

## **EL COMPONENTE EVALUACIÓN EN TIEMPOS DE COVID-19**

Yoisel L Rojas Hernández ([yoiselrojas@infomed.sld.cu](mailto:yoiselrojas@infomed.sld.cu))

Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus. Cuba.

### **Resumen**

Las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones han revolucionado todos los escenarios que caracteriza a la sociedad mundial, independientemente de su economía, política, religión o desarrollo. Un sector que ha insertado cambios progresivos en su sistema de enseñanza, es la Educación, la cual se ha visto obligada en tiempos de COVID-19 a migrar los modelos tradicionales de enseñanza a modelos tecno-pedagógicos que permitan, desde el confinamiento, la continuidad del proceso docente educativo. El presente trabajo tiene como objetivo incentivar a las universidades cubanas a que realicen una adecuada selección del proveedor de servicios de evaluación on-line, las medidas para minimizar el uso de medios fraudulentos durante la ejecución del examen, las medidas para garantizar la autoría de los mismos y la adecuada selección de programas para la evaluación en línea, mediante reconocimiento facial. Los métodos utilizados para la recolección de información fueron el histórico-lógico, la sistematización teórica y el estudio documental. En el estudio se empleó la contrastación de métodos teóricos para la construcción, desarrollo y conformación final de las conclusiones, las cuales se orientan a incentivar a las universidades del país a que utilicen las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones en pos de ofrecer un proceso de evaluación eficaz, eficiente y efectivo, garantizando que los aspectos relacionados con el examen, cumplan con ciertas buenas prácticas que permitan elevar la calidad de la educación cubana en tiempos de COVID-19.

DeCS: MOODLE, TestOnLine, EvalBox, TestWe, ManageExam, ProctorExam, Smowl, ProctorU, Examity

### **Introducción**

En tiempos de COVID-19, resulta asertivo adherirnos a las buenas prácticas en el uso de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) en la Educación, teniendo en cuenta que el Ministerio de Salud Pública de Cuba, ha informado como principal medida preventiva para evitar el contagio “El aislamiento”. Lo anterior obligó al Ministerio de Educación Superior a adoptar una serie de estrategias en aras de dar continuidad al proceso docente – educativo, haciendo uso de la modalidad a Distancia. En este sentido, los AVA ofrecen la oportunidad de realizar una gestión docente – administrativa de las asignaturas, acorde a la adecuación tecnológica de nuestras universidades y a la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje que las caracteriza.

Los AVA ofrecen un entorno digital amistoso y fácil de usar, permitiendo publicar materiales propios de las asignaturas en diferentes formatos, donde los mismos se encuentran disponible los 7 días de la semana y las 24 horas del día, flexibilizando el acceso y adicional propiciando que el estudiante participe en el proceso docente cuando disponga del tiempo requerido, teniendo la oportunidad de revisar una y otra vez los materiales dispuestos y las actividades orientadas, garantizando que aprenda acorde a su ritmo. <sup>(1)(2)</sup>

Como ya sabemos, la evaluación constituye un componente principal en el proceso enseñanza – aprendizaje, por ello las nuevas Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) ofrecen un diseño de pruebas o exámenes alternativos a los tradicionales, realizando una supervisión con calidad y garantía. De esta manera, se ofrece una tipología de pruebas de evaluación alineadas con las

condiciones de confinamiento actual, junto a la cual se debe acompañar procedimientos para controlar la autoría en los exámenes y tecnologías disponibles para su implementación. <sup>(3)</sup>

Se recomienda consultar los consejos ofrecidos por la UNESCO, en el comunicado del 6 de marzo de 2020 “COVID-19: 10 Recommendations to plan distance learning solutions”, donde se propone combinar diferentes pruebas de evaluación, adaptarse a la situación psicosocial del alumnado, tomar acciones para garantizar la inclusión y seleccionar tecnologías que aseguren la protección de datos. <sup>(4)</sup>

En un primer nivel de evaluación no presencial se proponen los Cuestionarios, los cuales permiten formular preguntas de diferentes tipos, donde se puede apreciar una calidad eficiente, eficaz y efectiva en su implementación. En la tabla 1 se compara los diferentes proveedores de servicios de evaluación on-line que pueden ser valorados por las universidades cubanas.

