

**Introducción.** El proyecto se propone fundamentalmente desarrollar el interés STEM (Science, Technology\_Engineering\_Maths) en talleres familiares y difundir el conocimiento de estos ámbitos. Con ello da respuesta a la necesidad de crear un espacio europeo orientado a las exigencias del trabajo a lo largo del siglo XXI, potenciando profesionales de la Ciencia y de la Tecnología.

**Objetivos.** Dar difusión, en las bibliotecas, a los ámbitos STEM para responder a los cambios y necesidades del siglo XXI. Facilitar el conocimiento del material STEM de las bibliotecas y captar público nuevo. Nuclear la realización de talleres en familia (padres e hijos) favoreciendo así las actitudes STEM en el entorno familiar.

**Contenido.** Cada uno de los talleres se lleva a cabo como un viaje a través de diferentes realidades cotidianas para descubrir el interés de materiales de cada día en el contexto del taller. Alimentos como los huevos, la leche y los embutidos, productos relacionados con la sanidad como los antisépticos u objetos cotidianos como una plancha o una cadena de cortina, son algunos de los experimentados. Temáticas: la ciencia en lo cotidiano y la ciencia en la sociedad de hoy 82015 el año internacional de la luz).

**Fase piloto.** En el año 2014 se inició una "fase piloto" con los talleres: "los huevos nos sorprenden", "jóvenes detectives clasificando pistas" y "DNA un misterioso gigante que no podemos ver". Presentan características comunes: recursos humanos voluntarios para impartirlos, las familias como participantes (los niños y los padres) y las bibliotecas como instituciones de la sociedad. La Biblioteca Ernest Lluch de Vilassar de Mar(Barcelona), España, ha acogido el proyecto **STEM en familia en las bibliotecas** y lo ha implementado en sus propuestas como **"Todos somos científicos"** .

**Desarrollo.** Introducción de preguntas para iniciar la "experiencia", exploración de algunos fenómenos sorprendentes y construcción de nuevas preguntas, debate y modelización de las observaciones para destacar el contenido STEM, y conceptualización de lo trabajado a través de la experimentación y la simulación. Simultáneamente se da a conocer material de la biblioteca en el tema tratado, y se termina con un desafío que da la oportunidad de aplicar los conocimientos del taller en la vida cotidiana, descubriendo nuevas perspectivas para disfrutar de STEM en casa.

**Evaluación.** El registro de asistentes y la retroalimentación de los padres evidencian un resultado de esta fase piloto del todo satisfactoria. El pequeño presupuesto de cada taller y el análisis FODA (Fortaleza, Debilidad, Oportunidad, Amenaza) son también indicadores positivos. La participación de la familia

proporciona una dinámica muy enriquecedora. La Biblioteca se consolida como institución local de cultura y de promoción STEM. La familia se fortalece como núcleo de la sociedad.

**Resultados.** Los padres han comunicado su satisfacción y solicitado la continuidad de los talleres. Los reportajes gráficos de la biblioteca son otra evidencia del éxito: <http://www.pinterest.com/bibliotecavdm/tots-som-cient%C3%ADfics-i/>,  
<http://www.pinterest.com/bibliotecavdm/tots-som-cient%C3%ADfics-ii/>,  
<http://www.pinterest.com/bibliotecavdm/tots-som-cient%C3%ADfics-iii/>,  
<http://www.pinterest.com/bibliotecavdm/tots-som-cient%C3%ADfics-iv/>

**El análisis FODA es una evidencia más del interés del proyecto**

FORTALEZA	DEBILIDAD
<p>Potencia las actitudes de STEM en el núcleo de las familias                      Desarrolla intereses STEM fuera de los programas escolares                      Valoriza material de las bibliotecas                      Diseño “taller_ escenarios” de la fase piloto del proyecto                      Cohesión de diferentes estamentos de la sociedad (instituciones, familia, profesionales) de los objetivos de los talleres                      Bajo coste</p>	<p>La biblioteca no está asociado con la investigación STEM en familia                      Pocos precedentes de divulgación científica</p>
OPORTUNIDAD	AMENAZA
<p>Incremento de oferta de voluntariado                      Necesidad social de fortalecer la célula familiar                      Informes que alertan sobre la necesidad de incrementar la oferta de actividades de difusión cultural, para promover los intereses de STEM                      Oferta lúdica formativa en el seno de las familias                      Un producto para un nicho de mercado: vida familiar en las bibliotecas                      Rediseñar el espacio de las bibliotecas en la era digital                      Nuevos productos en consonancia con la innovación tecnológica                      Conocimiento intercultural de los voluntarios en proyectos europeos</p>	<p>Falta personal con mente abierta que reinventar el nuevo rol de las biblioteas en una sociedad renovada y tecnificada                      Exceso de actividades extraescolares</p>

