



EVALUACIÓN INTERACTIVA. UNA PRÁCTICA DIFERENTE PARA EL AUTOAPRENDIZAJE A DISTANCIA

Guillermo Bravo Acevedo

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación constituye un elemento sustantivo de toda instancia de enseñanza-aprendizaje, si se la considera como una herramienta dinámica, continua y sistemática cuya finalidad es el mejoramiento del proceso educativo desde la perspectiva de un conocimiento.

En el caso de la educación a distancia, se presenta como una estrategia evaluativa basada en la aplicación de nuevas tecnologías de información y de comunicación, sin la limitación del lugar en que se encuentren los estudiantes. Por lo tanto, es una forma de evaluar que no requiere ser guiada o controlada directamente por la presencia de un profesor en el aula, sino que más bien, es una práctica fundamental de apoyo al estudio personal, que ofrece una gama de ejercicios a distancia que puede abarcar: desde pruebas objetivas, de ensayo, de síntesis; a ejercicios prácticos, comentario de textos, elaboración de esquemas personales y otras de naturaleza similar.

Resulta de interés resaltar, como valor añadido, que las pruebas de evaluación a distancia, de carácter interactivo, constituyen un medio fundamental de orientación en el estudio independiente de los estudiantes porque reúnen dos características esenciales: por un lado, posibilitan que el profesor pueda reorientar de inmediato el aprendizaje de sus alumnos comentando los resultados de su trabajo y, por otro, permiten que los propios alumnos puedan valorar el esfuerzo realizado y medir sus éxitos o fracasos frente a los aprendizajes esperados.

Considerando lo señalado, en esta ponencia se propone utilizar la evaluación interactiva, como una práctica de autoaprendizaje. Para este efecto se utiliza el software *Hot Potatoes 5.0*, que es un conjunto de herramientas que permiten al profesor elaborar ejercicios interactivos basados en páginas Web, en formato html¹. La interactividad de los ejercicios se consigue al plantear diversas pruebas de autoevaluación a los estudiantes sobre las materias o conocimientos en que se quiere controlar su aprendizaje efectivo entregando, al mismo tiempo, información adicional frente a los aciertos que tenga o a los errores que cometa el estudiante al responder dichas pruebas.

Con la herramienta informática propuesta el profesor puede construir los siguientes tipos de ejercicios o pruebas de autoevaluación interactiva:

- 1) Selección Múltiple (JBC)
- 2) Ordenar Oraciones (JMix)
- 3) Términos Pareados (JMatch)
- 4) Completar Frases (JCloze)
- 5) Definir Conceptos (JQuiz)
- 6) Crucigramas (JCross)

¹ Formato html, es el lenguaje informático estándar de las páginas Web.

2. LA EVALUACIÓN INTERACTIVA EN EL PROGRAMA *HOT POTATOES*

La evaluación interactiva a distancia tiene un carácter formativo, toda vez que los diversos tipos de ejercicios que pueden proponerse a los estudiantes soportan, como se decía anteriormente, una propuesta de solución rápida a las preguntas incluidas en las pruebas y, también, entregan información adicional para constatar la calidad del aprendizaje esperado.

La naturaleza formativa de este tipo de evaluación implica que los ejercicios interactivos que el profesor construye, para presentar a sus estudiantes, deben ser planteados en forma sistemática y programada y estructurados en función de los objetivos de aprendizaje diseñados en las unidades didácticas o de materia. Para ello, se deben aplicar diferentes instrumentos que permitan evaluar las capacidades cognitivas, creativas, emocionales o psicomotoras, de acuerdo a los contenidos tratados en clases. En consecuencia, los estudiantes se verán enfrentados a la realización de pruebas objetivas, pruebas de ensayo, trabajos de elaboración y talleres aplicados con instrumentos válidos, que no creen especiales problemas al ser resueltos a distancia.

Adicionalmente, esta forma interactiva de evaluar el trabajo de los alumnos presenta una ventaja adicional: nadie mejor que los estudiantes pueden valorar el esfuerzo realizado, el tiempo dedicado, las dificultades superadas, la satisfacción o insatisfacción producidas por el aprendizaje.

En síntesis, la evaluación formativa e interactiva a distancia garantiza un estudio y aprendizaje sistemático, en el que se retroalimenta el conocimiento en forma atractiva, dinámica y eficaz.

Otro aspecto de gran importancia es que las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones facilitan el uso real de la evaluación interactiva a distancia, sobre todo si se utilizan programas informáticos adecuados, como es el caso de *Hot Potatoes 5.0*.

Este software es un conjunto de seis programas informáticos, diseñados para la creación de diversos ejercicios en formato html, convencional y dinámico, que permite al profesor la construcción de diferentes tipos de ejercicios de carácter interactivo que pueden complementar aquellos de corte más tradicional que se desarrollan en el aula.

El programa es muy fácil de manejar. El profesor se encarga de diseñar las pruebas que quiere plantear a sus alumnos y da la orden para que el propio programa genere una página en formato html para cada ejercicio propuesto que se presentará a los estudiantes. Por otra parte sus prestaciones ofrecen múltiples posibilidades y su aplicabilidad es extensa porque puede ser utilizado para evaluar diferentes asignaturas o materias.

Respecto al *output*, es decir, las entradas de información que puede introducir el profesor frente a las respuestas contenidas en los ejercicios propuestos, se puede señalar que facilitan y orientan al estudiante tanto para que compruebe si su respuesta es verdadera o falsa, como para que obtenga información sobre los motivos de su acierto o error.

En la práctica el programa funciona de la siguiente manera: El estudiante, a través de un PC accede a la página web determinada por el profesor y contesta la prueba propuesta. Una vez finalizado el ejercicio puede pedir su evaluación, que se entrega en porcentaje, y verificar

el acierto o error en las respuestas. Al mismo tiempo, con la interactividad producida, el alumno puede comprobar sus conocimientos y valorar su grado de progreso en el aprendizaje.

