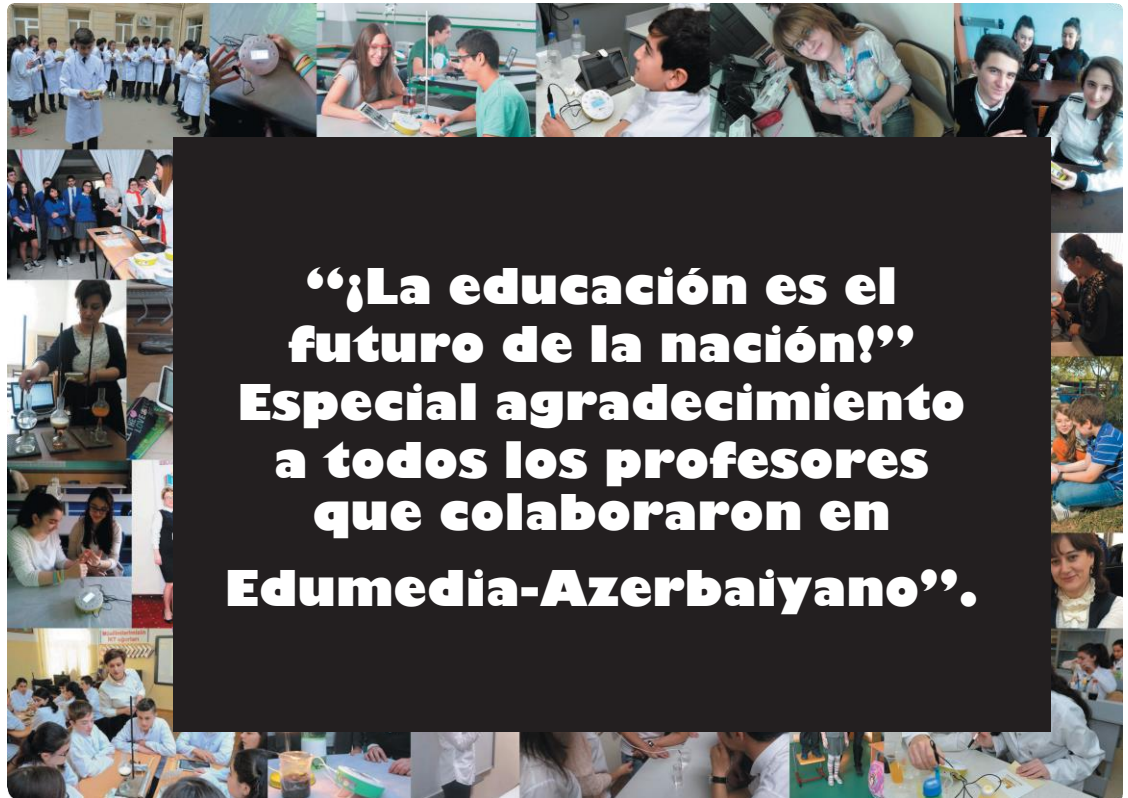



Piloto Azerbaiyano – resumen



EDUCANDO A LA NUEVA GENERACIÓN: CIENTÍFICOS E INGENIEROS AZERBAIYANOS


 on una economía dependiente de la industria del petróleo, los azerbaiyanos miran hacia la diversificación. Enfocado en educar a la nueva generación de profesiones basadas en la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM, sigla en inglés), el Ministerio de Educación plantea equipar a los estudiantes con todas las habilidades y el conocimiento para llevar adelante al país. La riqueza de la investigación y de la práctica en todo el mundo muestra que el punto de partida es atraer a los estudiantes jóvenes a la ciencia y a las matemáticas a través del mejoramiento de sus niveles de comprensión y de prueba, lo que como resultado aumentaría el número de estudiantes secundarios en carreras científicas. Esto abre canales para que haya más estudiantes de los ramos basados en STEM a nivel universitario, lo que significa que haya más graduados azerbaiyanos fortaleciendo las carreras STEM del futuro.



Labdisc revisa cada casilla

Con una futura fuerza de trabajo STEM en mente, el Ministerio de Educación eligió Labdisc: La solución práctica complementa su sílabo existente basado en la teoría con experimentos prácticos en los tópicos educativos de Biología, Química y Física. El laboratorio digital, compacto y portátil es fácil de configurar y utilizar tanto por los estudiantes como por los profesores.

Hoshcadam, profesora de biología / química:

“He enseñado biología y capacitado a profesores por 24 años y siempre trato de aprender nuevas tecnologías. Me he divertido mucho durante estos 3 días con ustedes y he aprendido mucho. Estoy segura de que con Labdisc nuestras lecciones serán aun más interesantes. Gracias por todo”.

