



PLAN ESTRATÉGICO PARA LA INTRODUCCIÓN DEL COLEGIO EN EL FUTURO Proyecto STEAM “Más allá”

Introducción

Nuestro colegio lleva siguiendo el *Proyecto de Formación en Competencias STEAM* desde el curso 2017/18 a través del trabajo de dos Seminarios (uno por curso) que nos han servido para obtener una formación básica pero actualizada y para tomar decisiones de importante calado sobre la metodología y la didáctica de las Ciencias, la Tecnología, la Ingeniería, el Arte y las Matemáticas para todos los niveles desde Infantil a Primaria, bajo la idea de que *“Se aprende lo que se hace”*.

Ya sabemos que trabajar en el aula las competencias STEAM supone un esfuerzo en la programación y la organización de las clases para situar a nuestros alumnos como protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje. Para ello, programamos actividades en las que planteamos a los alumnos y alumnas un reto, un problema y/o una investigación que tenga significado en su vida. Estas actividades siguen una serie de principios como:

- La enseñanza integrada de las materias
- El desarrollo de productos finales para resolver problemas.
- El aprendizaje basado en la investigación
- La perspectiva de género y la equidad.

Todos ellos coherentes con principios explícitos de nuestro Proyecto de Centro.

Nuestro proyecto STEAM al que llamamos Proyecto “Más allá”

“**Más allá**” tratará a corto y medio plazo (esperamos que en un máximo de 4 años) de actuar sobre muchos aspectos de la vida del colegio con la finalidad de introducirlo en la educación del futuro. Sus objetivos generales son:

1. **Tener un sistema de comunicaciones puntero, ágil, seguro y eficiente**, tanto a nivel interno como externo.
2. **Dinamizar y actualizar la formación permanente** como profesores en nuevas tecnologías, pero también en nuevas metodologías basadas en los principios y las evidencias científicas de la neurociencia.

3. **Adaptar la enseñanza y el aprendizaje de nuestros alumnos a los requerimientos de sus futuros trabajos** (trabajo colaborativo usando nuevas tecnologías, conocimiento compartido, ...). Porque ya no vale que aprendan solos sino colaborando.
4. **Integrar la Tecnología en la vida de nuestros alumnos y familias de forma más coherente y responsable.** Educar en el manejo y buen uso de las nuevas tecnologías nos compete y en el centro debemos ser modelos tanto para nuestros alumnos como para sus familias.
5. **Introducir proyectos de trabajo más motivadores para nuestros alumnos.** Acciones educativas en las que ellos se sientan verdaderamente los protagonistas de su aprendizaje acompañados de buenos guías incluso más allá de nuestras fronteras.
6. **Usar los avances en tecnología para intentar eliminar barreras físicas, psíquicas y psicosociales** que permitirán una verdadera inclusión educativa.
7. **Contar con mayor apoyo** de las Instituciones, del AMPA y de todas las familias, a la vez que se involucran más.
8. **Vertebrar con más coherencia las distintas acciones formativas que llevamos a cabo** en nuestro colegio desde la Educación Infantil hasta la finalización de la Educación Primaria con una metodología activa y colaborativa sobre todo en Matemáticas y Ciencias, pero también en las demás áreas.
9. **Contribuir socialmente a la eliminación del sesgo de género** en el conocimiento y uso de la Tecnología, las Ciencias y la Ingeniería.
10. **Situarnos como uno de los centros de referencia en la provincia.**

Todo esto va a tener unas indudables consecuencias, estamos seguros que muy positivas, a todos los niveles, tanto en la formación de nuestros alumnos como en la gestión de la información o a la hora de planificar y coordinar la organización escolar.

La plantilla que va a tener el colegio va a ser lo suficientemente estable como para poder acometer estos cambios con seguridad hacia nuestros alumnos y garantías de continuidad hacia las familias.

Durante el curso 18/19 hemos podido dar otro salto cualitativo más, encaminado al cambio de enfoque metodológico y ya en la PGA explicitábamos un plan STEAM.