Como los seis programas no son equiparables entre sí, dada su estructura interna, a continuación se entrega una breve descripción de cada uno de ellos y se presentan ejemplos de preguntas, tal como aparecerían en un ejercicio con formato de página web.

2.1 EJERCICIOS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE O JBC

JBC, es el módulo del programa de *Hot Potatoes* que crea ejercicios con respuestas de selección múltiple. El número de alternativas de respuesta lo escoge el profesor y puede fluctuar entre 3 y 5. Frente a una pregunta determinada, el alumno deberá marcar la alternativa correcta, tal como lo haría en una prueba convencional en la sala de clases. La principal diferencia radica en que en el aula, el estudiante no tiene la opción de retroalimentación instantánea que le ofrece la prueba interactiva a distancia. En efecto, al marcar la alternativa, sea ésta correcta o incorrecta, el programa le proporciona información adicional para que constate su acierto o error. Por otra parte, el estudiante no podrá continuar su prueba si no ha escogido la respuesta verdadera, lo cual lo obliga a pensar y escoger correctamente si no quiere perder puntaje individual frente a cada respuesta o puntaje total en relación al ejercicio completo.

Para ejemplificar este tipo de prueba se planteará una pregunta sobre Historia de Chile, con cinco alternativas de respuesta. La figura N° 1 muestra la página web con la pregunta correspondiente que deberá contestar el alumno:

FIGURA N° 1

<= Index =>

Marque la letra de la alternativa correcta

PRUEBA DE HISTORIA DE CHILE. SIGLO XIX
Prueba de Selección Múltiple

<= 1/1 =>

1 En 1852 el gobierno de Chile decidió crear en la región de la Araucanía o La Frontera la provincia de Arauco, cuyos límites fueron por el norte el río Biobío y, por el Sur, la provincia de Valdivia. El objetivo de esta medida fue:

<input type="checkbox"/>	A	dar tranquilidad a los inmigrantes extranjeros de la región.
<input type="checkbox"/>	B	integrar esa provincia para oponerse al rey de la Araucanía.
<input type="checkbox"/>	C	establecer soberanía nominal en este territorio.
<input type="checkbox"/>	D	incorporar definitivamente esta zona a la soberanía nacional.
<input type="checkbox"/>	E	pacificar a los mapuches que ocupaban estas tierras.

<= Index =>

En la figura N° 1, se observa que frente a la pregunta planteada: “En 1852 el gobierno de Chile decidió crear en la región de La Araucanía o La Frontera la provincia de Arauco, cuyos límites fueron por el norte el río Biobío y, por el sur, la provincia de Valdivia. El objetivo de esta medida fue:”, el alumno dispone de cinco alternativas de respuesta, de las cuales sólo una de ella es la correcta.

FIGURA N° 2

<= Index =>

Falso. El problema con Oribe Antolín de Tounens, autoproclamado rey de la Araucanía, se provocó en 1861.

PRUEBA DE HISTORIA DE CHILE. SIGLO XIX
Prueba de Selección Múltiple

<= 1/1 =>

1 En 1852 el gobierno de Chile decidió crear en la región de la Araucanía o La Frontera la provincia de Arauco, cuyos límites fueron por el norte el río Biobío y, por el Sur, la provincia de Valdivia. El objetivo de esta medida fue:

<input type="checkbox"/>	A	dar tranquilidad a los inmigrantes extranjeros de la región.
<input checked="" type="checkbox"/>	B	integrar esa provincia para oponerse al rey de la Araucanía.
<input type="checkbox"/>	C	establecer soberanía nominal en este territorio.
<input type="checkbox"/>	D	incorporar definitivamente esta zona a la soberanía nacional.
<input type="checkbox"/>	E	pacificar a los mapuches que ocupaban estas tierras.

<= Index =>

Al contestar la pregunta, el alumno escoge la alternativa B, que es incorrecta.

El programa, marca con una X el error y, en la franja superior, entrega información adicional señalando porque esa respuesta es falsa, tal como se puede observar en la figura N° 2.

Con la información, el alumno retroalimenta su conocimiento y tiene otra opción para responder la pregunta.

FIGURA N° 3

<= Index =>

Correcta. A través de una ley se creó esta provincia, precisamente para sentar soberanía en la zona.
Su puntaje es: 75%.

Preguntas respondidas al primer intento 0/1

PRUEBA DE HISTORIA DE CHILE. SIGLO XIX
Prueba de Selección Múltiple

<= 1/1 =>

1 En 1852 el gobierno de Chile decidió crear en la región de la Araucanía o La Frontera la provincia de Arauco, cuyos límites fueron por el norte el río Biobío y, por el Sur, la provincia de Valdivia. El objetivo de esta medida fue:

<input type="checkbox"/>	A	dar tranquilidad a los inmigrantes extranjeros de la región.
<input checked="" type="checkbox"/>	B	integrar esa provincia para oponerse al rey de la Araucanía.
<input checked="" type="checkbox"/>	C	establecer soberanía nominal en este territorio.
<input type="checkbox"/>	D	incorporar definitivamente esta zona a la soberanía nacional.
<input type="checkbox"/>	E	pacificar a los mapuches que ocupaban estas tierras.

<= Index =>

Como se aprecia en la figura N° 3, el alumno procede a escoger una segunda alternativa. Esta vez, marca la alternativa C, que es la correcta.

El programa, con un *, no sólo le verifica su acierto, sino que además, le indica que su puntaje en porcentaje de rendimiento fue de 75% y que las preguntas respondidas en primer intento fueron 0/1, dejando constancia del error cometido en el primer intento.

