

## Uso del Webinar<sup>1</sup> en la Educación Superior - UNAH

“Experiencia de capacitación docente en el Sistema de Educación a Distancia – SED”

H. Samuel Díaz, [humberto.diaz@unah.edu.hn](mailto:humberto.diaz@unah.edu.hn) UNAH – CU, Departamento de Recursos de Aprendizaje, DEGT - CRA

Línea temática – Innovación Pedagógica - Tecnologías para la Educación

### RESUMEN

En aras de determinar, el uso del webinar como herramienta para fomentar el aprendizaje en línea del campus virtual, se estableció la siguiente interrogante; el webinar, **¿Puede integrarse con éxito en la formación docente en el sistema de educación a distancia - SED?** Para dar respuesta, se diseñó e implementó en el año 2018, toda una estructura organizativa (modelo básico) evaluando su sistema de transmisión sincrónica y asincrónica, así mismo el aprendizaje significativo adquirido. Después de dos años y en los tiempos actuales de pandemia, queremos exponer los resultados para comprobar la eficacia y el empoderamiento del webinar en educación

**Palabras claves:** webinar, sincrónica y asincrónica, aprendizaje significativo.

### INTRODUCCIÓN

En la última década la herramienta del webinar (seminario web), se ha convertido en la opción más factible para establecer; comunicación en tiempo real, interacción multidireccional, presentación de múltiples recursos. Utilizado por las corporaciones para entablar reuniones, y por las universidades para expandir el conocimiento.

El webinar, es un sistema que se enmarca en dos tipos de comunicación; asincrónica (tiempo diferido) y sincrónica (en tiempo real) (Romiszowski y Mason, 2004). La primera, se concibe una vez finalizada la sesión, y se realiza por medio de e mail, visualizaciones en el canal de youtube – DEGT, respuestas a la encuesta y el cuestionario. Mientras que la segunda, incluye audio/video en tiempo real y mensajería instantánea.

En este sentido, la Dirección Ejecutiva de Gestión de Tecnología (DEGT) por medio del Departamento de Recursos de Aprendizaje (CRA), atendiendo a la necesidad de capacitación docente en el Sistema de Educación a Distancia (SED), decidió implementar el webinar en los meses de marzo - agosto del 2018, con el objetivo de fortalecer la utilización del campus virtual por medio del aprendizaje en línea facilitado por el webinar, estimular innovación científica y tecnológica a través de la gestión del conocimiento y, motivar la generación de las redes educativas que pueden surgir de los mismos.

### DESARROLLO

(Wang, & Hsu, 2008), describen cinco ventajas de usar la herramienta de seminario web para facilitar la comunicación entre dos sitios: (1) la herramienta de seminario web **es asequible** (Gara y Boora, 2006). Los usuarios pueden participar en una sesión de webinar con una computadora, dispositivos de captura de video / audio y red de banda ancha conexiones. (2) La herramienta de webinar **habilita la comunicación sincrónica**. Los instructores pueden comunicarse con los estudiantes en un formato sincrónico para proporcionar **retroalimentación inmediata** a aprendices (Hotcomm,

---

<sup>1</sup> Decidí usar el anglicismo **webinar** debido a que es más aceptado en el lenguaje académico y denota más precisión que la palabra castellana “webinario”. Hecha la aclaración, el lector puede utilizar la que considere para su comprensión, ó su traducción “seminario web”.

2003). (3) La herramienta Webinar facilita **demostraciones multimedia en tiempo real**. Los instructores pueden compartir la aplicación en el sitio del presentador con todos los participantes. (4) Herramienta de webinar facilita **la interacción de varios niveles**. Los instructores pueden dar conferencias, interactuar con el público, facilitar la colaboración del grupo participante en un formato en tiempo real (Marjanovic, 1999), y designan ciertos participantes para estar a cargo de las sesiones. (5) La herramienta de webinar proporciona un entorno en el que los participantes **pueden archivar el contenido del seminario para su revisión personal** o para las personas que se perdieron la sesión en tiempo real. Esto es importante para determinar la transmisión asincrónica.

