

PROPUESTA DE PILOTO ESCOLAR: LABORATORIO DE INNOVACIÓN JÓVENESSTEM®

Una plataforma digital gratuita para el fortalecimiento de la educación científica y tecnológica para jóvenes de 12-18 años.

Propuesta de Vinculación y Demo de Aula · 2026

 **Plataforma oficial:** <https://yepzhi.com/jsweb/> 

1. Presentación del proyecto.

JóvenesSTEM® es una iniciativa digital diseñada para democratizar el acceso al conocimiento en Ciencia, Tecnología y Programación en la educación básica y media. El programa busca incentivar el interés vocacional hacia carreras STEM desde la secundaria: las mismas disciplinas que los países con mayor índice de innovación han priorizado como base de su desarrollo. Lo hacemos mediante un modelo educativo interactivo que se integra de forma natural a la currícula vigente, complementándola sin reemplazarla.

2. El desafío tecnológico en nuestras escuelas.

Nuestras escuelas de secundaria y preparatoria en México y LATAM enfrentan barreras constantes de infraestructura: licencias costosas, laboratorios limitados y conectividad irregular. JóvenesSTEM® fue diseñado específicamente para este contexto — ofrece un entorno web ligero que funciona en cualquier dispositivo que el estudiante ya tenga, sin instalaciones ni costos adicionales.

3. Ventajas clave de JóvenesSTEM® Web.

Tutoría socrática con Inteligencia Artificial (StemBot®): Al finalizar cada módulo de lectura, el alumno interactúa en chat con un evaluador automatizado. El bot no regala las respuestas ni realiza preguntas tradicionales de opción múltiple; en su lugar, guía al estudiante mediante cuestionamientos socráticos breves, solicitándole explicar conceptos clave con sus propias palabras para verificar la asimilación del tema.

Programa Bilingüe con opción de Inglés A2 ó B1: La plataforma está diseñada bajo un esquema completamente bilingüe (Español e Inglés). Las lecturas y actividades en inglés están redactadas bajo estándares de comprensión A2 y B1. Esto permite a los estudiantes de secundaria y preparatoria practicar el idioma técnico global de manera natural, facilitando la implementación de un modelo STEM bilingüe en el aula sin la necesidad de adquirir materiales ni licencias adicionales. El maestro puede seleccionar el idioma y nivel de su preferencia.

Monitoreo docente (Teach Portal): El docente cuenta con un portal personalizado que se actualiza en tiempo real para visualizar el desempeño de su grupo. Puede observar qué alumnos han completado módulos, quiénes han aprobado la evaluación socrática y los puntos de experiencia (XP) obtenidos por el grupo.

Monitoreo de la Dirección/Coordinación a nivel escuela: La plataforma incluye un panel de administración (General Manager View) donde la dirección o coordinación académica de la escuela puede supervisar el rendimiento global de todos los grupos y profesores de la institución. El panel

muestra métricas consolidadas: total de alumnos activos, porcentaje de módulos completados por grupo, profesores con mayor participación y alertas de grupos con bajo rendimiento.



Consulta el temario completo de los 228 módulos de lectura divulgativa:

<https://yepzhi.com/jsweb/wos> 

4. Modelo de aprendizaje por microcompetencias.

JóvenesSTEM® está diseñado bajo un modelo de microaprendizaje estructurado: cada módulo se completa en aproximadamente **10 minutos de lectura divulgativa** seguidos de **5 minutos de evaluación socrática** con StemBot®. En total, 15 minutos por módulo.

Este formato responde a dos realidades pedagógicas comprobadas: la atención sostenida de un estudiante de secundaria es más efectiva en bloques cortos, y la flexibilidad de acceso desde cualquier dispositivo permite integrar el programa en tiempos muertos del aula, tareas dirigidas o actividades extraescolares sin interrumpir el plan de estudios vigente.

El resultado es una ruta de aprendizaje de **228 módulos** que puede completarse de forma progresiva, a ritmo del grupo o individual, sumando más de **50 horas de aprendizaje profundo** acumuladas a lo largo del ciclo escolar, sin requerir bloques de tiempo extendidos ni sacrificar materias curriculares.

5. Propuesta de piloto en el aula.

Para evaluar la efectividad pedagógica y técnica del sistema, proponemos llevar a cabo una sesión piloto en un grupo seleccionado de su escuela (secundaria o preparatoria). Se requiere únicamente un salón de clases con grupo de alumnos disponible, que cada alumno cuente con un teléfono celular o tableta con navegador web.

6. Currículum y gratuidad.

El programa completo cuenta con 228 módulos de estudio estructurados y alineados a estándares internacionales de educación científica (Next Generation Science Standards - NGSS). Todo el acceso al portal de estudiantes, la interacción de tutoría inteligente de StemBot y las herramientas de administración docente se proporcionan con licenciamiento abierto y gratuito para las escuelas secundarias y preparatorias públicas y privadas. El proyecto no tiene fines lucrativos comerciales y busca crear una comunidad de aprendizaje digital colaborativa. Solamente y en el caso opcional que el alumno desee obtener su certificado "JóvenesSTEM" tendrá un costo de \$49 MXN pesos para mantenimiento de servidores de IA, pero el conocimiento tecnológico y científico es democratizado y aseguramos el acceso universal de forma gratuita con esta iniciativa.

JóvenesSTEM® Web · Vinculación Escolar e Innovación EdTech

Contacto, agenda de pruebas: Alberto Yépiz, fundador · <https://yepzhi.com/>

Plataforma oficial: <https://yepzhi.com/jsweb/>

Catálogo de módulos: <https://yepzhi.com/jsweb/wos>

