### Docencia

# Respuestas anidadas cloze en exámenes parciales

Martín Jorge Donaire Burgos

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina.

### Resumen

En este trabajo se presenta lo realizado en la asignatura "Diseño Asistido". Utilizando el tipo de preguntas "Respuestas anidadas (Cloze)" (RAC), disponible en los cuestionarios que provee la plataforma Moodle a través del Aula Virtual (AV) para la elaboración de exámenes parciales. Esto permitió ante esta situación de suspensión de actividades académicas presenciales debido a la pandemia, realizar los mismos.

En nuestra cátedra se empezó a utilizar en el año 2016, gracias a la puesta en marcha del (AV) por parte del Centro de Educación a Distancia e Investigación en Tecnologías Educativas (CEDITE). En un principio se la utilizó como una herramienta de estudio más, luego para hacer seguimiento y posteriormente para realizar Pre-Exámenes Finales

Se diseñó cuidadosamente cada pregunta de estos exámenes, utilizando el 87% con preguntas de tipo (RAC) y el 13% complementando con preguntas del tipo "Ensayo", de esta manera realizándose íntegramente a través del AV.

Los resultados por haber instrumentado estos parciales, fueron muy satisfactorios ya que se consiguió un examen parcial de iguales características a uno presencial, para ser resuelto totalmente de manera virtual, y con amplias ventajas.

En una entrevista a estudiantes que realizaron la prueba parcial, se pudo comprobar que tuvo muy buena aceptación este tipo de evaluaciones.

Palabras clave: Cloze, aula virtual.

### Introducción

La cátedra de Diseño Asistido, asignatura cuatrimestral se dicta en el cuarto módulo a los alumnos de las carreras de Ingeniería Civil e Iluminación, en el sexto a Ingeniería Mecánica y como optativa para alumnos de Ingeniería Industrial. En los últimos años, se venía tomando 2 pruebas parciales escritas optativas, sin uso de la herramienta CAD que abarcaban conceptos teóricos y prácticos, para los estudiantes que deseaban promover la asignatura y uno de los problemas que se presentaba era, al ser un examen de 15 preguntas les insumía mucho tiempo y el número de alumnos que aprobaban no era el esperado, también el tiempo que insumían las correcciones, traduciéndose en demoras de la devolución de los mismos, y por lo tanto no era muy aceptado por parte de los estudiantes.





### Exámenes parciales empleando preguntas (Cloze) (EPC) a través de Cuestionarios en el aula virtual

Desde que se implementó de esta manera, pasando de algo que estaba en la fase experimental a utilizarla como una prueba parcial, en una primera instancia el 13% del examen se hizo de manera oral a través de una reunión en google meet, con 3 preguntas que habitualmente se hacían en la prueba presencial, para verificar si reflejaba lo hecho a través del aula virtual, luego al verificar satisfactoriamente esto, se reemplazó estas preguntas por las de "ensayo", y de esta manera quedo íntegramente a través del aula virtual.

### Metodología

Cuando el CEDITE cambió la versión de la plataforma Moodle para aulas virtuales provista por la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT, estuvieron disponibles el tipo de preguntas (RAC) que son preguntas que permiten integrar las preguntas de tipo "Respuesta corta", "Opción múltiple" y "Numéricas" en una sola.

El trabajo fue elaborar el 87 % de los (EPC), introduciendo y combinando estas preguntas, confeccionando cuidadosamente cada pregunta, buscando la similitud con las que se hacían en las pruebas tradicionales, complementado el 13% utilizando preguntas del tipo "ensayo" con temas para cubrir los contenidos teóricos.

Para cada pregunta, se creó una categoría con varias de estas, correspondientes al mismo tema en el banco de preguntas, para de esta manera obtener (EPC) distintos para cada estudiante, compuestos por 15 preguntas para ser desarrollados a través del AV, en un tiempo de 45 minutos, con navegación libre, y utilizando simultáneamente una reunión de google meet individual, ingresando con 2 dispositivos al mismo tiempo, compartiendo pantalla completa con uno, con el otro haciendo uso de la cámara enfocando hacia la mesa de trabajo y con un micrófono encendido.

