

Examen diagnóstico de inglés en línea: cooperación e integración para generar información relevante en la toma de decisiones

Mtra. Janeth Tello Carrillo
Mtro. Edgar Paúl Rodríguez Cortés
Dr. Juan Carlos Ortega Guerrero
Universidad Veracruzana

Línea temática: Gestión para la innovación educativa.

Palabras clave: Administración escolar, examen diagnóstico, gestión de información, inglés, sistemas de cómputo.

Resumen

Como resultado de su experiencia en la enseñanza del inglés, la Dirección de los Centros de Idiomas y Autoacceso de la UV, ha impulsado un proceso de innovación diversificando las modalidades de enseñanza y los exámenes de acreditación y de diagnóstico del dominio de Inglés. Por otro lado, la Dirección General de Administración Escolar consolidó el proceso de admisión en línea que destaca por ser un proceso integrado y por la información que genera, debidamente sistematizada, y con la que es posible conocer con precisión cuántos, en que programa educativo y quiénes han sido aceptados. A partir de ello un mes antes de que los alumnos de nuevo ingreso se inscribieran se les aplicó el Examen Diagnóstico de Inglés en línea, en función del resultado fue posible recomendar el nivel y la modalidad para acreditar el idioma (curso, examen de acreditación); al mismo tiempo se aplicó un cuestionario para identificar el perfil del estudiante y generar una recomendación en torno a la modalidad de aprendizaje a la cual el alumno puede optar para cursar la asignatura (autoacceso, virtual o curso semestral). En este trabajo se exponen las características del examen, el cuestionario del perfil y los resultados obtenidos, se describe la plataforma de aplicación del examen desarrollada por colegas del Instituto de Investigaciones en Educación. Además se documentan los procesos integración de tres instancias cuya colaboración permitió la aplicación masiva del examen. Por último se muestra el sistema de consulta de resultados por individuo en cada área del examen, las recomendaciones emitidas, las respuestas a la encuesta y el sistema de administración del sitio que destaca por su diseño intuitivo, orientado a garantizar el acceso a la información de manera confidencial certera, confiable y oportuna, de manera que apoye la toma de decisiones académicas e institucionales.

Introducción

En esta ponencia se presenta el Examen Diagnóstico de Inglés en Línea (EDIL) que ha sido un proyecto de colaboración entre la Dirección de Centros de Idiomas y Autoacceso, el Instituto de Investigación en Educación y la Dirección General de Control Escolar de la Universidad Veracruzana (UV) a lo largo de cuatro años. El EDIL evalúa las competencias de inglés de los estudiantes de nuevo ingreso de manera informal ayudándoles a tomar decisiones con base en sus conocimiento y así poder



tomar una decisión en cuanto a la toma de decisiones que se le sugiere al estudiante universitario de cómo acreditar sus conocimientos de inglés formalmente, así como de las autoridades, personal académico y administrativo en el tratamiento a dar a estos estudiantes que hicieron el EDIL. El trabajo se ha realizado en etapas y en conjunto con cada una de las dependencias involucradas en este proyecto quienes han aportado su experiencia y habilidades para sugerir una evaluación a estos estudiantes. Para la Universidad Veracruzana (UV), este proyecto colaborador ha representado un desafío y posterior a su aplicación ha propuesto estrategias de seguimiento a estos estudiantes de nuevo ingreso resultado del trabajo integral, y multidisciplinario que combina evaluación de lenguas, la innovación educativa, el uso de TIC y la administración escolar.

El inglés y los estudiantes de la UV

La propuesta de desarrollar un Examen Diagnóstico de Inglés en Línea (EDIL) surgió en el año 2009 a partir de la necesidad de la Universidad Veracruzana (UV) de diseñar un examen de inglés básico multinivel que pudiese ser presentado desde cualquier lugar donde hubiese acceso a Internet. El examen ayudaría, por un lado, a que los estudiantes de nuevo ingreso (ENI) pudiesen autoevaluar sus competencias lingüísticas en inglés y -si fuera el caso- orientarlos a presentar un examen de competencias interno o algún otro de certificación nacional como el Examen de Certificación de Lengua Inglesa de la UV (EXAVER) o internacional (como TOEFL IBT o CAMBRIDGE) para acreditar las experiencias educativas de inglés 1 y 2 del Área de Formación Básica General (AFBG) y así no cursarlas acreditando con examen de competencias o EXAVER 1 dichas EE.

