

ESPACIOS DE
COMUNICACIÓN



INNOVACIÓN EDUCACIÓN

II CONGRESO INTERNACIONAL

21 y 22 de septiembre de 2018

PALACIO DE CONGRESOS ZARAGOZA

**Proyectos en ruta
LEARNING PATHWAYS**

 **GOBIERNO
DE ARAGON**



INNOVACIÓN EDUCACIÓN

II CONGRESO INTERNACIONAL

COMUNICACIÓN DE PRÁCTICA DE AULA

Proyectos en ruta - LEARNING PATHWAYS

Myriam Beteta Martí

Sabina Fillola Bayo

CEIP José Antonio Labordeta Subías

RESUMEN

'Proyectos en Ruta' - 'Learning Pathways' nace del estudio propio de la Universidad de Zaragoza Experto Universitario en CLIL e Innovación en el Aula de Primaria. El diseño de la 'Hoja de Ruta' se basa en tres líneas y autores: Lane Clark, y Vicky Gil. Como su nombre indica, Proyectos en Ruta, se trata de una forma de trabajo en la que el aprendizaje se guía por un camino por el que el alumnado recorre diferentes fases con el fin de ser más autónomo, responsable, tener más ilusión y motivación por el aprendizaje.

Proyectos en Ruta se implanta en 5º y 6º de Educación Primaria del colegio José Antonio Labordeta en las áreas de Lengua, Matemáticas y Science.

Este cambio metodológico surgió por la necesidad de mejorar la convivencia del centro y la mejora de los resultados competenciales. Para conseguir ambos objetivos era necesario motivar al alumnado y darle un propósito al aprendizaje del aula.

En general, el marco pedagógico de Proyectos en Ruta se puede definir con dos pilares metodológicos relacionados con el aprendizaje y la convivencia del aula.

La metodología con la que queremos mejorar el aprendizaje del aula se basa en 'Assessment for Learning'. Se relaciona con este aspecto, el ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos); la metodología 'Lane Clark', la metodología "Visible Thinking" del equipo de Proyecto Cero de la Universidad de Harvard y el método TPACK que serán descritos en el apartado de metodología.

Por otro lado, en relación a la convivencia del aula, el enfoque Whole Brain Teaching es la línea metodológica que regula el clima de la clase junto con el Aprendizaje Cooperativo.

PALABRAS CLAVE: Evaluación, Aprendizaje, Gestión del Aula.

1. Presentación

El CEIP José Antonio Labordeta se encuentra situado en el barrio Actur de Zaragoza. Está rodeado por la autopista, el Parque de la Tolerancia y las viviendas sociales.

1.2. Características sociales, culturales y económicas del alumnado.

El centro es bilingüe British Council desde el año 2000, por lo que ha ido mejorando su forma de entender el bilingüismo y adaptando la organización escolar y la metodología para hacerlo posible.

El número de alumnos ha ido evolucionando con el descenso de la natalidad y en este curso hay unos 400 alumnos. Una característica muy importante del colegio es la variación de alumnado que se da cada curso.

La composición de la población escolar marca la forma de entender la escuela. De las viviendas sociales proviene el grosso del alumnado en el que hay un porcentaje creciente de alumnos de África, procedentes de Marruecos o Gambia. También hay alumnos de Ucrania, Armenia o Siria. Muchos de ellos valoran el papel del colegio y la importancia de los idiomas; también hay un gran número de alumnos de etnia gitana, que en su mayoría no tienen esa valoración de lo que la escuela o los idiomas les pueden aportar, pero por fortuna es una percepción que va cambiando. Hay otros alumnos que vienen atraídos por el bilingüismo de calidad que ofrece el centro, por la metodología y por la forma de entender la escuela.

Con una población con intereses dispares es difícil trazar una línea metodológica que no deje fuera a nadie. Por eso las dos áreas de intervención son: la mejora de los resultados competenciales y trabajar la convivencia desde todos los frentes posibles. Estos objetivos de centro son la base de la metodología en la que se basa

Proyectos en Ruta.