### Desarrollo

Como muestra en este trabajo, desarrollaremos una pregunta del tipo (RAC), correspondiente al tema Archivos de Seguridad del Software AutoCAD.

En la figura 1 se muestra la primera parte un ejemplo

de este tipo de pregunta, se utilizó una situación práctica que se presenta habitualmente a los estudiantes cuando están trabajando con la herramienta CAD.



La figura 2 muestra cómo se presenta este tipo de preguntas, donde en el 1er, 4° y 5° campo se introdujo un pregunta del tipo "Respuesta corta", en el 3er campo una de "Opción Múltiple" con las opciones de selección a través de un menú desplegable y en el 2° se introdujo otra tipo "Opción Múltiple", donde las opciones se presentan en forma vertical.



Fig. 2 Vista parcial de la segunda parte de la pregunta.



42:(2021) ISSN:1668-9178

En la figura 3 se observan los distintos tipos de preguntas que se pueden integrar en una sola.

 Respuesta Corta (SHORTANSWER o SA o MW), Tipo de pregunta de respuesta corta donde no es importante la diferencia entre minúsculas/MAYÚSCULAS.

•Respuesta Corta (SHORTANSWER\_C o SAC o MWC), Tipo de pregunta de respuesta corta donde deben coincidir minúsculas/MAYÚSCULAS

 Respuesta Numérica (NUMERICAL o NM), Tipo de pregunta numérica.

 Opción múltiple (MULTICHOICE o MC o MCS), Tipo de pregunta de respuesta múltiple, con opciones de selección con menú desplegable.

•Opción múltiple (MULTICHOICE\_V o MCV o MCVS), Tipo de pregunta de respuesta múltiple, con opciones de selección presentadas en vertical.

 Opción múltiple (MULTICHOICE\_H o MCH o MCHS)
,Tipo de pregunta de respuesta múltiple, con opciones de selección presentadas en horizontal.

 Opción múltiple (MULTIRESPONSE o MR o MRS)
, Tipo de pregunta de respuesta múltiple, en la que mas de una respuesta puede ser seleccionada, con opciones presentadas en forma vertical.

•Opción múltiple (MULTIRESPONSE\_H o MRH o MRHS) ,Tipo de pregunta de respuesta múltiple, en la que mas de una respuesta puede ser seleccionada, con opciones presentadas en forma horizontal.

Fig. 3 Distintos tipos de preguntas que se pueden crear dentro de Cloze.

## Tipo de preguntas Respuesta corta y Numéricas dentro de Cloze

A estas se les dio una mayor puntuación, dependiendo también de la importancia de la misma, se configuró también para que el estudiante pueda responderla no solamente con las palabras indicadas como correctas sino también acompañadas de un texto al principio y final, por otro lado si una pregunta era respondida erróneamente también recibiera una penalización.

### Tipo de pregunta Opción múltiple dentro de Cloze

Se les asignó un menor puntaje, dependiendo de las

probabilidades de elegir la respuesta correcta y la importancia de la misma. Dentro de esta tenemos 5 variantes y una de las más importantes es la (MULTIRESPONSE), donde se puede seleccionar más de una respuesta correcta y también introducir una penalización si elige mal la opción.

Para generar estas preguntas necesitan de una sintaxis especial, como se puede observar en el siguiente ejemplo:

{4:SHORTANSWER:%100%..bak#Correcto~%0%.sv\$ #Incorrect}

Donde se puede observar el puntaje asignado, el tipo de pregunta anidada, el porcentaje que se le asigna a la respuesta correcta y las retroalimentaciones.

Para esto, las versiones nuevas de Moodle ya traen una herramienta que permite generarlas directamente cuando se crea la pregunta, usando el siguiente icono:



Si no contamos con esto podemos generarla manualmente, de la siguiente manera:

{}, Toda pregunta empieza y termina con llaves.

4, A continuación el puntaje asignado al tipo pregunta anidada.