Estas características determinaron el ¿Por qué?, se usó la herramienta de webinar en el proceso de capacitación docente del SED. De igual manera se tomaron en cuenta otros factores como; facilidad de uso, conectividad, acceso eliminando muros de distancia espacio - tiempo, masificación de participantes y contenidos, incorporación de multimedios, entre otros.

### **Metodología**

El diseño se estructuró bajo tres variables, en primer lugar; la estructura organizativa de un webinar, que nos explica cada una de las etapas para su desarrollo. En segundo lugar; la transmisión sincrónica y asincrónica, para computar la participación y percepción en la etapa de implementación<sup>2</sup>. Y, en tercer lugar; se exponen los resultados mediante la aplicación de una encuesta estructurada y, un cuestionario con cinco (5) preguntas de selección única, para evaluar el aprendizaje significativo – conocimiento conceptual. La población fue determinada por el 100% de los profesores tutores del SED, con un alcance de los (8) CRAED y la comunidad universitaria en general. La muestra, cuatro (4) sesiones en vivo – webinar.

El Procedimiento para obtener la información fue el diseño de una encuesta estructurada que posteriormente se revisó, aprobó y publicó, utilizando un software especializado para estadísticas básicas (Forms – Office 365) con el objetivo de optimizar los resultados y realizar el análisis.

### **RESULTADOS**

Los resultados se componen por tres tópicos; 1. Estructura organizativa del webinar 2. Transmisión sincrónica y asincrónica, 3. Aprendizaje significativo – conocimiento conceptual. Cada uno de los apartados cuenta con sus variables de estudio.

#### **1. Estructura organizativa del Webinar**

#### **Imagen. No. 1 Estructura organizativa del Webinar**

---

<sup>2</sup> Ver Imagen No. 1



Fuente: elaborado por el equipo de investigación DEGT – CRA UNAH

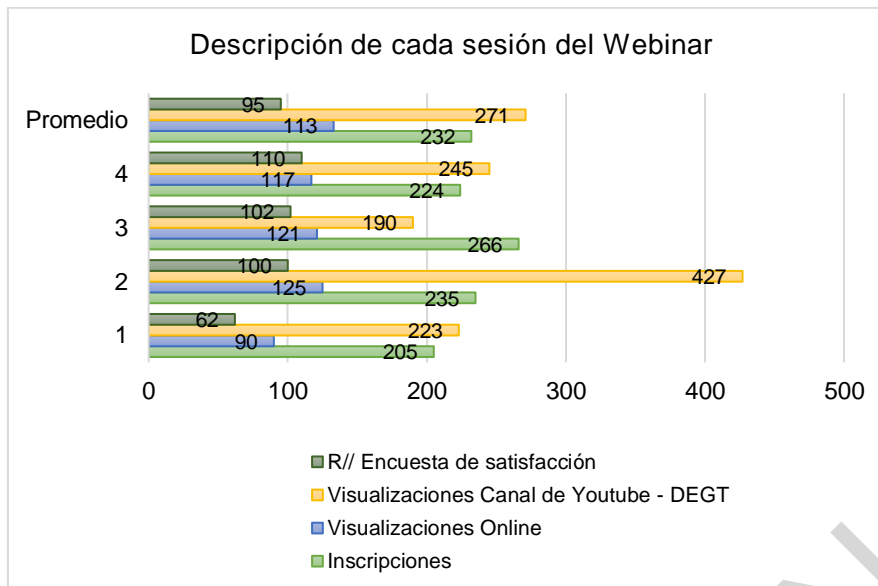
La imagen. No. 1, expone el proceso organizativo del webinar compuesto por cinco etapas. El **análisis**, en su primera etapa, tiene como resultado la objetividad en el trabajo a desarrollar. Parte de las necesidades de formación docente en materia de campus virtual manifestadas por las autoridades del SED, y la respuesta brindada por el CRA en dicha materia. En este sentido se elaboró una temática, y una selección del o la especialista en CV. El **diseño** consistió, en la presentación, aprobación y socialización de la planificación de trabajo y las tareas que conlleva; los componentes de la inscripción, promoción y publicidad. El **desarrollo** implicó, la construcción de un sistema de inscripción, visualización e interacción, el estudio del programa para transmisión y publicación y las pruebas que ameritan. La fase de **implementación**, es un estudio de la ejecución de las sesiones en vivo desarrollado en tres tiempos; *antes*; con las pruebas de conectividad - sincronización, *durante*; es el monitoreo de la sesión, y *después*; preguntas a la especialista. Para finalizar, contamos con la etapa de **evaluación**, que se aplica a partir del diseño, desarrollo e implementación. En cada una de ellas, se establecen criterios de evaluación para su aprobación (caso contrario hay retroalimentación feedback), y posterior publicación. Una vez finalizada la sesión, aplicamos; una encuesta de satisfacción para medir la percepción docente, una prueba de aprendizaje significativo, para comprobar conocimiento conceptual, y por último, computamos el impacto de visualización realizado en el canal de youtube - DEGT.