	<b>MOODLE</b>	<b>TestOnLine</b>	<b>EvalBox</b>	<b>TestWe</b>
Software libre.	S	NS	NS	NS
Servicio gratuito.	PS	PS	PS	NS
Sin instalación previa.	NS	S	S	NS
Permite temporizar preguntas.	S	S	S	S
Permite preguntas aleatorias.	S	S	S	S
Permite preguntas cortas o de desarrollo.	S	S	NS	S
Posee programa anti-fraude.	NS	PS	S	S
Funciona en celular.	S	S	S	NS
Linux, Mac y/o Windows.	S	S	PS	PS
<b>LEYENDA</b>	<b>S:</b> Satisfactorio. <b>PS:</b> Parcialmente Satisfactorio. <b>NS:</b> No Satisfactorio.			

Tabla 1. Comparación de los diferentes proveedores de servicios de evaluación on-line.

Las medidas propuestas para minimizar el uso de medios fraudulentos durante la ejecución de este tipo de examen son:

- **Cambiar la tipología de las preguntas:** Se recomienda evitar preguntas que puedan responderse a través de la memorización de contenidos. Se debe trabajar competencias complejas que no acepten la repetición de actividades efectuadas en clase y que requieran un análisis o reflexión propia.
- **Exámenes con preguntas aleatorias:** Las preguntas deben proceder de un único cuestionario (los estudiantes responden las mismas preguntas, pero en distinto orden) o bien el programa las selecciona de un repositorio de preguntas (los estudiantes responden cuestiones diferentes).
- **Duración del examen adecuada:** Los programas permiten fijar el límite de tiempo para cada pregunta o para el examen global. El tiempo establecido no debe ser muy largo para evitar conductas inadecuadas.

Para garantizar la autoría de los exámenes se recomiendan tres medidas:

- **Uso de programas de certificación de la autoría y la vigilancia durante las pruebas (online proctored exams):** Mediante la webcam del PC, se despliegan mecanismos de reconocimiento facial, de voz, estudio del movimiento de los ojos, control de la pantalla donde se realiza el examen y/o control del hardware conectado al PC, entre otros.
- **Vigilancia online en vivo:** El estudiante se conecta con el encargado de realizar la vigilancia virtual mediante webcam, se identifica mediante el carnet respectivo y se realiza un barrido 360° del entorno físico donde se encuentra.
- **Sin supervisión:** La única verificación es el ingreso del estudiante al entorno virtual o a la aplicación donde tiene lugar el examen, mediante un identificador y contraseña.

Algunos de los programas que actualmente ofrecen sistemas de evaluación en línea, autenticación del estudiante y mecanismos de vigilancia durante la ejecución del examen, a través del reconocimiento facial se exponen en la tabla 2.

TECNOLOGÍA	CARACTERÍSTICAS	SITIOS IMPLEMENTADOS
ManageExam	Posibilita dos tipos de sistemas de vigilancia: Mediante fotos tomadas al azar reportando cualquier anomalía automáticamente, o bien vigilancia en vivo.	Universidad de Caen (Normandía)
ProctorExam	Ofrece opciones para monitorizar el examen, desde el control de la pantalla hasta el monitoreo del entorno del estudiante, a través de su celular y de su webcam.	Universidad de la Sorbona, Polytechnique Montréal, Universität Jena (Países Bajos)
Smowl	Sistema continuo de autenticación de la identidad del estudiante online, mediante un algoritmo de reconocimiento facial automático que verifica la identidad del estudiante y detecta comportamientos inadecuados a lo largo del examen.	Universidad Rey Juan Carlos, Universidad San Pablo CEU (España)
ProctorU	Ejecuta análisis mediante inteligencia artificial partiendo de datos obtenidos a través de webcam, para avisar de comportamientos inadecuados durante el examen.	University of North Dakota, University of Delaware, University of Kentucky (EUA)
Examity	Ejecuta la autenticación del estudiante a través de tres sistemas diferentes: (1) reconocimiento facial por webcam, (2) mediante la huella dactilar, patrón de voz o cara en el celular o (3) en vivo a través de un miembro de la empresa	Indiana University, Penn State University, Western Governors University (EUA)

	que verifica la identidad y el lugar donde se realiza el examen.	
--	--	--

Tabla 2. Programas utilizados en la evaluación en línea, mediante reconocimiento facial.