Al acreditar Inglés 1 e Inglés 2 el estudiante universitario tiene como beneficio inmediato la posibilidad de continuar con cursos de inglés a nivel intermedio lo que le da la oportunidad de hacer movilidad académica internacional al completar el 50 por ciento de los créditos de su programa educativo. Del mismo modo, el EDIL puede fomentar que los estudiantes aprovechen el tiempo liberado cursando experiencias educativas de otros idiomas. Para las autoridades universitarias, el EDIL proporciona información que puede emplearse para hacer una planeación más informada en distintas áreas.

Diseño y validación del examen diagnóstico de inglés básico

El EDIL consta de tres exámenes que cubren el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas. La meta de este Marco de Referencia es tener una base común en la descripción explícita de los objetivos, contenido y métodos para promover la cooperación internacional en el área de idiomas modernos (Little, D., 2001). El diseño de los exámenes de AFBG de la UV se basan en las competencias descritas en este documento. El conjunto de tres exámenes que contiene el EDIL son equivalentes a los tres primeros semestres de la experiencia educativa inglés básico que se imparten en los Centros de Idiomas de la Universidad Veracruzana. Para la elaboración de los dos primeros exámenes se contemplaron las especificaciones para la elaboración de exámenes finales de inglés 1 y 2 de AFBG, el tercer examen está basado en las especificaciones del examen de certificación de nuestra casa, EXAVER 1, todos estos documentos trabajados por la Comisión de Evaluación y Seguimiento de EXAVER. El diseño del EDIL ha evolucionado en cada nueva versión que se ha diseñado. En la versión 2015, cada uno de los tres exámenes evalúa las competencias en tres habilidades lingüísticas: comprensión escrita, comprensión oral y escritura. En estos momentos el EDIL está



calibrado para hacer un cálculo de un ochenta por ciento de calificación ya que no incluye la producción oral.

Cada una de las habilidades a evaluar en el EDIL incluye un número particular de tareas. El siguiente cuadro ilustra el contenido de los EDIL niveles 1 y 2.

EDIL inglés 1 e inglés 2	
Parte 1 — Comprensión Escrita	
Tarea 1	De Relación — 7 reactivos
Tarea 2	Opción Múltiple — 7 reactivos
Parte 2 — Escritura	
Tarea 1	Opción Múltiple (7 reactivos)
Tarea 2	Opción Múltiple (7 reactivos)
Parte 3 — Comprensión Oral	
Tarea 1	Opción Múltiple (7 reactivos)
Tarea 2	Opción Múltiple (8 reactivos)
Total: 41 reactivos	

Los exámenes niveles 1 y 2 está dividido en tres partes, cada una de ellas incluye dos tareas teniendo la mayoría de las tareas un total de siete reactivos de opción múltiple. Los exámenes niveles 1 y 2 tienen un total de reactivos de 41 cada uno de los exámenes.

El examen nivel 3 (ver el siguiente cuadro) incluye dos tareas en cada una de las tres partes en las que se compone. Las dos tareas a su vez, incluyen reactivos de relación y de opción múltiple siendo cada una de las tareas de ocho reactivos a excepción de la parte de comprensión oral. En total este examen nivel 3 contiene 42 reactivos.

EDIL inglés 3	
Parte 1 — Comprensión Escrita	
Tarea 1	De Relación — 8 reactivos
Tarea 2	Opción Múltiple — 8 reactivos
Parte 2 — Escritura	
Tarea 1	Opción Múltiple (8 reactivos)
Tarea 2	Opción Múltiple (8 reactivos)
Parte 3 — Comprensión Oral	
Tarea 1	De Relación (5 reactivos)
Tarea 2	Opción Múltiple (5 reactivos)
Total: 42 reactivos	



Etapas en el diseño de reactivos de los EDIL

El diseño de reactivos lo realiza un grupo de maestros de Centros de Idiomas y de Autoacceso quienes a lo largo de ocho meses diseña reactivos con base en un documento de especificaciones para elaboración de exámenes de inglés 1 y 2 de AFBG y de EXAVER 1, revisa y envía al editor de exámenes de inglés de AFBG para que los edite. El editor hace comentarios y envía de nuevo a la comisión que los diseñó para hacer las correcciones pertinentes. Se vuelven a enviar los exámenes al editor para que finalmente, él los valide. Es en ese momento cuando se hacen las grabaciones requeridas para la sección de comprensión oral y al tener la edición de estos archivos de audio se procede a enviar al equipo del Instituto de Investigación para su digitalización.