2. Objetivos

Como se ha descrito anteriormente, los objetivos clave de **Proyectos en Ruta** se basan en la mejora competencial y el trabajo del clima del aula para que todo el alumnado conozca cómo se debe trabajar en el aula para maximizar el aprendizaje.

2.1. Competencias clave

Las competencias son habilidades que integran conocimiento, destrezas y actitudes en una manera práctica para resolver problemas así como reaccionar de manera adecuada en diversidad de situaciones y contextos.

De acuerdo a la Orden del 16 de junio de 2014 las principales competencias que destacan en **Proyectos en Ruta** son: aprender a aprender, sociales y cívicas y sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor. Dada la importancia que tienen para promover en el alumnado la autonomía, la responsabilidad, la iniciativa, la autoestima y el trabajo en equipo.

Se enfatiza la competencia de aprender a aprender por la **hoja de ruta** que muestra al alumnado en cada momento en qué parte del proceso de enseñanza aprendizaje se encuentra. A través del **Assessment for Learning** el alumnado conoce cuáles son sus metas y objetivos haciéndoles así más conscientes y responsables de su propio aprendizaje.

En el caso de las competencias de comunicación lingüística y matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología se trabajan interdisciplinariamente para así tener una visión global de su aprendizaje.

En cursos anteriores, el grosso de las incidencias estaban relacionadas con faltas graves de respeto al profesorado del centro y al alumnado incluyendo peleas y amenazas. Por otro lado, en el curso 2017/2018 la mayor parte de las conductas han sido leves relacionadas con interrupciones en el aula, y con la falta de disposición de algunos alumnos a trabajar.

También es necesario destacar que el alumnado que asiste al aula de convivencia es siempre el mismo aunque se ha reducido desde el año pasado.

Por otra parte, las expulsiones han disminuido considerablemente debido a la motivación que tiene el alumnado por estar en clase y participar en la presentación del producto final de los proyectos que realizamos.

2.2. Resultados académicos

Proyectos en Ruta enfatiza el aprendizaje competencial y la mejora de resultados tal y como se promueve en la Ley Orgánica 8/2013 del 9 de diciembre por la Mejora de la Calidad Educativa que aboga por progresión positiva de los resultados académicos.

Proyectos en Ruta busca la mejora de los resultados académicos a través de la potenciación de los resultados competenciales.

Proyectos en Ruta está basado en **ABP**. Tal y como la competencia conciencia y expresiones culturales busca un fin social y la mejora del entorno del alumnado en los proyectos llevados a cabo. Además se incluyen temas transversales como la seguridad vial, el uso de las nuevas tecnologías relacionados con la competencia digital en varias etapas de la **Hoja de Ruta**.

2.3. Gestión del aula e intervenciones en convivencia.

Como previamente se ha explicado contamos una parte de nuestro alumnado proviene de viviendas sociales con dificultades emocionales por lo que tenemos un aula de convivencia que les ayuda a gestionar sus emociones.

Proyectos en Ruta es esencial para disminuir el número de intervenciones en convivencia o hacer que esas conductas sean menos graves en los grupos de tutoría y en grupos flexibles, así como demuestra la percepción que tanto el alumnado como el profesorado tiene.

El número de estancias en convivencia ha disminuido en frecuencia y gravedad. El registro del aula de convivencia refleja que las razones por las que el alumnado es derivado son menos graves y menos frecuentes en este curso que el curso anterior.

3. Contextos de aplicación

3.1. Diagnóstico de la realidad

El ámbito de aplicación de este proyecto está destinado a los cursos de 5º y 6º en Lengua y Literatura Castellana, Matemáticas, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

El colegio José Antonio Labordeta está compuesto de 3 vías en 5ª y 6ª (A, B, C) para todas las asignaturas que no están en el proyecto British Council. Para Literacy y Science las clases cuentan con grupos flexibles según sus necesidades y su nivel competencial del idioma. De este modo, todos están atendidos de forma diferencial.