Las nuevas TIC en el ámbito pedagógico ofrecen un abanico de posibilidades para desarrollar el proceso docente – educativo con altos estándares de calidad, insertando en la modalidad a Distancia el término “virtual”, lo cual se traduce en utilizar los adelantos informáticos en función de proporcionar flexibilidad, comodidad, autenticidad y efectividad en el sistema de educación, en los tiempos de COVID-19.

### **Metodología**

En el estudio se empleó la contrastación de métodos teóricos para la construcción, desarrollo y conformación final de las conclusiones.

### **Resultados**

Mediante el análisis y reflexión de la temática abordada en el presente estudio, los resultados están dirigidos a enriquecer los conocimientos de los factores encargados de desarrollar el proceso docente educativo en las universidades del país, dotándolos mediante la práctica, de las habilidades necesarias que permitan ofrecer una actividad pedagógica con altos estándares de calidad en el proceso de evaluación en línea, logrando con esto una transformación en la cultura de los docentes universitarios que se verá reflejada en la práctica educativa, desde la formación continua orientada a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).

### **Discusión**

El debate se centra en el análisis que debe realizar cada universidad en el país, relacionado con la implementación de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) y que tan capacitados está el personal docente encargado de impartir virtualmente su asignatura.

Adicional, se pretende abrir un espacio para reflexionar acerca de la planificación, ejecución y control que cada universidad realiza en la actividad de evaluación, puesto que dicho componente es objeto de preocupación a nivel mundial a la hora de su aplicación, debido a que el mismo se encuentra influenciado por ciertos riesgos que ponen en peligro la transparencia de la actividad (inadecuada selección del proveedor de servicio de evaluación on-line, inadecuada selección de las medidas para minimizar el uso de medios fraudulentos e inadecuada selección de las medidas para garantizar la autoría de los exámenes)

### **Conclusiones**

Las universidades del país deben realizar una mirada al interior de los procesos y estrategias que tienen implementadas para ofrecer una continuidad del proceso docente – educativo en tiempos de COVID-19, apalancándose en las fortalezas y oportunidades identificadas, en aras impulsar la educación virtual y a distancia en las instituciones educativas, la cual satisface las necesidades actuales de la sociedad cubana y mundial.

No es menos cierto que, a pesar de las experiencias vividas en la pandemia, existen instituciones en el país que aún ofrecen cierta resistencia al cambio, cuestión esta que debe ser tratada desde la formación continua de los docentes universitarios orientada a los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), con el ánimo de ofrecer los conocimientos y habilidades requeridas al profesor para lograr un cambio de cultura, lo cual se manifestará en una mayor confianza del mismo a la hora de articular lo tecnológico con lo pedagógico en el proceso enseñanza – aprendizaje, ajustándose a los requerimientos de la sociedad del conocimiento.

Adicional, las instituciones de educación superior deben realizar una adecuada selección del proveedor de servicios de evaluación on-line, las medidas para minimizar el uso de medios fraudulentos, las medidas para garantizar la autoría de los exámenes y los programas propuesto para la evaluación en línea, mediante técnicas de reconocimiento facial, para con esto, ofrecer un proceso docente – educativo más eficaz, eficiente y efectivo, que sin dudas tendrá un impacto positivo en la calidad de la educación cubana en tiempos de COVID-19.

### **Referencias bibliográficas**

1. Junta de Andalucía. COVID-19. Guía para Escuelas, Centros educativos y Universidades. España: Ministerio de Sanidad; 2020.
2. REACU. Acuerdo de REACU de 3 de abril de 2020, ante la situación de excepción provocada por el COVID-19. Red Española de Agencias de Calidad Universitarias. España; 2020.
3. Cotino L. La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus. Revista de educación y derecho. 2020; No. 21.
4. UNESCO. COVID-19: 10 Recommendations to plan distance learning solutions [internet]. UNESCO; 2020. [cited 11 May 2020] Available from: <https://en.unesco.org/news/covid-19-10-recommendations-plan-distance-learning-solutions>