El sistema desarrollado

Las características del sistemas fueron determinadas en conjunto con la Dirección de Idiomas (DI) y el equipo de desarrolladores del Instituto de Investigaciones en Educación (IIE) y se estructuraron en 3 rubros: características del examen, características del software desarrollado, y usabilidad del sistema y seguridad.

Respecto al examen

- Uso controlado por medio de claves de acceso
- Control de apertura y cierre general del sistema
- Recuperación de los resultados de manera oportuna
- Disponibilidad en cualquier momento
- Instrucciones sobre qué hacer al obtener el resultado
- Seguimiento a estudiantes que no aplican el examen
- Desarrollo de reactivos calibrados
- Examen en tres niveles

Desarrollo informático

- Seguridad ante intrusos
- Acceso por la WWW
- Ancho de banda
- Uso de herramientas modernas para la programación
- Servicios web a otros sistema (tutorías, transparencia)

Usabilidad y seguridad

- Colores institucionales
- Fácil de usar e intuitivo
- Ayudas e instructivo en línea
- Acceso diferenciado por tipo de usuario (estudiantes, directivos, tutores, etc.)
- Protección de datos personales



El sistema de cómputo se desarrolló con el lenguaje PHP usando el entorno de programación (framework) Codeigniter con diversas librerías (MPDF y ACL Framew). Adicionalmente se usaron herramientas de Java script como JQuery 1.11.1, Datatables, JQuery Validation, JQuery slimscroll, JQuery blockUI, Highcharts, Redips Drag, entre otras. Con el fin de uniformizar la parte visual del sistema se usaron paquetes de CSS como Bootstrap y FontAwesome pack icons. Se siguieron estándares de desarrollo estructurado de sistemas y de sistemas de información (Berzal, 2010; Gane y Sarson, 1979; Lindsay, 2000; Yourdon, 1975)

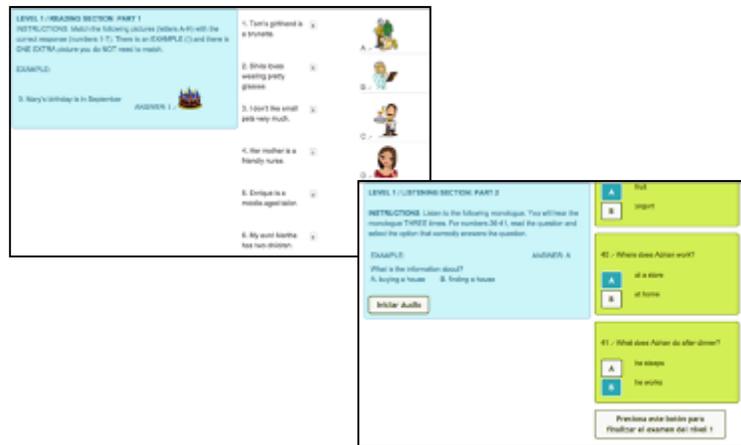
El desarrollo montó sobre un gestor de base de datos MySQL en un servidor web Apache RedHat versión 2.2.13 que se ubica en un servicio privado de servidores que asegura la disponibilidad del examen las 24 horas del día durante todo el año y provee protección y seguimiento a accesos no autorizados e intentos de hackeo.