Proyectos en Ruta permite cubrir las necesidades de aprendizaje y dar una respuesta más ajustada a las necesidades socioemocionales de todo el alumnado. Esta metodología fomenta la motivación, autonomía, autoestima, iniciativa e ilusión por el aprender incluso con esa parte del alumnado menos dispuesto hacia el aprendizaje. La mayor relevancia del proyecto está en que ha aumentado enormemente la actitud ante el aprendizaje y el sentimiento de competencia de los alumnos, que ahora se sienten comprometidos con la tarea y con el grupo.

A continuación, se puede observar un estudio DAFO donde se analiza la realidad.

Dificultades:

La localización del colegio, rodeado de viviendas sociales con gente en tránsito y con dificultades económicas y sociales.

La falta de estabilidad en el alumnado por absentismo, que por su situación familiar van y vienen.

La situación de partida de las familias de nuestros alumnos que supone una desventaja también a la hora de ser escolarizados.

La cantidad de conflictos de aula que se tienen que resolver dificultan la dinámica de las clases.

La desproporción de alumnos con dificultades de aprendizaje, que están matriculados en el colegio, fruto de la realidad social en la que viven, de su situación de desventaja y de falta de estabilidad.

Amenazas:

La reducción de número de alumnos que tenemos cada curso, y que el alumnado que completa las clases sea siempre alumnado con dificultades sociales y, por ende, de aprendizaje.

El perder una vía implica tener clases de tutoría de 25 alumnos en vez de 18 alumnos.

La aplicación de **Proyectos en Ruta** perdería eficacia al tener que atender un alto de alumnos en el aula con múltiples necesidades.

La llegada de nuevo profesorado interino que no ha trabajado previamente **Proyectos en Ruta**.

Fortalezas:

Un equipo docente en 5º y 6º con experiencia en el trabajo con alumnos de estas características que mantiene la motivación para diseñar **Proyectos en Ruta** implantando metodologías innovadoras.

La capacidad de autoevaluación del equipo docente en busca de una mejora continua.

El aula de convivencia que ayuda a evitar y a resolver los conflictos que surgen y organiza el trabajo emocional, tan necesario en este colegio.

La evaluación positiva que realiza el alumnado de 5ª y 6ª sobre **Proyectos en Ruta**. Para llegar a esta afirmación se ha elaborado un cuestionario de satisfacción.

Oportunidades:

La Comisión de Servicio por Innovación concedida por un máximo de 5 años.

La experiencia que tenemos como docentes con alumnado de estas características en combinación con otros alumnos de hogares más normalizados y con excelentes resultados académicos.

4. Aplicación y resultados

4.1. Metodologías Aplicadas

En este apartado se desarrollará cada metodología utilizada en Proyectos en Ruta y finalizará con la relación existente entre este plan de innovación y los Monstruos de la Innovación.

Parte de la metodología será explicada utilizando conceptos en inglés ya que las líneas metodológicas que se siguen están desarrolladas por autores de lengua inglesa y por ser especialistas de lengua extranjera.

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en un enfoque activo centrado en el alumno en el que se exploran problemas y retos del mundo real. Promueve las destrezas sociales, la responsabilidad del alumnado, la competencia de aprender a aprender y la iniciativa personal. **Proyectos en Ruta** tiene como base principal **ABP** ya que los alumnos reciben un reto al inicio de cada proyecto.

La manera de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje de **Lane Clark** ha sido clave para la mejora de **Proyectos en Ruta**. De su metodología hemos incluido el '**Reto Inicial**', **las tarjetas de indicaciones** y las tablas para conectar ideas que procedemos a explicar.