Pues bien, aunque siempre hay detalles que mejorar, la evaluación de las acciones STEAM llevadas a cabo hasta la finalización del curso 18/19 se consideran, desde el Claustro de profesores, como muy positivas y esperanzadoras.

Por tanto, con la experiencia acumulada, el apoyo de los responsables STEAM de la Consejería de Educación y el AMPA del colegio, el trabajo realizado durante este curso y las decisiones tomadas referentes a la adopción de la metodología Singapur para la



enseñanza de las Matemáticas y la continuidad en el *Proyecto de Formación en Competencias STEAM* de CLM por parte del claustro y su ilusión con el cambio propuesto, estamos ya en disposición de dar el salto definitivo para ir más allá.

Apostamos todos, pues, cada uno en la medida de sus posibilidades, pero con decisión de cambio y soñamos de nuevo con las posibilidades en la Educación de nuestros alumnos.

Implantación y Acciones a llevar a cabo:

Son muchas las implicaciones que la puesta en funcionamiento del Proyecto “**Más allá**” tiene para toda nuestra Comunidad Educativa, que no por obvias algunas hemos de dejar sin reflejar aquí, pues afectarán tanto a nuestra forma de trabajar con los alumnos como a la organización del centro y de los apoyos que tenemos (y que procuraremos seguir teniendo), tanto de Instituciones públicas como del AMPA del centro. Entre las que obligatoriamente debemos tener en mente ya para el curso 19/20, se encuentran:

1. La introducción de acciones STEAM, que figurará en el Proyecto de Centro, queda recogido en el siguiente cuadro resumen:

Nivel	Taller de Experiencias STEAM	Matemáticas
Infantil	Experiencias con BlueBot y experimentos con la materia	UUDD con actividades manipulativas previas (Singapur)
1º	CCNN Experimentos según el currículo	Método Singapur (Libro y fichas Ed. Santillana)
2º	(metodología colaborativa). BlueBot	

Nivel	Taller de Experiencias STEAM	Matemáticas	Otras áreas
3º	Curso 1 de code.org	Metodología Singapur 20/21 nuevo libro* de 3º 21/22 nuevo libro* de 4º 22/23 nuevo libro* de 5º 23/24 nuevo libro* de 6º	Iniciación al uso de ordenadores
4º	Curso 2 de code.org		Iniciación al uso de ordenadores y Office
5º	Curso 3 de code.org		Uso de O365 (20/21)
6º	Iniciación a la robótica Scratch/mBlock		Uso de O365

* Orientativo pues no conocemos la política de cambio de libros de la Consejería de Educación; para el curso 19/20 se van a mantener los mismos libros.