Para acceder el alumno tiene que proporcionar su clave de acceso, posteriormente se le muestran las instrucciones y la prueba de audio

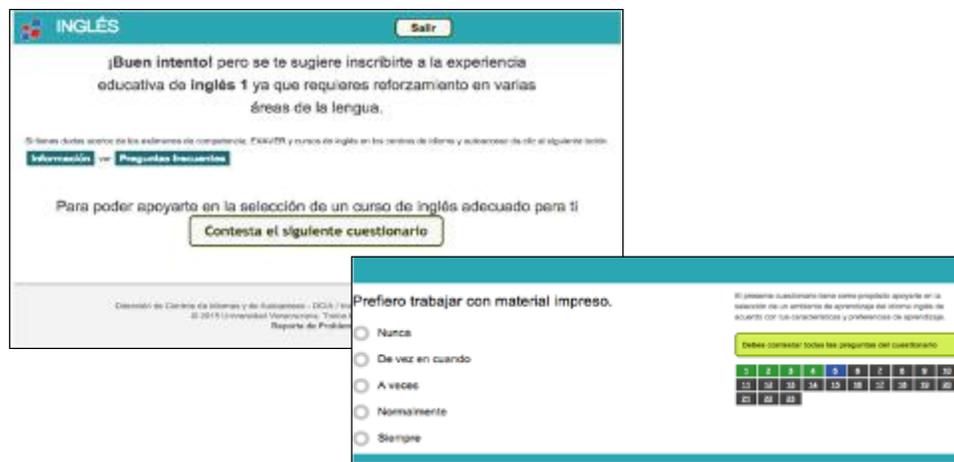


El examen tiene reactivos con texto y con audios que se le presentan al estudiante de manera secuencial. Al finalizar el sistema emite el resultado permitiendo avanzar al siguiente nivel o haciendo la recomendación de acreditar determinado nivel de inglés.



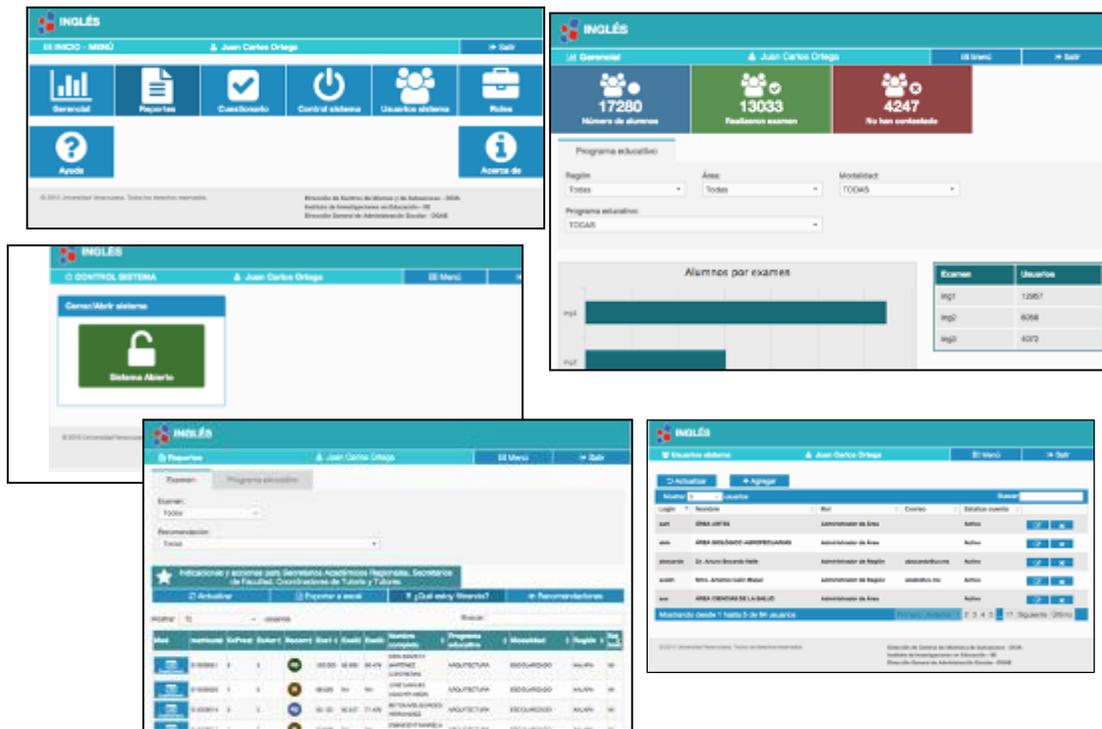


La UV ofrece cursos de inglés en diferentes modalidades (multimodal, virtual, autónomo y presencial), para orientar a los alumnos sobre la modalidad que más les conviene el sistema presenta una batería de preguntas y al final emite una recomendación así como las instrucciones para obtener más información sobre los distintos tipos de aprendizaje.