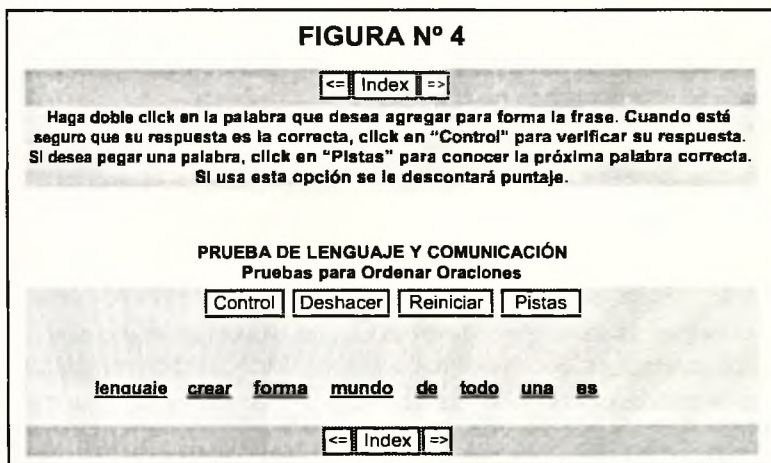
Con estos sencillos procedimientos interactivos, el alumno dispone de una prueba de autoevaluación de su rendimiento y el profesor puede pedir que se impriman los resultados de toda la prueba, para comentarlos en clases, y corregir aquellos errores más comunes que tengan sus estudiantes, frente a los contenidos tratados en el aula.

2.2 EJERCICIOS DE ORDENAR ORACIONES O JMix

JMix, es el módulo del programa de Hot Potatoes que permite construir ejercicios para ordenar oraciones. El profesor al diseñar la prueba deberá introducir una o varias oraciones base que el programa presentará en forma desordenada al alumno, en una página web, cuyo formato quedará a criterio del profesor al momento de transformar su ejercicio a lenguaje html.

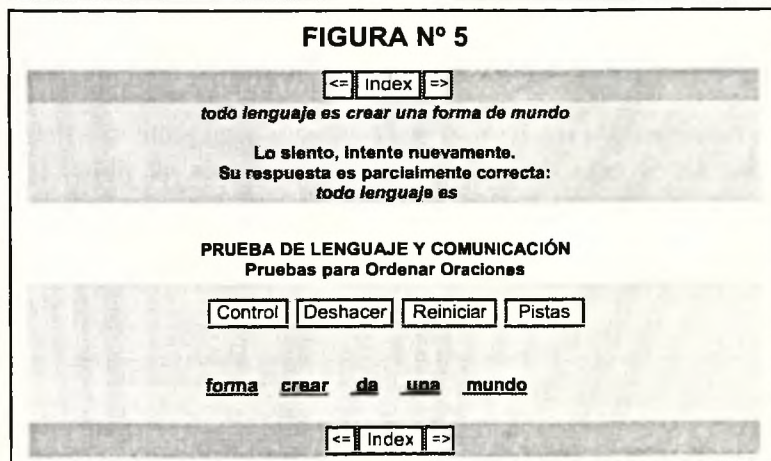
El alumno, para responder la prueba deberá ordenar, en un orden lógico, las distintas palabras que componen la oración para alcanzar un resultado correcto. Cuando finalice su trabajo puede verificar su resultado presionando “control” y se le entregará su porcentaje de acierto. Si su respuesta es parcialmente correcta, el programa le mostrará la parte de la oración correcta debiendo reiniciar el ejercicio. En este tipo de prueba el estudiante puede pedir ayuda, marcando la opción correspondiente, y JMix le entregará la siguiente palabra correcta. Sin embargo, se le debe advertir que cada vez que solicite ayuda, se le descontará puntaje.

Un ejemplo de este tipo de ejercicio se presenta en la figura N° 4, con la siguiente oración base: “Todo lenguaje es una forma de crear mundo”². Esta prueba puede ser administrada para alumnos del área de lenguaje y comunicación.



En la figura N° 4 la oración base se presenta en forma desordenada.

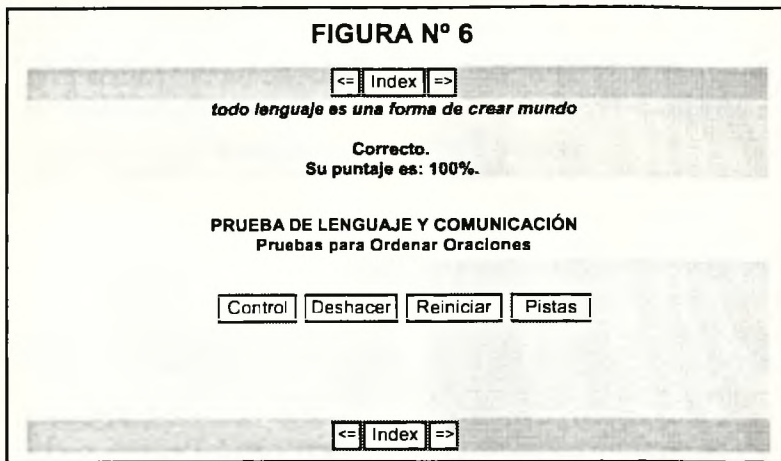
Para contestar el alumno lee las instrucciones del recuadro superior y hace doble clic en la palabra que desea agregar a la oración. También se le indica que puede pedir ayuda.



En la figura N° 5 se presenta una respuesta parcialmente correcta.

Como se puede ver, JMix señala al alumno la oración que él construyó, luego, indica que la respuesta es parcialmente correcta y, finalmente, agrega las palabras restantes que debe ordenar.

² Balart, Carmen y Céspedes, Irma (2000): “Seminario permanente de investigación: Pensamiento, Cultura y Literatura en Latinoamérica” en *Contextos* N° 6. Santiago, p. 177.