En el **Reto Inicial** se propone a la clase cuáles van a ser sus objetivos para llegar al final del proyecto. Las **tarjetas de indicaciones** dan al alumnado una idea clara de los pasos que tienen que seguir durante la clase. **Lane Clark** aboga por un producto final que guíe el aprendizaje por lo que cada **tarjeta de indicaciones** tiene una instrucción relacionada con el producto final. De la metodología de Lane Clark, los alumnos se benefician de un itinerario de proceso de aprendizaje marcado en el que constantemente ven hacia dónde van y dónde se encuentran en el proceso. Así como la creación de un producto final. Por último, las tablas para conectar ideas sirven para que el alumnado realice una lluvia de ideas sobre lo que va a tener en el producto final. Esto permite tener una aplicación práctica de lo aprendido en el aula. Con esta metodología, por primera vez los alumnos se sienten partícipes directos de su aprendizaje, puesto que de alguna manera, ellos tienen el control. Se desarrolla enormemente la metacognición y la autoestima de los alumnos aumenta, ya que se sienten comprometidos y seguros de lo que hacen. Además la visión que les devuelve el grupo de trabajo con el que participan, es muy positiva, por lo que se retroalimentan tanto las ganas de trabajar, como de trabajar en grupo.

Una de las líneas metodológicas que sigue **Proyectos en Ruta** es **Aprendizaje Cooperativo**. Se promueve el trabajo en equipo desde el inicio hasta el final del proyecto donde el alumnado es el centro de aprendizaje, comparte y colabora sus compañeros de equipo siendo el maestro un guía de su aprendizaje.

Los alumnos están organizados en grupos de 4 ó 5 (en función de los ratios del aula). Cada alumno tiene un rol en el grupo con un objetivo que conseguir o una tarea que llevar a cabo. Esta división de roles diferentes, por los que pasan todos, aporta una enorme implicación en la tareas que les haya tocado y comprenden la de los demás, ya que en algún momento, ellos se han visto desempeñando esa función. Entienden la importancia de cada uno dentro del grupo para alcanzar la meta, que es finalizar la tarea propuesta con éxito.

El **Aprendizaje Cooperativo** promueve la integración de los miembros de la clase, ayuda a desarrollar habilidades sociales de negociación y expresión así como interactuar con un lenguaje apropiado y de respeto. Es una ocasión única para poner en práctica todas las habilidades sociales que se aprenden en un contexto natural y con una tarea apropiada que realizar.

Los grupos están organizados en niveles heterogéneos. En cada grupo se reparte un alumno de niveles graduados; bajo, medio bajo, alto y medio alto .

Los grupos duran cada proyecto y forman nuevos para dar comienzo al nuevo proyecto. Siempre teniendo en cuenta el funcionamiento de los miembros del grupo y los conflictos que puedan surgir. Los alumnos son conscientes de sus relaciones personales, y cuando eligen, se les hace anticipar las ventajas e inconvenientes de determinados agrupamientos. Ellos deciden, pero han de tener herramientas para afrontar las vicisitudes con las que el grupo se pueda encontrar.

Se llevan a cabo en el aula estructuras de **Aprendizaje Cooperativo** para lluvias de ideas, repasar conceptos anteriores o interiorización de conceptos. Asimismo, utilizamos técnicas como la del rompecabezas para dar contenido en la fase de "**Invencubrimos**"

Assessment for Learning es una metodología que guía el proceso de aprendizaje de los alumnos compartiendo el objetivo de aprendizaje en cada sesión. A través de **ella** buscamos e interpretamos pruebas para saber en qué etapa del proceso de aprendizaje está el alumnado, qué metas queremos que nuestros alumnos alcancen y cómo llegamos a esas metas de la mejor forma. Con esta metodología, la evaluación forma parte directa de todo el proceso de aprendizaje, y se hacen los ajustes necesarios.

El uso de rúbricas les ayuda a saber qué tienen que hacer y que esperamos de ellos en una tarea final tanto escrita como oral. Las rúbricas sirven para compartir y acordar las mejoras que se pueden conseguir y cómo conseguirlas con el alumnado. Nuevamente la herramienta de evaluación utilizada sirve como pauta

metacognitiva, el alumno sabe qué se espera de él, pero también, cuál es el siguiente paso que debe dar para mejorar en su aprendizaje.