2. Se renovarán los ordenadores del Aula Althia y se irán dotando a todas las aulas de paneles interactivos.

3. Se dotará al centro de una nueva conexión a Internet y una instalación wifi mejor distribuida, más actualizada y capaz.
4. Crearemos la figura del Coordinador/a STEAM para organizar, ejecutar, evaluar y coordinar las distintas actividades asociadas al proyecto.
5. Se generará una comisión, compuesta por el coordinador STEAM y los coordinadores de nivel, con reuniones de periodicidad mensual para coordinar este proyecto.
6. En Educación Infantil, el tutor o tutora tendrá en su horario semanal el tiempo necesario y suficiente para la realización de actividades específicas de experimentación con metodología STEAM y la colaboración de docentes de apoyo.
7. Tanto en 1º como en 2º de Primaria, el tutor o tutora tendrá a lo largo del horario semanal dos sesiones seguidas para poder dedicar 1 hora a “Taller de experiencias STEAM” donde los alumnos podrán realizar las experiencias programadas de CCNN, iniciación al uso del ordenador, uso de pequeños robots (tipo BlueBot), resolución de problemas, etc. Las sesiones de iniciación al uso de ordenador serán con desdoble en el Aula Althia.
8. En 3º y 4º de Primaria el tutor o tutora tendrá en el horario semanal dos sesiones seguidas con las mismas características que en el punto anterior para dedicar 1 hora a actividades de “Taller de experiencias STEAM” donde los alumnos realizarán experiencias programadas de CCNN y el curso 1 de Lenguaje de Código (éste último preferentemente entre el 2º y el 3º trimestre del curso); estas sesiones serán con desdoble en el Aula Althia.
9. En 5º y 6º seguiremos definiendo el “Taller de experiencias STEAM” reduciendo el horario de CCNN y Matemáticas en 30 minutos cada una para poder tener 1 hora semanal de taller en el que fundamentalmente se trabajará con Scratch, robótica y experiencias de ciencias naturales.
10. En todos los niveles se tendrá en cuenta la “A” de “Arte” en STEAM; es decir, el área de Artística tenderá a ser transversal y seguiremos generando, proponiendo y practicando actividades de artística creativa tanto en las áreas de Música como de Plástica.
11. A pesar del poco espacio, la organización de las aulas debe estar condicionada por los requerimientos de estas nuevas metodologías; es decir, que debe facilitar el trabajo colaborativo y el uso de zonas “especiales” de información y trabajo si es posible (distribución de mesas para trabajo en grupo, reparto de responsabilidades individuales dentro del grupo, ...).
12. Se planificarán actividades complementarias relacionadas con las Ciencias y la Tecnología (salidas a centros de referencia o de ciencia aplicada, colaboración con Instituciones científicas de primer orden, ...) y se participará en muestras y exposiciones provinciales relacionadas con los objetivos de este Proyecto.



13. Los tutores y tutoras de 3º a 5º deben tener en cuenta su previa y propia formación en Lenguaje de Código y uso de la plataforma *code.org*. Los docentes de apoyo del Seminario STEAM pueden ayudar en este proceso formativo; para ello, se programarán unas sesiones de iniciación al comienzo del curso 19/20 y se contará con su apoyo en los talleres.
14. Los tutores de 6º deben tener en cuenta su previa y propia formación en Scratch, iniciación a la robótica y manejo de Teams y/o OneNote de Office 365. El Seminario STEAM o los propios tutores ya formados pueden ayudar en este proceso formativo; para ello, se programarán unas sesiones de iniciación al comienzo del curso 19/20 y contarán con apoyo para desdoble en el Taller en el espacio de la Biblioteca y Aula Althia.
15. A partir del 19/20, todos los alumnos de 6º (se extenderá a los alumnos de 5º también a partir del curso 20/21) dispondrán de una dirección de correo electrónico propia del tipo *@colegiolaslomas.es* para poder tener acceso a Office 365, a sus recursos (Outlook, Teams, OneNote, Word, PowerPoint, ...) para usarlo en el área o áreas que los profesores de 6º determinen. Su uso no tiene por qué ser diario, pero sí periódico.
16. Se informará por todos los medios posibles, incluidas las reuniones de principio de curso, a las familias sobre el Proyecto “**Más allá**”.
17. El propio centro contará con los materiales profesionales formativos necesarios, así como un banco de posibles proyectos y/o actividades a permanente disposición de todos los profesores en Office 365.
18. Durante el curso 19/20 y siguientes, seguiremos inscritos como centro en el *Proyecto de Formación en competencias STEAM* del CRFP de CLM.
19. Evaluaremos este Proyecto con herramientas que permitan la participación de toda la Comunidad Educativa y elaboraremos los consiguientes planes de mejora que asegurarán una evolución positiva en la implementación de este Proyecto.
20. Solicitaremos el reconocimiento administrativo y el certificado de Centro STEAM.
21. Solicitaremos, dentro del programa Erasmus+, proyectos para el intercambio con otros centros europeos que trabajen en el mismo sentido las nuevas tecnologías.
22. Se solicitará al Centro Regional de Formación del Profesorado, actividades de formación en todas aquellas materias, tecnologías y metodologías necesarias para el buen desarrollo de este Proyecto.
23. Junto con el AMPA, el colegio contratará un sistema ágil y seguro de comunicación con las familias para facilitar el paso de información oficial del centro entre tutor-familias y colegio-familias

Aprobado por unanimidad en el Claustro del 28 de junio de 2019