Finalmente, en la figura N° 6, el alumno reordena correctamente la oración y esa coincide con la oración base.

En este segundo intento JMix indica que el ejercicio es correcto y que el puntaje obtenido es de 100%.

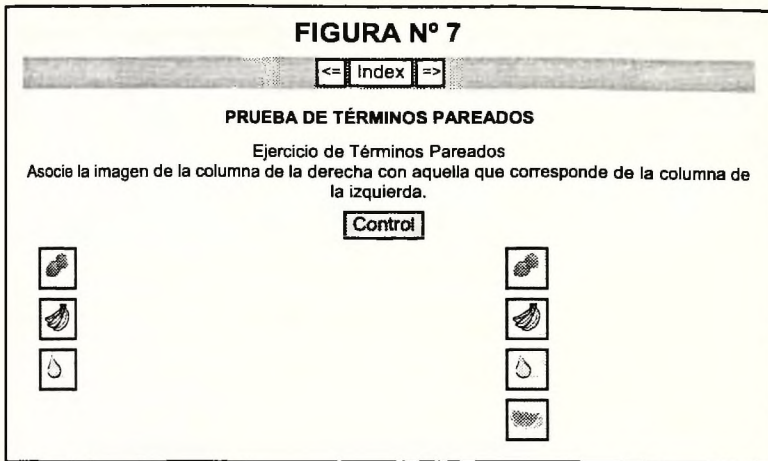
Como se puede apreciar a través de las imágenes presentadas, en estos ejercicios de ordenar oraciones, el alumno dispone de una constante y múltiple retroalimentación interactiva, lo cual facilita su autoevaluación formativa, pero, además, puede ejercitar su pensamiento lógico preparándose para rendir pruebas presenciales.

2.3 PRUEBAS DE TÉRMINOS PAREADOS O JMATCH

JMatch, es el módulo del programa Hot Potatoes que facilita el diseño de ejercicios de términos pareados. Como siempre, el encargado de construir la prueba es el profesor, que presentará al alumno en dos columnas con los elementos a juntar. Pero, en este módulo, dispone de varias alternativas, pues puede unir conceptos con conceptos, imágenes con imágenes o asociar un concepto a una imagen que lo representa.

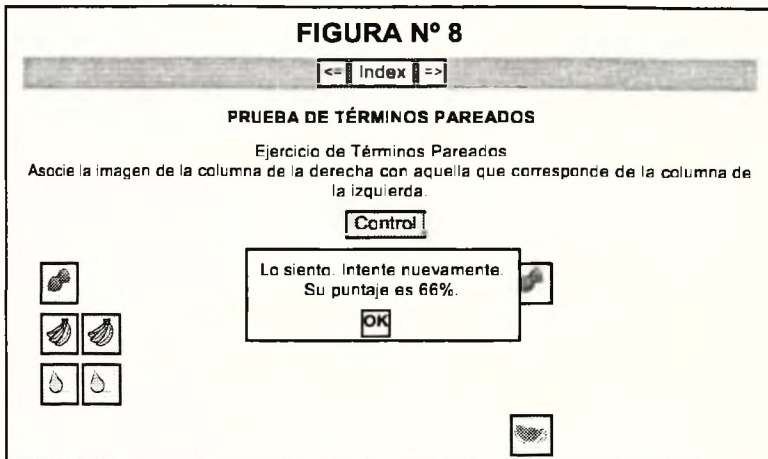
El trabajo del alumno consiste en asociar los elementos de una columna con los de la otra, de acuerdo con las instrucciones que le indique el profesor.

Como JMatch ofrece múltiples alternativas de pruebas, para el ejemplo se utilizarán imágenes simples, que podrían servir para aplicar pruebas de asociación en el nivel preescolar. No obstante se debe tener presente que también se pueden construir pruebas con mayor complejidad.



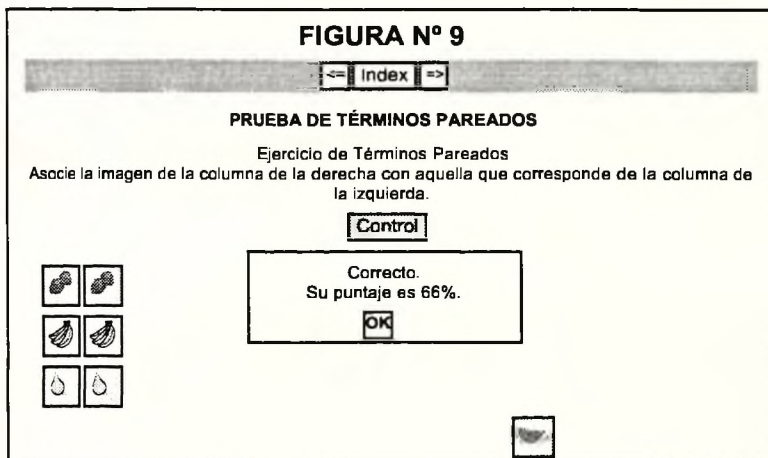
En la figura N° 7 se presenta la prueba.

Para contestar, el alumno posiciona el *mouse* sobre una imagen de la columna de la derecha y presiona el botón izquierdo. Luego, arrastra la imagen y la coloca al lado de la que corresponde, en la columna de la izquierda.



Al realizar este ejercicio, como se observa en la figura N° 8, el alumno sólo tuvo dos aciertos, pues ubicó bien la imagen de la **Pera** y la de los **Plátanos**.

Al presionar control, para solicitar su puntaje, JMatch le indica su porcentaje, 66%, y la imagen errada vuelve a su posición original.



En la siguiente figura, la N° 9, el alumno tiene la información sobre las respuestas falsas y procede a un segundo intento que termina con éxito. Presiona control y se le informa que los resultados de la prueba son correctos, pero, que mantiene su porcentaje anterior debido a un primer intento fallido.