:, Luego 2 puntos.

SHORTANSWER, Después el tipo de pregunta que se quiere introducir, puede ponerse el nombre completo o la forma abreviada.

:, Luego 2 puntos.

%100% respuesta correcta, Seguido las opciones de respuesta, que pueden ser correctas o incorrectas anteponiendo el porcentaje de validez de la misma del puntaje asignado al tipo de pregunta anidada, si es la correcta será 100 y totalmente incorrecta 0.

#, Si queremos agregar una retroalimentación, anteponemos este signo a la misma, después de la opción de respuesta.

 $\sim$ , Utilizamos este signo para separar una opción de otra.

\*%0%#Incorrecto, Si en una pregunta solo indicamos la opción de la respuesta correcta y queremos indicar que cualquier otra respuesta dada tenga el valor 0 y con la retroalimentación de Incorrecto, anteponemos el signo \* al porcentaje.

%-50%, Cuando queremos penalizar una respuesta dada, ingresamos para la misma el valor del porcen-



taje negativo y la reducción de la nota será el porcentaje de la nota asignada al tipo de pregunta anidada. \*respuesta correcta\*, Si el estudiante acompaña la

respuesta correcta con un texto antes o después para ello ponemos la respuesta correcta entre signos \*.

•La implementación de los (EPC) en relación con la tarea docente, podemos destacar los siguientes aspectos:

• Se consiguió (EPC) con iguales características a los presenciales, para ser realizados totalmente a través del AV.

• Cada (EPC) es distinto para cada estudiante evaluado debido a la forma aleatoria que toma desde el banco de preguntas.

Otro aspecto importante, es la posibilidad de poder hacer una revisión manual de los (EPC), porque después que el estudiante termina y envía la prueba no tiene una calificación automática.

### La revisión manual de los (EPC)

Permite rápidamente al docente hacer ajustes en la puntuación de cada pregunta si es necesario y agregar un comentario correspondiente, para de esta manera dar la nota definitiva.

### Conclusiones

En primer lugar, podemos concluir que con el empleo de los (EPC), permitió evaluar a los estudiantes más rápidamente utilizando la mitad del tiempo que se empleaba habitualmente.

Y como ventajas adicionales podemos agregar las siguientes:

• Evaluación 100% virtual.

•Incremento de estudiantes con resultados satisfactorios.

•Gran número de estudiantes que manifestaron su conformidad con la aplicación de esta modalidad.

•Evaluaciones interactivas, dinámicas y con un entorno amigable.

En la permanente búsqueda de incorporar herramientas que ayuden y agilicen el aprendizaje para mejorar la calidad de la enseñanza y permitan alcanzar los resultados y con el objetivo claro de mejorarlos permanentemente.

Por esto, es importante destacar que con esta modalidad se han conseguido los resultados a los objetivos planteados y también el interés y aceptación por parte de los estudiantes.

### Bibliografía

**Torres Auad, L., Guzmán, M. F. y Auvieux, N.** (2015) Apuntes de clase del Curso "Herramientas para la Gestión de Aulas Virtuales".

**UEMA, A.** (2014) "Implementación de Aulas Virtuales en Representación Asistida", en Libro de Ponencias del V Congreso Internacional de Expresión Gráfica en Ingeniería Arquitectura y carreras afines y XI Congreso Nacional de Profesores de Expresión Gráfica en Ingeniería Arquitectura y carreras afines. Héctor Carlos Lomónaco; coordinado por Salvatore Barba. ISBN 9788897821809. 1ra Ed. Rosario: CUES (Editorial) y FLASHBAY (edición digital) para EGraFIA.

Fontán Montesinos, María Teresa (2004) Evaluar a través de Internet. Revista Pixel-Bit, 24, pp. 79-88.

### Martín Jorge Donaire Burgos

Ingeniero Mecánico egresado de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología (FACET) de la Universidad Nacional de Tucumán. Docente de la FACET en la cátedra "Diseño Asistido". E-mail: <u>midonaireburgos@herrera.unt.edu.ar</u>

21