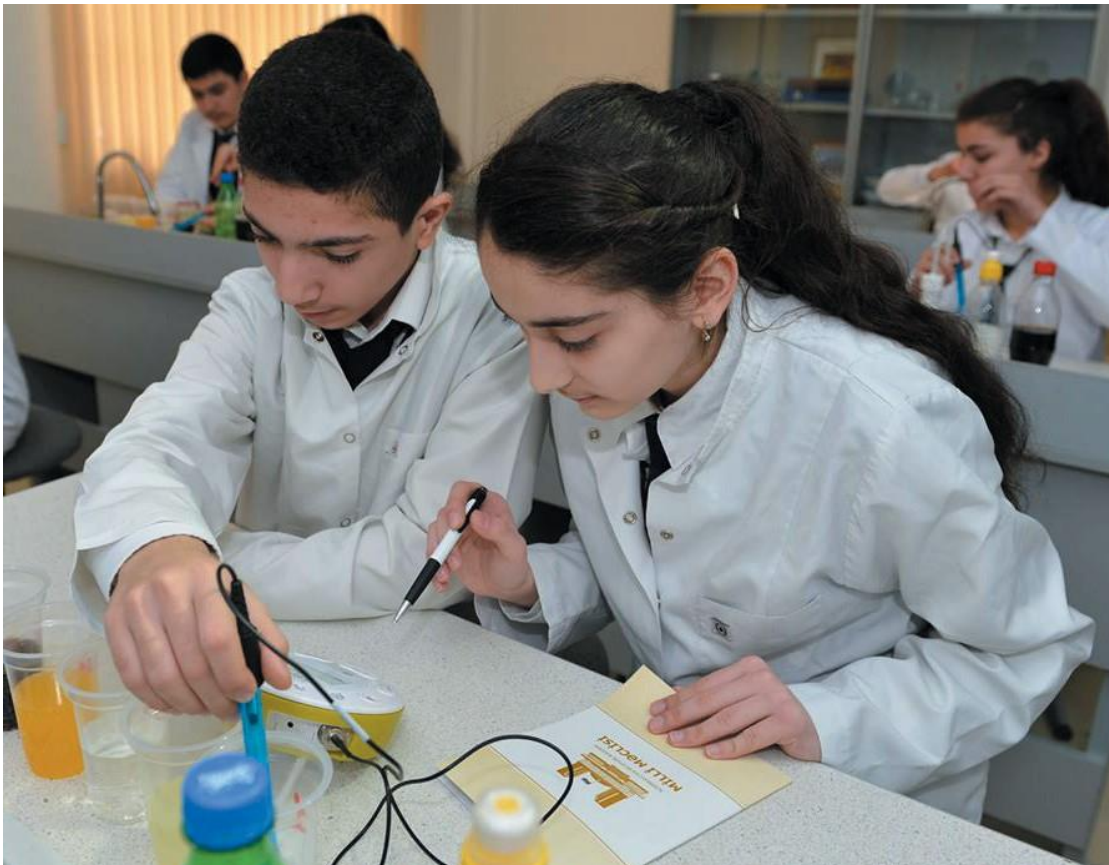
¡Por primera desde su independencia, los azerbaiyanos adquirieron equipos de este nivel para la educación general en las escuelas!

El Ministerio de Educación, de acuerdo con la "Estrategia de desarrollo educacional estatal", anunció el comienzo de un nuevo e interesante piloto para la educación de los azerbaiyanos: “El dispositivo de registro de datos Labdisc opera como un completo laboratorio, con 15 sensores inalámbricos incorporados. El dispositivo se integra completamente con toda la tecnología y el equipamiento de las principales escuelas a través de comunicación inalámbrica. Mediante la conexión a computadoras, equipos ultraportátiles, pizarras interactivas y tabletas, el sistema proporciona acceso inalámbrico de alto rendimiento al laboratorio. Esto ofrece la oportunidad a profesores y estudiantes de interactuar durante la lección y, al mismo tiempo, de ahorrar en costos de tecnología”.



El piloto despega

El piloto fue lanzado a través de 50 escuelas secundarias en Bakú por un período de 12 meses. Cada escuela recibió dos carros científicos Labdisc (cada uno con 16 Labdisc para Física y 16 para Biología y Química). Todos los manuales de software y de experimentos Labdisc se tradujeron a azerbaiyano y las guías de experimentos se equipararon al sílabo científico local.



Detrás de cada piloto exitoso hay una buena capacitación

En Globisens pensamos que la capacitación del profesor es mucho más que sólo la explicación de cómo utilizar la funcionalidad de Labdisc, en especial dada la naturaleza altamente intuitiva del producto.