La administración y control del sistema está en manos de la Dirección de Centros de Idiomas y Autoacceso, para facilitar esto se desarrolló el *módulo de gestión* que tiene opciones para recuperar los resultados de cada uno de los estudiantes, reportes globales, apertura y cierre del sistema y asignación de claves de acceso. La asignación de diferentes niveles de acceso provee un mecanismo efectivo que asegura la confidencialidad de los datos personales a la vez que permite la explotación y uso efectivo de los datos.





La administración escolar

El asegurar que todos los aspirantes a ingresar a la UV que tuvieron derecho de inscripción, pudieran aplicar el EDIL es responsabilidad de la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) como parte del proceso de selección de alumnos de primer ingreso. Para ello la DGAE incluyó en el portal de la Convocatoria de Ingreso 2015 distintos avisos e indicaciones en diferentes momentos del proceso de ingreso para que los alumnos con derecho a inscribirse a su Programa educativo respondieran el examen de manera oportuna, así como también publicaciones recurrentes en redes sociales.

La DGAE proporcionó al equipo de desarrolladores del EDIL los folios de ingreso y nombre para que pudiera validarse la aplicación del examen.

Pasado un tiempo prudente la DGAE se encargó de mandar recordatorios, por medio de correo electrónico, Facebook y twitter, a los aspirantes que no habían respondido el examen. De esta manera fue posible mantener a resguardo los correos electrónicos personales que los nuevos alumnos habían registrado en su solicitud de ingreso.

Resultados

El desarrollo del Examen Diagnóstico de Inglés en Línea fue posible y a la vez impulsó la formación de un grupo multidisciplinario - la Dirección de Centros de Idiomas y Autoacceso, el Instituto de Investigaciones en Educación y la Dirección General de Administración Escolar- que combina diversas habilidades y acceso a información. Los primeros son expertos en la impartición de



cursos y evaluación de habilidades de lengua inglesa; el segundo grupo ha desarrollado sistemas de cómputo que sistematizan información de la Universidad Veracruzana; y el tercer grupo, que controla el proceso de ingreso, pone al alcance de los nuevos estudiantes las opciones para acceder al examen.

En la aplicación del examen correspondiente al año 2015 se presentaron casi trece mil exámenes de nivel 1, más de seis mil de nivel dos y poco más de cuatro mil de nivel tres. Estimamos que el examen fue respondido por el 95 por ciento de los estudiantes de nuevo ingreso a la UV. Ahora estamos en la tarea de hacer llegar esta información a los directores de áreas académicas y de carrera para que orientes a los estudiantes que recibieron recomendaciones para acreditar alguno de los niveles de lengua inglesa.

Conclusiones

Se desarrolló un sistema de evaluación del nivel de conocimientos de idioma inglés con reactivos diseñados y calibrados por personal experto en el tema. Para aplicar el examen a todos los estudiantes de nuevo ingreso a la UV se programó un software que permite la aplicación del examen en línea a través de Internet así su gestión y control.

El módulo de análisis de resultados permite la consulta individual y grupal por Programa Educativo, Área Académica, Región o de todos los estudiantes de nuevo ingreso a la UV, y ahora estamos en el proceso de difusión y uso de los resultados entre la comunidad académica para su uso en la toma de decisiones en cada una de las entidades.

La Universidad Veracruzana, como entidad pública que recibe financiamiento estatal y federal está obligada a hacer un uso racional de los recursos que recibe. El Examen Diagnóstico de Inglés le permite a la UV hacer un uso más eficiente de los cursos que ofrece, a los estudiantes les ayuda a disminuir su permanencia en la institución y mejorar su experiencia escolar al permitirle usar mejor su tiempo. Por otra parte permite detectar alumnos que -potencialmente- harán estancias académicas en otras universidades propiciando más oportunidades de internacionalización. También apoya a la toma de decisiones en cuanto a la planeación de dos formas de acreditación de las experiencias educativas de inglés 1 y 2. La primera es la apertura de secciones de las experiencias educativas de inglés 1 y 2 de AFBG en el semestre siguiente con base en el número de estudiantes que acreditaron los exámenes 1, 2, y 3 del EDIL. La segunda es la apertura de lugares en exámenes de competencias al inicio de cada periodo. La tercera y última, proyectar las aplicaciones de EXAVER 1.