En el aula hay un rincón con dos carteles fundamentales que les ayudan a guiar su aprendizaje:

Vamos a aprender a... (WALT).

Un buen ejemplo de lo que tiene que hacer (WAGOLL).

Whole Brain Teaching es un nuevo enfoque que combina instrucciones directas, compartir el aprendizaje y un feedback para crear un clima de aula ordenado pero divertido a la vez. Hay varios principios y reglas de la clase en las cuales **Proyectos en Ruta** basa su manejo del aula.

Algunas de sus técnicas se utilizan en **“Invescubrimos”** para aprender nuevos conceptos o procedimientos. También se utilizan técnicas para captar o centrar la atención de todos los alumnos.

Al trabajar por proyectos el orden o el volumen del aula es cambiante de ahí que sean tan importantes las técnicas de gestión del aula. Estas técnicas ayudan a que la clase-grupo tenga un objetivo común que conseguir gracias a un comportamiento positivo y de acuerdo a las normas del centro y del aula. Esto permite un ambiente de trabajo y aprendizaje en el aula agradable. Como elemento motivador funciona el panel de control de comportamiento grupal con caras sonrientes y tristes y diferentes técnicas para dar un refuerzo instantáneo. El clima del aula en positivo es un motor poderosísimo de la motivación y de la mejora de la autoestima. Mantiene la atención del grupo y la implicación en la tarea.

La metodología de **Visible Thinking** bajo la investigación del Proyecto Cero es un enfoque desarrollado por la Universidad de Harvard en la que se relaciona pensamiento, aprendizaje y enseñanza para el entendimiento. Se promueve el aprendizaje a través de rutinas del pensamiento como “Miro, Pienso, Me pregunto” o “3, 2, 1, Puente”. La propuesta de estructuras de pensamiento sobre las que posar lo que hemos aprendido, ayuda a andamiar los nuevos conocimientos y dejarlos bien anclados para los nuevos que vengan.

El Método TPACK se basa en la utilización de recursos tecnológicos en el proceso de aprendizaje. En este aspecto, el profesorado debe ser competente en las tres formas de conocimiento y más importante, debe ser capaz de integrar los tres tipos de conocimiento: tecnológico, conocimiento pedagógico y conocimiento del contenido. En relación a este método, **Proyectos en Ruta** utiliza aplicaciones como códigos QR, Youtube, blog, edición de vídeos con Imovie, TC Studio, Padlet... Tal vez esta generación sean nativos digitales, pero a veces saben manejar herramientas poco aptas para aprender. Sin embargo la enseñanza intencionada del manejo de estas herramientas útiles para el aprendizaje y para la vida, es un valor añadido.

Como conclusión podemos afirmar que **Proyectos en Ruta** sigue una línea metodológica innovadora relacionada con los **Monstruos de la Innovación**.

Pulpatía (Compromiso Social): ABP, Lane Clark y Aprendizaje Cooperativo.

Comotú (Gestión de las emociones): Whole Brain Teaching y Aprendizaje Cooperativo.

Comunicón (Comunicación Oral): Lane Clark y ABP.

Motorito (Metodologías Activas): ABP, Whole Brain Teaching, Assessment for Learning y Visible Thinking.

Tecno (Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento): Método TPACK.

4.3 Metodología y Actuaciones Previstas

Proyectos en Ruta engloba varios métodos de aprendizaje: **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)**, **“Assessment for Learning”**, **Aprendizaje Cooperativo**, **Visible Thinking** y la metodología **Lane Clark**.

ABP y Whole Brain Teaching se utilizan de forma transversal en **Proyectos en Ruta**. En la siguiente tabla se observa cómo inciden las diversas metodologías en los diferentes pasos del proyecto.