Este sencillo ejercicio, diseñado como se dijo para nivel preescolar, muestra las potencialidades del módulo JMatch. Un profesor de cualquiera asignatura, en el nivel Educación Básica o Media, podría emplearlo con otras perspectivas. Por ejemplo, en la asignatura de lenguaje y comunicación, podría emplearse para aprender vocabulario asociando

una imagen con una palabra; en matemática, para resolver problemas aritméticos; en ciencias sociales e historia, para correlacionar procesos históricos con los factores que los causaron; en idioma extranjero, para ejercitar vocabulario colocando columnas de palabras en inglés y columnas en español.

En todos los casos el módulo JMatch presentará los ejercicios con el mismo formato html. Así, el estudiante que se ejercite con esta herramienta interactiva conocerá su funcionamiento y las posibilidades de retroalimentación instantánea que el programa le ofrece, para conocer sus avances, retrocesos o sus capacidades cognitivas, con un ritmo de aprendizaje personal y a distancia.

2.4 EJERCICIOS PARA COMPLETAR FRASES O JCLOZE

JCloze es el módulo del programa Hot Potatoes ideado para la elaboración de ejercicios que piden completar frases o textos escribiendo palabras que previamente han sido eliminadas. Este tipo pruebas es ideal para asignaturas del área humanista y de ciencias sociales, aunque no se descarta su utilización en ciencias básicas u otras disciplinas.

Estos ejercicios son vitales para examinar la capacidad de comprensión de lectura de los alumnos. Por tal razón, el profesor que construye la prueba debe ingresar un texto, concepto o frase que desea plantear a sus alumnos y eliminar las palabras que estime conveniente, entregando algunas pistas que orienten a los estudiantes que trabajarán con la prueba.

El estudiante abrirá la página web correspondiente leyendo atentamente las instrucciones de cómo proceder en la respuesta del ejercicio planteado. Por otra parte, debe leer con calma y atención el texto o frase a completar, para encontrarle sentido a la ubicación de las palabras que faltan. En este ejercicio el alumno podrá recibir ayuda si presiona el botón [?], que le entregará algunas pistas para descubrir la palabra faltante, o usar el botón "Pistas", que escribirá una letra de la palabra que corresponde. En ambos casos, perderá puntaje en su trabajo.

Para ejemplo del módulo JCloze, en la figura N° 10, se presentará el siguiente texto copiado de una novela: "En el tercer **piso** de la casa, la escena de **familia** era diferente. El **ruido** del piano y de los **cantos** subía como un **rumor** lejano donde Mercedes y la **abuelita** acababan de almorzar también"³.

³ Blest Gana, Alberto (1993): *Los trasplantados*. Santiago, Andrés Bello, p. 88. Nota: las palabras en negrita son las que faltan en la presentación de la página web.

FIGURA N° 10

<= Index =>

Para contestar haz lo siguiente: 1. Escribe cada palabra que corresponden en cada espacio en blanco. 2. Cuando termines, pulsa "Control" para verificar tus respuestas. 3. Si necesitas ayuda ubica el cursor en un espacio en blanco y usa el botón "Pistas", para obtener una letra para tu respuesta. 4. Puedes hacer click en el botón [?] para buscar una definición de la palabra que corresponde al espacio en blanco que quieras rellenar. 5. Recuerda que cada vez que uses las opciones "Pistas" y [?] perderás puntaje.

PRUEBA DE COMPLETACIÓN DE FRASES
EJERCICIO: ÍTEM COMPLETACIÓN DE FRASES

abuelita cantos familia piso ruido rumor

En el tercer [] [?] de la casa, la escena de [] [?] era diferente. El [] [?] del piano y de los [] [?] subía como un [] [?] lejano donde Mercedes y la [] [?] acababan de almorzar también.

Control Pistas

<= Index =>

Como se observa en esta figura, en la parte superior se ubican las instrucciones para contestar el ejercicio.

En un recuadro están las palabras que faltan en el texto.

El ejercicio se realiza posicionando el cursor en cada uno de los recuadros en blanco y escribiendo en ellos las palabras faltantes. Si necesita ayuda, presiona [?] o el botón pistas, como se dijo anteriormente.

FIGURA N° 11

<= Index =>

Tu puntaje es 50%.

Alguna de tus respuestas son correctas y se han incluido en la frase con negrita. Las palabras mal entradas permanecen en el casillero.

PRUEBA DE COMPLETACIÓN DE FRASES
EJERCICIO: ÍTEM COMPLETACIÓN DE FRASES

abuelita cantos familia piso ruido rumor

En el tercer **piso** de la casa, la escena de **familia** era diferente. El **rumor** [?] del piano y de los **cantos** subía como un **ruido** [?] lejano donde Mercedes y la **abuelita** acababan de almorzar también.

Control Pistas

<= Index =>

En la figura N° 11, el alumno realiza el ejercicio, pero, se equivoca en dos palabras y, además, presiona dos veces [?].

Si presiona "control", JCloze le entrega el siguiente resultado:

Las palabras bien entradas aparecen en negrita. Las erradas permanecen en el recuadro. El puntaje es: 50 %.

FIGURA N° 12

<= Index =>

Correcto.

Tu puntaje es 78%.

PRUEBA DE COMPLETACIÓN DE FRASES
EJERCICIO: ÍTEM COMPLETACIÓN DE FRASES

abuelita cantos familia piso ruido rumor

En el tercer **piso** de la casa, la escena de **familia** era diferente. El **ruido** del piano y de los **cantos** subía como un **rumor** lejano donde Mercedes y la **abuelita** acababan de almorzar también.