Hasta donde sabemos, no hay otro examen diagnóstico de inglés en línea de este tipo en otras instituciones de educación superior (IES), por lo que esta experiencia es un aporte en la innovación de los procesos de evaluación, en especial en las IES públicas que estamos comprometidas con la adopción de tecnologías de información y comunicación siguiendo de estándares y normatividad internacionales que nos ayuden a disminuir diversos aspectos de la llamada brecha digital en la educación superior (Ramírez Martinell *et al.*, 2013; Serrano Santoyo y Martínez Martínez, 2003).

El impulso al cambio y la administración de los recursos llevados a cabo por un equipo multidisciplinario permite una integración eficiente de los procesos, la gestión y responsabilidad compartida en estas tareas.



Referencias

- Berzal, F. (2010). El ciclo de vida de un sistema de información. En F. Berzal (Ed.), *Fundamentos de diseño de bases de datos*. (pp. 42). España: Universidad de Granada.
- Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gane, C., y Sarson, T. (1979). *Structured Systems Analysis: Tools and techniques*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Lindsay, J. (2000). *Information Systems - Fundamentals and Issues*. London: Kingston University, School of Information Systems.
- Little, D. *The CEFR and Language Teaching /Learning*. UK: (<http://www.uni-leipzig.de/actflcefr/material/Teaching%20Learning%20CEFR%20Little.pdf>)
- Ramírez Martinell, A., Morales, A. T., y Olguín, P. A. (2013). *Brecha Digital en el contexto universitario: Una estrategia para su medición*. Conferencia presentada en XII Congreso Nacional de Investigación Educativa, Guanajuato, México.
- Serrano Santoyo, A., y Martínez Martínez, E. (2003). *La brecha digital: mitos y realidades*. México: UABC.
- Van Ek, J. A., and Trim, J. L. M. (2001). *Breakthrough*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Ek, J. A., and Trim, J. L. M. (1991). *Waystage*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yourdon, E. (1975). *Techniques of Program Structure and Design*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Semblanza

Janeth Tello Carrillo, (jtello@uv.mx) se desempeña como maestra de inglés en el Centro de Idiomas Xalapa. Tiene la licenciatura en inglés y maestría en inglés como lengua extranjera, ambas de la Universidad Veracruzana, México. Ha impartido cursos a niños, adolescentes, universitarios y adultos en ambientes de aprendizaje presencial y virtual y multimodal. Pertenece a la Comisión de EXAVER, elaboración de cursos multimodales y examen diagnóstico de inglés en línea. Sus áreas de interés son evaluación, diseño de materiales, y procesos educativos.

Edgar Paúl Rodríguez Cortés, (edgrodriguez@uv.mx) es licenciado en Informática y candidato a maestro en Ingeniería de Software por la Universidad Veracruzana. Ha desarrollado el sistema de ingreso a la Universidad Veracruzana y sistemas de información para aplicación de exámenes de autoevaluación y gerenciales para la misma casa de estudios. Actualmente se desempeña como Coordinador de Ingreso Escolar y Sistemas Informáticos en la Dirección General de Administración escolar de la UV.



Juan Carlos Ortega, (juaortega@uv.mx) es licenciado en Informática, maestro en Inteligencia Artificial y doctor en Investigación Educativa por la Universidad Veracruzana. Tiene estudios en ingeniería civil y física en la UNAM e Historia en la ENAH. Ha trabajado en desarrollo de software en diversas empresas del sector privado y actualmente es investigador de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones en Educación de la UV. Sus temas de investigación giran en torno a trayectorias escolares de estudiantes, brecha digital, bases de datos, redes y neurociencias. A partir de enero de 2016 es SNI I.

