqueda de información, etc

SEGUNDA ETAPA. Investigación.

Incluye las tareas de recopilación de la información, análisis de los datos, su evaluación y elaboración de conclusiones.

- Esta fase es una de las más importantes para los alumnos puesto que conlleva el proceso de investigación: reparto de responsabilidades en el grupo, búsqueda de fuentes y de datos, análisis crítico de la información, etc.
- Los alumnos deben tomar sus propias decisiones sobre la cuestión planteada y elaborar sus propias conclusiones.

### TERCERA ETAPA. Presentación del proyecto

Cada proyecto incluye algún tipo de informe, resumen, demostración, etc., cuya valoración tendrá en cuenta el grado de organización, abstracción y síntesis.

Cada uno de los equipos de trabajo elaborará su proyecto para presentárselo a sus compañeros de clase. Para ello podrán utilizar diferentes formatos en función de los proyectos: murales, dosieres, informes o incluso aprovechar algún recurso de tipo digital (vídeo, audio, presentación multimedia, etc.).

#### CUARTA ETAPA Evaluación

El proceso de evaluación tiene diferentes fines e instrumentos que se aplican por el docente y por el propio alumno.

Se evalúan tanto los objetivos alcanzados individualmente (autoevaluación de los alumnos) como el trabajo en equipo y el propio proyecto.

# 2. Temporalización

Planteamos un proyecto, para el segundo y tercer trimestre escolar, en el que se revisan los contenidos propios de los mismos.

# 3. Organización de los Equipos de trabajo

Existe numerosa bibliografía relacionada con la organización de los equipos de trabajo cooperativo, y debe ser el docente quien establezca su estrategia en función de las características del grupo y de sus intereses.

- La formación de los equipos debe ser heterogénea en cuanto a capacidades, motivación, rendimiento, integración, género, etc. Es importante cuidar estos detalles para que todo el alumnado se sienta motivado y enriquezca al equipo.
- Cada equipo podrá elegir un nombre o un eslogan para identificarse. Este hecho redunda positivamente en la motivación de cada participante.

# 4. Técnicas de trabajo cooperativo

Antes de enmarcar nuestra propuesta de proyecto de trabajo cooperativo, presentamos

diferentes modelos que han desarrollado algunos docentes e investigadores con evidencias empíricas sobre sus efectos positivos en el aprendizaje. Según Walters (2000), los principales modelos de trabajo cooperativo o marcos generales de actuación son los siguientes:

### Puzle o rompecabezas

Se divide al alumnado en grupos de 5 o 6 y cada miembro del equipo estudia un aspecto del tema seleccionado. Posteriormente, los «expertos» de cada tema se reunirán y prepararán un informe que deberán llevar al grupo original, cuyos miembros harán preguntas para clarificar la información. Al finalizar la sesión, se realiza la evaluación.

(Jigsaw; Aronson, Stephan, Sikes, Blaney, Snapp, 1978)

### **Aprender juntos**

El objetivo es que todo el alumnado domine la lección presentada por el docente. Para lograrlo, se organizan equipos formados por un mínimo de 2 alumnos y un máximo de 6. El profesor presenta el tema y todos los miembros del grupo trabajan juntos para completar un material compuesto por diversos ejercicios sobre la lección y sus soluciones. Los alumnos se ayudan entre sí y, posteriormente, hay una autoevaluación. La recompensa es grupal.

(Learning Together; Johnson, Johnson, 1999)

## Equipos de rendimiento o aprendizaje por equipos

Los alumnos se agrupan en equipos de 4 miembros con el fin de ayudarse unos a otros a dominar los materiales que presenta el profesor. Posteriormente, cada alumno es evaluado individualmente y los grupos consiguen algún tipo de recompensa si todos los integrantes del grupo han demostrado que han conseguido los objetivos propuestos.

(Student Teams-Achievement Division, STAD; Slavin, 1979)

# Grupo de investigación

Consiste en un plan de organización general de la clase, en la que los alumnos crean sus propios grupos (entre 4 y 6 miembros), y que está basado en seis etapas:

- a. Identificación del tema.
- b. Planificación de metas y procedimientos para estudiar las cuestiones planteadas.
- c. Recopilación de la información, análisis de los datos, su evaluación y elaboración de conclusiones.
- d. Elaboración de un informe, resumen, demostración,etc., cuya valoración tendrá en cuenta el grado de organización, abstracción y síntesis.
- e. Presentación del producto final.
- f. Evaluación de los alumnos y del docente.

(Group Investigation; Sharan y Sharan, 1992)

# 5. Colaboración Familia y Escuela

En nuestra propuesta de proyecto de trabajo cooperativo queremos que las familias también tengan la oportunidad de implicarse en el proceso educativo, por medio de tareas sencillas que no supongan una sobrecarga de trabajo, pero que las implique en el aprendizaje de sus hijos.

Colaboración y participación de las familias que trabajan en el mercado en el desarrollo del proyecto.