Control Pistas

<= Index =>

En esta figura N°12, el alumno ya dispone de nueva información por la interactividad proporcionada por el módulo JCloze.

Trabaja en la prueba por segunda vez y corrige los errores. Al presionar "Control" se le indica que su respuesta es correcta y el puntaje es de 76%, porque el módulo evalúa el trabajo total.

Las facilidades de aprendizaje interactivo y formativo que posee el módulo JCloze han quedado demostradas en las imágenes anteriores. El profesor, de cualquier asignatura y nivel de enseñanza, puede emplear este tipo de pruebas para reforzar el aprendizaje de sus alumnos. Por ejemplo, un profesor del área de Biología, podría plantear un texto sobre el “sistema digestivo”, eliminando palabras claves. El estudiante, frente a este ejercicio, podrá ensayar las veces que sea necesario hasta conseguir el dominio cognitivo suficiente acerca de dicho sistema, lo cual facilitará su preparación de esta materia que será controlada con evaluación sumativa en las sala de clases.

La construcción de pruebas y ejercicios con este módulo JCloze, por parte de los profesores, es amplia y variada y no tiene limitaciones de materia o asignaturas en su aplicación.

2.5 EJERCICIOS PARA DEFINIR CONCEPTOS O JQUIZ

JQuiz, es el módulo de Hot Potatoes que facilita la elaboración de ejercicios de definición de conceptos o respuestas cortas. Su funcionalidad interactiva y formativa es amplia y sus prestaciones, que permiten incluir textos e imágenes o la combinación de ambos, hacen posible que se pueda utilizar en diferentes materias y asignaturas.

Frente a la pregunta planteada por el profesor, el alumno deberá escribir en la página web que la contiene una palabra o una frase que defina o se asocie al concepto o imagen, en el casillero en blanco. Al finalizar su trabajo, podrá pedir que el programa le muestre que parte o partes de su respuesta son correctas. Además, cada vez que lo estime necesario puede pinchar “Pistas” y una letra se agregará al casillero donde escribe, claro que, perderá puntaje final. Sin embargo, tratándose de ejercicios formativos y a distancia, que quieren reforzar el aprendizaje, la pérdida de puntaje sólo se conecta con la autoestima.

Las siguientes figuras presentan un ejercicio construido con JCloze sobre “Ciudades del mundo”. Para el ejemplo, se incluyen dos preguntas y se asocia un texto con una imagen, como una forma de hacer más atractiva la prueba y de observar las utilidades del módulo.

En las figuras N° 13 y 13a, se muestra la página web que contiene las dos preguntas.

FIGURA N° 13

◀ ▶

CIUDADES DEL MUNDO
ITEM: DEFINICIÓN DE CONCEPTOS CON IMÁGENES ASOCIADAS

Escribe tu respuesta en el espacio en blanco. Luego, pulsa "Control". Si necesitas ayuda, pincha en el botón "Pistas" para obtener una letra. Recuerda, al pinchar "Pistas", pierdes puntaje.

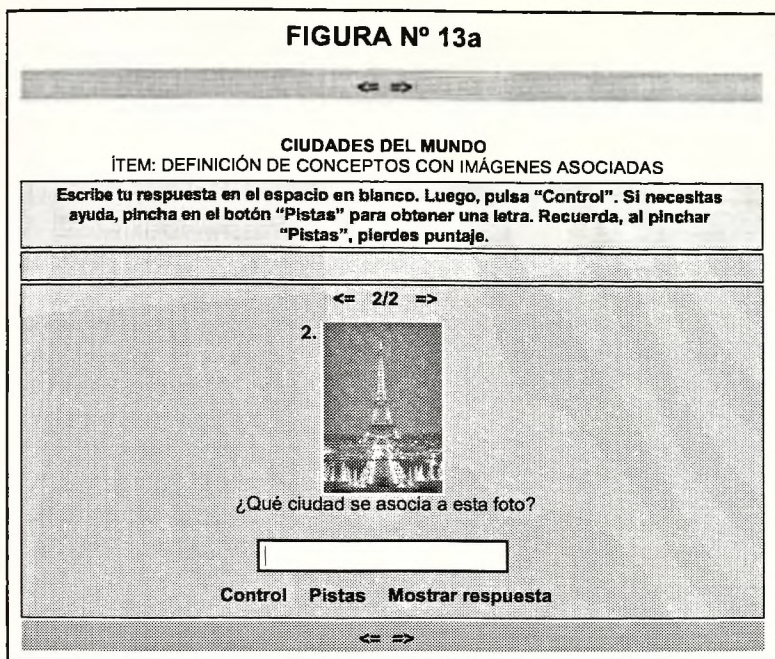
◀ 1/2 ▶

1. Ciudad fundada por Pedro de Valdivia en 1541.

Control Pistas Mostrar respuesta

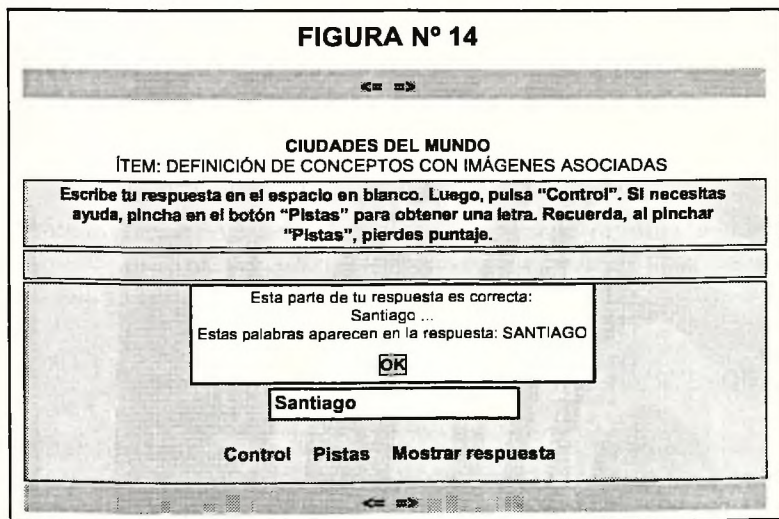
◀ ▶

La pregunta N° 1, consulta por un concepto relativo a una ciudad en particular.