## 2. Transmisión sincrónica y asincrónica

En este tópico se estudiaron dos variables; **participación y percepción**. Se utilizó la transmisión sincrónica (característica indiscutible del webinar), que fue determinada por la participación en los ítems; visualizaciones online y los niveles de interacción. En cambio, las transmisiones asincrónicas comienzan con la contabilidad de inscripciones, visualizaciones canal de la DEGT – YouTube y, la encuesta de satisfacción.

A continuación, se presentan el gráfico no 1, que expone una descripción general de los datos obtenidos en cada sesión. Dicho en otras palabras, muestra el número de inscripciones, visualizaciones (online y canal de youtube – DEGT), y el número de respuestas a la encuesta de satisfacción, misma que nos ayudó a determinar la percepción docente (gráfico no. 3).

Gráfico No. 1 Participación<sup>3</sup>



Fuente: elaborado por el equipo de investigación DEGT - CRA

En el gráfico no. 1 participación, se observa que el promedio de visualizaciones online, radica en (113), siendo la sesión no. 2 (evaluaciones en línea), que presenta la mayor cantidad de docentes (125) participando en tiempo real. Esta participación sincrónica, está compuesta por; visualizaciones en línea, descarga de los recursos y la interacción que se realizó por medio del chat. Las visualizaciones se anidan con el sitio de sintonización (Gráfico no. 2).

Existen muchos factores que intervienen en la participación o no, en un evento. Consideramos (empíricamente) los siguientes como participación aceptable: **(1) No se dieron cuenta;** para descartar dicho supuesto se preguntó lo siguiente. ¿por qué medio se enteró del evento? Se observa como respuestas; Redes Sociales – FB 7%, Correo Institucional 74%, Mediante oficio 14%, Otros 5%. Las tres respuestas utilizadas surgen de la campaña de difusión una vez aprobada la propuesta de promoción y publicidad<sup>4</sup>. El correo institucional ha sido el medio más efectivo. **(2) No les interesan los temas.** En este sentido el SED solicitó formalmente impulsar un sistema de capacitación docente para el uso de TIC y específicamente CV. Por los momentos, la temática que se diseñó a partir de la primera sesión, nace de la pregunta; ¿Qué temas le gustaría que expusiéramos en nuestros próximos Webinar? Las respuestas de nuestros participantes en un 70% se les atribuye a las evaluaciones en línea “¿cómo elaborar exámenes utilizando el campus virtual, por otro lado 10% Biblioteca Virtual – CITAVI, y otros temas 20% como; *importar una clase, utilizar las herramientas de office, como hacer trabajo colaborativo, profundizar en las actividades y los recursos de campus virtual*”. Lo anterior sitúa una participación aceptable (en tiempo real) pero no suficiente, aunque la temática resulta del interés expresado. **(3) Accesibilidad en los horarios de transmisión:** Las sesiones se llevaron a cabo a las 2:00 pm. Hora comprobada por los siguientes resultados ¿a qué horas le gustaría que transmitiéramos? 10:00 am - 6%, 2:00 pm 56%, y 4:00 pm 38%. Como se expone, el