Fase del Proyecto	Metodología	Actuaciones Previstas
1. Somos un grupo	Aprendizaje Cooperativo	Rellenar plantilla Somos un grupo .
	Lane Clark	Reto inicial.
2. Sentimos	Rutinas del pensamiento-organizadores gráficos (Proyecto Cero)	3, 2, 1 Puente. Miro-Pienso-Me pregunto.
	Lane Clark	Centros de Inmersión.
3. Invescubrimos	Assessment for learning	Objetivo de aprendizaje por sesión de trabajo (WALT).
	Lane Clark	Centros de aprendizaje. Tarjetas con indicaciones.
	Organizadores gráficos Proyecto Cero	Mapas mentales (pensamiento visible).
4. Planificamos	Assessment for learning	Rúbrica para producto final.
	Método TPACK	Tecnologías para obtener ejemplos reales.
	Lane Clark	Tabla para conectar ideas.
5. Creamos	Assessment for learning	Rúbrica para producto final.
	Método TPACK	Tecnologías para crear su producto final.
6. Actuamos	Lane Clark	Practicar su exposición en grupos sobre el producto final.
	Assessment for learning	Rúbrica para producto final.
7. Compartimos	Lane Clark	Exposición de los productos finales.
	Método TPACK	Tecnologías para compartir su producto final.
8. Refle-evaluamos	Assessment for Learning	Dos estrellas y un deseo.
9. Celebramos	Lane Clark	Celebración del aprendizaje acordada con el alumnado.

Tabla 1. Relación de metodologías y etapas de 'Proyectos en Ruta - Learning Pathways'.

5. Conclusiones

Nuestro trabajo empezó tras una larga formación metodológica elaboramos un producto: **“Proyectos en Ruta”** que engloba varias metodologías y tiene dos objetivos fundamentales: la mejora de todas las competencias y del clima del aula, entendida como centro de experiencias y aprendizaje.

En las coordenadas del colegio en el que estamos, el trabajo de gestión del aula (basado en Whole Brain Teaching y Aprendizaje Cooperativo) ha sido un pilar fundamental para poder edificar el posterior trabajo por proyectos.

Además, dentro de la competencia aprender a aprender, (Assessment for Learning) altamente desarrollada por este método de trabajo, ha posibilitado que los alumnos sean conscientes de su proceso de aprendizaje, y han podido trazarse metas adecuadas a sus posibilidades, mejorando así su autoestima y su sentimiento de pertenencia al grupo, ambos, poderosos motores del aprendizaje.

Trabajar por proyectos, en estas coordenadas, no sólo es posible, sino que es lo natural. Todos los aprendizajes son significativos, relevantes e importantes para ellos porque están relacionados con sus metas personales y de grupo. Trabajar con este método, favorece la inclusión.

Este producto **“Proyectos en Ruta”**, ha sido altamente valorado por alumnos, maestros y familias. Se ha llevado a cabo una valoración con estos tres sectores de la comunidad y la evaluación ha sido satisfactoria. Además, otros compañeros en sus aulas han empezado a llevar a cabo técnicas aprendidas en el seminario de ‘Metodologías Activas’ del centro con éxito.

Además, los resultados académicos de los alumnos mejoran, aunque hemos de aclarar que aún mejoran más los de los alumnos que partían con bajos resultados.

Dada la implicación de todos los alumnos en la tarea, la inclusión es un hecho. Todos tienen diferentes capacidades, diferentes formas de afrontar la tarea, pero todo son importantes para conseguirla.

Además de la evaluación interna, podemos añadir que la hemos presentado a diferentes instituciones o colegios.

La metodología llevada a cabo en el CEIP José Antonio Labordeta ha causado gran interés en las jornadas ‘Mira y Actúa’. Los maestros observadores mostraron predisposición por implantarlo en sus centros. Además han solicitado nuestra presencia en próximas jornadas de formación.

La constante autoevaluación de **Proyectos en Ruta** hace que podamos mejorar año tras año. Así, podemos tener un mayor impacto en la vida del alumnado y ampliar la comunidad educativa para que pueda beneficiar la mejora del clima del aula y los resultados competenciales.

6. Referencias

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Publicado en BOE núm. 295, de 10/12/2013.

ORDEN 16 de junio de 2014, de la Consejería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Publicado en BOA núm. 119, de 20/06/2014.