No obstante, esta propuesta siempre se deja abierta a las posibilidades de cada equipo y su familia.

### Evaluación

Dado que presentamos el trabajo cooperativo como un contenido en sí mismo, proponemos una programación que incluye un sistema de evaluación. Sin embargo, pretendemos que el alumnado también sea partícipe de su propio seguimiento a través de un proceso de autoevaluación en el que cada alumno analiza su progreso y el proyecto.

La evaluación es un proceso continuo que se realiza a lo largo del desarrollo de todo el proyecto y tiene un carácter totalmente formativo.

El medio para evaluar el proyecto a lo largo de todo su proceso es el dosier o portafolio colaborativo en el que el alumnado recopila información a través de múltiples contextos y situaciones.

En él se incluyen gran variedad de trabajos, producto de la investigación y de la aplicación de diferentes técnicas (entrevistas, cuestionarios, conclusiones sobre debates, etc.).

### a. ¿Qué se pretende conseguir con la evaluación?

En el momento en que nos fijamos unos objetivos generales y específicos, las estrategias y actividades que se desarrollan a lo largo de todo el proyecto se dirigen a conseguirlos y la evaluación debe ir encaminada a comprobar hasta qué punto se han alcanzado estos fines.

Para ello, fijaremos unos criterios de evaluación que podrán ser modificados en función de otros posibles fines que se marquen con los alumnos.

Nuestra propuesta se encamina a conseguir varios objetivos con la evaluación que condicionarán la elección de los instrumentos:

- Conocer el grado de adquisición de los aprendizajes conseguidos por el alumnado.
- Conseguir que los alumnos sean partícipes de su propia evaluación y se sientan implicados en ella.
- Establecer los mecanismos que han funcionado mejor y peor en el desarrollo de los proyectos.
- Establecer propuestas de mejora para futuros proyectos y futuros equipos de trabajo.

### b. ¿Quién evalúa?

En nuestra propuesta, el alumno se hace consciente del grado de consecución de su aprendizaje, pero también del proceso para lograrlo. Por este motivo, se integran en este material instrumentos en los que el alumno hará una evaluación de todo ello. Además, se proponen instrumentos para que el docente pueda hacer el seguimiento de cada alumno y del proyecto de trabajo cooperativo.

### c. ¿Qué se evalúa?

Se incluyen cuatro instrumentos:

- 1. Los alumnos evalúan:
  - Su participación (autoevaluación).
  - El proyecto.
- 2. Los profesores evalúan:
  - El progreso de cada alumno.
  - El proyecto.

### PROYECTO EL MERCADO DE LA PUEBLA

En este proyecto vamos a organizar un mercado en el que cada equipo deberá vender sus productos y comprar otros, para elaborar con ellos una receta sana. El desarrollo de este proyecto conllevará:

- Un trabajo de campo e investigación sobre el funcionamiento del mercado, los alimentos y los trabajos en la naturaleza.
- La organización de un mercado que incluya alimentos, precios, ofertas, descuentos, etc.
- La presentación del mercado con escenificación de compras y ventas y demostración de que los equipos consiguen alimentos para preparar una receta saludable.

# <u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS, COMPETENCIAS, CRITERIOS DE</u> EVALUACIÓN E INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

OBJETIVOS	COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INTELIGENCIAS MÚLTIPLES
Investigar sobre un mercado y sus características.	Competencia matemática, científica y tecnológica Conciencia y expresión cultural.	Agrupa y dibuja los alimentos en función del tipo de nutrientes	Inteligencia naturalista. Inteligencia lingüística.
Escribir una receta sana.	Competencia matemática, científica y tecnológica.	Escribe una receta saludable de manera ordenada.	Inteligencia naturalista. Inteligencia interpersonal.

Relacionar los productos alimenticios con los tipos de profesiones asociadas.	Competencia matemática, científica y tecnológica. Competencia social y cívica.	Nombra productos y profesiones relacionados con la obtención de alimentos.	Inteligencia naturalista. Inteligencia espacial. Inteligencia intrapersonal.
Manejar conceptos como doble o mitad y unidades de medida como el kilogramo y el litro.	Competencia matemática, científica y tecnológica. Aprender a aprender.	Es capaz de identificar pesos en los productos de la compra.	Inteligencia lógico-matemática. Inteligencia intrapersonal.
Sumar, restar y multiplicar.	Competencia matemática, científica y tecnológica. Aprender a aprender.	Realiza el cambio correcto para comprar o vender productos en un mercado	Inteligencia intrapersonal. Inteligencia naturalista.
Simular compras y ventas en un mercado.	Competencia social y cívica. Aprender a aprender. Competencia matemática, científica y tecnológica.	Simula ser comprador o vendedor en un mercado.	Inteligencia interpersonal. Inteligencia lingüística. Inteligencia espacial. Inteligencia corporal.
Participar en actividades de forma grupal.	Competencia social y cívica.	Participa en todas las actividades en grupo dando ideas y habilidades y respetando las aportaciones de los demás.	Inteligencia interpersonal.
Escribir carteles.	Comunicación lingüística. Competencia matemática, científica y tecnológica. Conciencia y expresión cultural.	Es capaz de escribir carteles con los nombres y precios de los productos.	Inteligencia intrapersonal. Inteligencia lingüística. Inteligencia naturalista.