La pregunta N° 2, incluye una imagen del concepto.

El alumno tiene la libertad de navegar por la página web y de conocer la totalidad de las preguntas, pudiendo comenzar el ejercicio, por cualquiera de ellas. Sólo debe respetar las instrucciones dadas por el profesor y escribir su respuesta en el recuadro blanco.



La figura N° 14 contiene la pregunta N° 1 que el alumno ya respondió. Para estar seguro de su respuesta presiona el botón "Mostrar respuesta" y JQuiz le señala que "parte de la respuesta es correcta", que "Santiago" es una palabra que aparece en la respuesta. Continúa, pinchando "OK" y escribe "de Chile", que son las palabras que faltan en la respuesta correcta.

FIGURA N° 15


◀ == ▶

CIUDADES DEL MUNDO
ITEM: DEFINICIÓN DE CONCEPTOS CON IMÁGENES ASOCIADAS

Correcto.
Tu puntaje es: 95%.
Preguntas que contestaste al primer intento: 1/2

Tu puntaje es: 95%

◀ 2/2 ▶

2. 

¿Qué ciudad se asocia a esta foto?

Control Pistas Mostrar respuesta

◀ == ▶

A continuación, se observa la figura N° 15, que presenta el ejercicio terminado.

El alumno contestó bien la pregunta N° 2 y pidió controlar su trabajo.

La interactividad del módulo JQuiz le señala que el ejercicio ha finalizado correctamente, que el puntaje total obtenido es 95% y que las preguntas contestadas al primer intento fueron 1/2.

La interactividad formativa de JQuiz es completa. Por un lado, permite

que el alumno tenga una retroalimentación instantánea de información y, por otro, que pueda trabajar visualmente los conceptos. Así, su aprendizaje podrá ser más efectivo.

El módulo facilita, además, la construcción de todo tipo de preguntas, en distintas materias. Un profesor de matemática podría realizar el siguiente ejercicio sobre ecuaciones de 2° grado:

"Uno de los resultados de $-x^2 + 2x - 2 = 2x - 2$ es $x = 0$: ¿Verdadero o Falso?"

Si bien, en este ejercicio el alumno tiene sólo dos alternativas de respuesta, el módulo permite que el profesor ingrese hasta cuatro cuando lo construye. En este caso, en vez de poner "Verdadero o Falso", debería entrar resultados concretos como solución a la ecuación.

2.5 EJERCICIOS PARA CONSTRUIR CRUCIGRAMAS O JCROSS

JCross es el módulo de Hot Potatoes que se utiliza para el diseño de crucigramas o puzzles. Los crucigramas que puede crear el profesor tienen una dimensión máxima de 20 x 20 casilleros y podrían estar orientados a controlar el conocimiento de una unidad temática específica de ciencias sociales e historia o para reforzar el aprendizaje de vocabulario, manejar conceptos de ciencias básicas, fortalecer la cultura general de los estudiantes u otras materias que puedan ser apropiadas para este tipo de ejercicios.

Este ejercicio se resuelve como todo crucigrama, es decir, leyendo el concepto correspondiente a la palabra que se debe escribir en los casilleros. Como ejercicio lúdico, tiene muchas posibilidades, pues, su interactividad es muy dinámica y atractiva. El alumno puede retroalimentar en cada momento su conocimiento porque no sólo puede leer los conceptos, sino que también, puede observar visualmente una imagen o foto de la palabra que necesita escribir. Por otra parte, el módulo JCross le brinda ayuda, en cada momento, si

FIGURA Nº 16

Para completar el Crucigrama haz lo siguiente: 1. Pincha el número de la casilla que quieres responder. 2. En el(los) espacio(s) en blanco, escribe la palabra que corresponde a la(s) definición(es) y, luego, presiona "Entrar". 3. Si necesitas ayuda, ubica el cursor en el espacio en blanco y pulsa "Pistas" para obtener una letra. 4. Recuerda que cada vez que pulsas "Pistas" perderás puntaje. 5. Cuando completes el Crucigrama, haz click en "Control" para conocer tu puntaje.

CRUCIGRAMA DE HISTORIA Y LITERATURA CHILENAS
EJERCICIO: CRUCIGRAMA

Control

presiona los botones que corresponden y le proporciona una letra, cada vez que pincha "Pistas", aunque debe tener presente que perderá puntaje. Sin embargo, como se trata de un ejercicio formativo e interactivo de autoevaluación a distancia, el objetivo final es que pueda reforzar sus conocimientos, para enfrentarse a pruebas más tradicionales en la sala de clases.

Para demostrar las principales características de este módulo, se presentará un crucigrama de 15 x 15 casilleros sobre Historia y Literatura chilenas, con algunas palabras de enla-

ce de cultura general, a objeto de completar casilleros⁴.

FIGURA Nº 17

Tu puntaje es: 87%.

Algunas de las letras son incorrectas. Las casillas en blanco corresponden a las letras incorrectas.

CRUCIGRAMA DE HISTORIA Y LITERATURA CHILENAS
EJERCICIO: CRUCIGRAMA

Control

En esta figura Nº 17 el alumno ya contestó la totalidad del puzzle y debe comprobar sus respuestas presionando "Control".

JCross, le señala que "algunas letras son incorrectas" y que "las casillas en blanco corresponden a ellas". Por tanto, el alumno puede pedir ayuda o leer nuevamente la definición y pensar en las letras que faltan. Hecho esto, deberá escribir las letras faltantes, para completar la palabra correcta.