La capacitación del profesor es sobre soporte, optimización y resultados coherentes:

El taller intensivo de 3 días para profesores tuvo como objetivo empoderar a los educadores para aplicar una enseñanza basada en la investigación y en la práctica en sus salas de clase científicas. El primer día se enfocó en la operación, los sensores y el software de análisis de Labdisc. El segundo día se dividió a los participantes en grupos por ramo científico. Cada grupo efectuó dos a tres experimentos científicos asociados a sus ramos. Por ejemplo, los profesores de física efectuaron experimentos de mecánica, ondas de sonido y electricidad. El tercer día, los profesores crearon sus propias investigaciones científicas con Labdisc. La capacitación de 3 días proporciona



Anurag, profesora de ciencias: *“Hoy hemos tenido experimentos muy interesantes: ondas de sonido, caída libre, fuerza y aceleración. Estoy muy satisfecha con esta tecnología y la utilizaré en la escuela”.*

una sólida comprensión de la funcionalidad del sistema y de cómo utilizarla según el área de estudio. No obstante, el programa de capacitación par a par, diseñado y completamente localizado por Globisens, fue solamente el principio para los profesores participantes.

Red social

Para el programa de capacitación se desarrolló un elemento único y más a largo plazo, diseñado para enfrentar y apoyar a los profesores con actividades semanales durante 6 a 12 meses. Haciendo uso de la plataforma de redes sociales, se estableció un grupo en Facebook para la comunidad de educadores, donde pudieran compartir recursos, conocimiento e información sobre proyectos científicos realizados con Labdisc en sus clases.

Se designó a un grupo de profesores, tanto de las distribuidoras locales como de Globisens, como moderadores de los proyectos. Su tarea era revisar todos los contenidos subidos por los profesores cada semana, alimentar la fuerza del proyecto mediante el envío, por correo, de ideas de actividades originales y sugerencias de experimentos científicos para apoyar el sílabo para la semana siguiente.

La respuesta fue extraordinaria. Interesados por el uso de Labdisc, los profesores compartieron ideas y cada semana subieron al grupo de Facebook informes de laboratorio, gráficos, fotos y videoclips de los estudiantes.

Shirin, profesora de biología / química:

“Hoy fue nuestro último día de capacitación. Sin duda, hemos aprendido mucho durante estos 3 días a un nivel profesional. No obstante, para mí también es importante construir nuevas conexiones con mis colegas. Estoy segura de que nuestros estudiantes se beneficiarán de lo que hemos aprendido gracias a la invención y al equipo de capacitación de Globisens”.



Un poco de saludable competencia para hacer las cosas interesantes

La naturaleza de alta visibilidad y compromiso de la página de Facebook y la competición probó ser beneficiosa para los educadores y para el ministerio de educación local (Win-Win = todos ganan). La atención creciente estuvo aparejada con una serie de competencias para el "Mejor experimento de la semana". Al término del proyecto, el Viceministro de Educación premió a las escuelas ganadoras por el "Número más alto de experimentos con resultados compartidos en Facebook" y el "Experimento / proyecto más interesante".

Aliya, profesora de física:

"Estoy maravillada con el curso de Labdisc y GlobiLab... ayudará a hacer la física más divertida como ciencia".

Profesores motivados quiere decir estudiantes motivados

El informe de impacto del piloto analizó los niveles de uso del producto y el mejoramiento en la motivación del estudiante hacia la ciencia. El informe otorgó a la tecnología Labdisc un 6,7 de un máximo de 7 puntos.

Nuestro grupo en Facebook:

<https://www.facebook.com/groups/1582913395254937/>

fue lanzado para el piloto y estuvo activo durante el período del mismo – marzo de 2015 – marzo de 2016. Puede revisar la gran cantidad de fotos y vídeos subidos por los profesora/es participantes en el piloto.

Página en Facebook del Ministerio de Educación azerí (azerbaiyano) sobre nuestro piloto:

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.405923896236174.1073742192.163633840465182&type=1>

Profesores azeríes en TV nacional:

<https://www.youtube.com/watch?v=HAiWco9cvio>

Éste es el principal canal de noticias. Revisar desde el minuto 14.

Referencia a Globisens

Basado en 15 años de innovación global, Globisens proporciona un conocimiento industrial confiable y un liderazgo probado en el desarrollo y en la producción de herramientas de educación científica. El lanzamiento de la línea Labdisc ha revolucionado los mercados de la educación científica y medioambiental, con herramientas de aprendizaje del siglo 21 que se integran con las últimas tecnologías y tendencias educativas.