Inventar pareados para un folleto publicitario.	Conciencia y expresión cultural. Comunicación lingüística.	Inventa un folleto publicitario con un pareado para promocionar los productos del mercado	Inteligencia musical. Inteligencia interpersonal.
Comunicarse adecuadamente ante los compañeros.	Comunicación lingüística. Conciencia y expresión cultural.	Se expresa adecuadamente de forma oral.	Inteligencia interpersonal. Inteligencia lingüística.
Utilizar las TIC para buscar información.	Competencia digital.	Utiliza algún buscador de Internet.	Inteligencia lógico-matemática. Inteligencia lingüística.
Participar en la compra y venta de productos simulando un mercado.	Iniciativa y emprendimiento. Conciencia y expresión cultural. Comunicación lingüística.	Participa en la compra y la venta de productos alimenticios.	Inteligencia intrapersonal. Inteligencia lingüística.

# **CONTENIDOS DE LAS ÁREAS:**

Ciencias de la Naturaleza: Los nutrientes. El cuidado de los alimentos. La dieta saludable. Hábitos de alimentación saludable. Las plantas. Agricultura ecológica.

Ciencias Sociales: Los trabajos: sectores.

Matemáticas: Operaciones. El doble y la mitad. Peso y medida. Comparación.

Clasificaciones. Series. Razonamiento lógico

**Destrezas lingüísticas**: Lectoescritura. Comunicación oral. / Comunicación escrita **Educación artística:** expresión plástica y musical relacionada con el proyecto

Inglés: Comunicación oral. Comunicación escrita

# **TEMPORALIZACIÓN**

Aproximadamente dos trimestres Se dedicará una mañana a la semana.

### **RECURSOS**

- Material bibliográfico (libros de texto, manuales de consulta...).
- Conexión a Internet (uso de buscadores...).
- Alimentos procedentes del huerto escolar, otros hechos con plastilina y cartulina para el mercado.

- .Diferentes artículos elaborados en la clase de plástica y lengua con diversos materiales (rollos de papel higiénico, pinturas, purpurina...)
- Billetes y monedas realizados con papel para simular el dinero en el mercado.
- Bolsas de la compra, papel y lápiz.
- Accesorios para los puestos del mercado (delantal blanco, gorro...).
- Fichas de trabajo para la elaboración del dosier de equipo.

# **ACTIVIDADES**

ETAPAS	FICHAS DE	RESULTADOS
	TRABAJO	ESPERADOS POR EQUIPO
PROPUESTA Y	Ficha 1	Plan de trabajo.
PLANIFICACIÓN	Ficha 2	Plan de equipo
Etapa 1  Motivación y situación	Ficha 3	• Investigación sobre mercados y supermercados de la localidad.
de aprendizaje	Ficha 4	• Identificación de los puestos de un mercado y los alimentos que se pueden comprar en cada puesto.
	Ficha 5	• Relación de los productos del mercado con el sector del que provienen.
Etapa 2	Ficha 6	Organización del puesto del mercado.
Investigación	Ficha 7	• Investigación sobre las propiedades de los alimentos.
	Ficha 8	• Establecimiento del precio de los productos del mercado.
	Ficha 9	Realización de ofertas y cálculo de nuevos precios
	Ficha 10	• Establecimiento de normas sobre la manipulación de los alimentos.
	Ficha 11	• Elaboración de monedas y billetes.
	Ficha 12	• Elaboración de un folleto publicitario
	Ficha 13	• Elaboración de una receta saludable.
	Ficha 14	• Preparación del puesto y la lista de la compra.
Etapa 3	Ficha 15	Cálculo de las ganancias y comparación de datos con
Presentación		otros puestos.
del proyecto		

	Ficha 16	Presentación de la receta saludable a los compañeros
	Ficha 17	Conclusiones del proyecto.
Etapa 4	Fichas 18 y 19	Autoevaluación.
		• Evaluación del proyecto.
Evaluación		

# **PLANIFICACIÓN**

Plan de trabajo

Nombre del equipo

Fecha

# ¿En qué consiste el proyecto?

Este proyecto tiene como fin organizar un mercado en el que cada equipo deberá vender sus productos y comprar otros

# ¿Qué vamos a hacer?

El objetivo de este proyecto consiste en comprar alimentos saludables para el equipo y vender otros, en un puesto en el mercado. En un primer momento, investigaremos sobre los mercados y los alimentos. Seguidamente, aplicaremos lo aprendido creando un mercado, asignando precios a los productos, comprando y vendiendo. Finalmente, evaluaremos el trabajo que hayamos realizado.