⁴ No obstante, los profesores deben tener presente que este tipo de ejercicio puede ser aplicado para cualquier asignatura, materia o módulo didáctico.

FIGURA N° 18

¡Correcto! Felicidades.
Tu puntaje es: 97%.

CRUCIGRAMA DE HISTORIA Y LITERATURA CHILENAS
EJERCICIO: CRUCIGRAMA

				¹ O						² N				
				³ R	A		F	R	O	⁴ N	T	E	R	A
				R						E				
⁶ C	O	⁷ B	R	E		⁸ M				R	⁹ S			
	L	G	I			¹⁰ F				U	O		¹¹ A	
	E		O	S		¹² R	A	D	I	C	A	L		
		¹³ S	A	L	I	T	R	E		A	I	C	I	E
		T		U		R		I			A		S	
		G		C		A					L		S	
		A		O		L					I		A	
		N						¹⁴ E		¹⁵ C	S		N	
¹⁶ E	N	A	P					N	O	T		D		
						¹⁷ S	U	B	T	E	R	R	A	R
							E		F					I
									¹⁸ R	O	J	A	S	

Control

Finalmente, en la figura N° 18, se muestra el crucigrama terminado. Todas las palabras han sido ingresadas en forma correcta, razón por la que, el puntaje final del alumno es de 97%.

En el hecho, los alumnos cuentan con información segura y si han equivocado algunas palabras, JCross les proporciona ayuda, perdiendo puntaje. En este caso, no se pidió ayuda, puesto que el alumno consideró necesario pensar mejor sus respuestas.

Con este módulo, los profesores disponen de una herramienta interactiva muy poderosa. Cualquier profesor de asignatura lo puede utilizar, para hacer ejercicios sobre las materias que quiera evaluar de esta forma.

La sencillez en el manejo de la construcción del crucigrama, posibilita que la "grilla" del puzzle, esto es, el número de casilleros que contendrá, se realice automáticamente debiendo el profesor ingresar tanto las palabras como las definiciones correspondientes. También, los profesores de los primeros cursos de enseñanza básica pueden diseñar estos ejercicios ocupando imágenes en vez de textos, lo que posibilita enseñar a los estudiantes de estos cursos materias tales como vocabulario, en español o idioma extranjero, conceptos de ciencias básicas o de historia, asociación de figuras con conceptos, entre otras⁵. Por otra parte, los alumnos podrán interesarse por aprender a resolver este tipo de ejercicios que, por lo demás, tienen un alto sentido formativo.

En suma, si se utilizan crucigramas para retroalimentar el aprendizaje, los profesores presentarán a sus alumnos una novedosa forma de evaluación interactiva, que beneficiará su formación y conocimientos.

⁵ Por razones de espacio, no se presenta una imagen de página web con este tipo de crucigramas.

3. COMENTARIOS FINALES

La evaluación interactiva a distancia, como ha quedado demostrado en esta ponencia, impulsa a los profesores al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, abriéndoles nuevas posibilidades de interacción y de diálogo con sus estudiantes, al mismo tiempo que constituye un desafío. Si lo asumen, implica que los educandos que usen estas herramientas informáticas, potencien su formación, participen de un proceso de enseñanza moderno, de mejor calidad y acorde con los objetivos de la educación actual, cualesquiera sea su nivel de enseñanza.


Los estudiantes, por su parte, se benefician tanto porque pueden poner a prueba sus potencialidades intelectuales reforzando sus conocimientos dinámicamente, cuanto porque se transforman en agentes de su propio aprendizaje, utilizando sistemas de autoevaluación.

Por último, el punto de encuentro para realizar estas interacciones es el web docente definido como aquel sitio que ayuda a los alumnos a alcanzar los objetivos pedagógicos definidos para el proceso enseñanza aprendizaje. Al visitar este sitio y navegar por él, habrán incorporado determinados conceptos, manejarán con mayor soltura ciertos procedimientos y habrán adquirido o afianzado ciertas actitudes.

Entre las ventajas que pueden encontrar los alumnos, al navegar por un web docente diseñado por sus profesores, se pueden mencionar entre otras: la forma de presentar los contenidos permite a los alumnos estructurar su aprendizaje; el acceso a los contenidos se puede realizar en horarios diferentes a los habituales; por este medio se pueden actualizar fácilmente las materias.

Finalmente, la siguiente figura presentará un diseño sencillo de web docente, sitio en el que el profesor pondrá a disposición de sus alumnos, los ejercicios de evaluación interactiva y formativa, para ser utilizados a distancia.

FIGURA N° 19

 <p>Principal Autoevaluación I Autoevaluación II Avuda</p>	<p>EJERCICIOS DE AUTOEVALUACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ejercicios de Selección Múltiple ◆ Ejercicios de Ordenar Oraciones ◆ Ejercicios de Términos Pareados ◆ Ejercicios de Completar Frases ◆ Ejercicios de Definir Conceptos ◆ Ejercicios de Crucigramas <p>INSTRUCCIÓN: PARA ENTRAR A LOS EJERCICIOS, HAZ CLICK EN EL QUE QUIERES REALIZAR</p>
--	---

BIBLIOGRAFÍA

García Aretio, Lorenzo (2001): *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona, Ed. Ariel.

RECURSOS DE INTERNET

- “Aplicaciones educativas en *Hot Potatoes*” en <http://www.aula21.net>
- “Atención a la diversidad” en <http://educarm.com>
- “Curso de recursos informáticos. Programa Ramón y Cajal” en <http://ecomur.com>
- “Elaboración de una web docente” en <http://www.ciberconta.unizar.es>
- “Tutorial del programa *Hot Potatoes*” en <http://www.platea.pntic.mec.es>