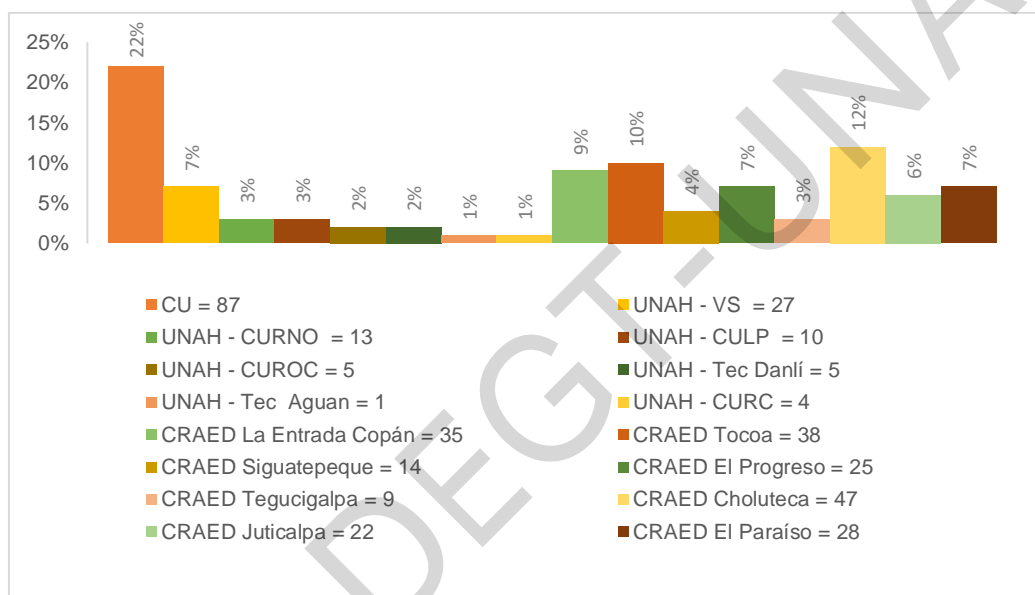
<sup>3</sup> Para medir los niveles de participación en tiempo real, se utilizaron una serie de preguntas que fortalecen los supuestos de una baja participación o una participación aceptable. Estas se detallan en consideraciones empíricas, fundamentadas en la última encuesta de satisfacción “evaluación entre pares”.

<sup>4</sup> Imagen no. 1

horario de 2:00 pm 56% se impone de frente a las otras propuestas, eso no desmerita, que existe un porcentaje 38% que prefiere las 4:00 pm, hora que se puede considerar **(4) Resistencia al cambio y la innovación**, hecho que supone la incorporación de las TICs en sus asignaturas **(5) Acceso y conocimiento tecnológico**, haciendo alusión a “Nativos e Inmigrantes Digitales” Por (Marc Prensky, 2001), que adoptaron la tecnología más tarde en sus vidas. Excusa que se utiliza para justificar su escasez y comprensión de las herramientas tecnológicas webinar

Las consideraciones anteriores de la participación aceptable en vivo con la transmisión sincrónica, se recupera estabiliza y sobrepasa en un 100% con las visualizaciones en el canal de youtube - DEGT una vez activa la transmisión asincrónica, hecho inmediato cerrada la sesión. El resultado promedio es el siguiente; de (232) participantes inscritos, (113) participan en vivo, y (271) lo hacen durante una semana posterior al cierre de la sesión.

**Gráfico No. 2 Sitio de Sintonización**



Fuente: elaborado por el equipo de investigación DEGT - CRA

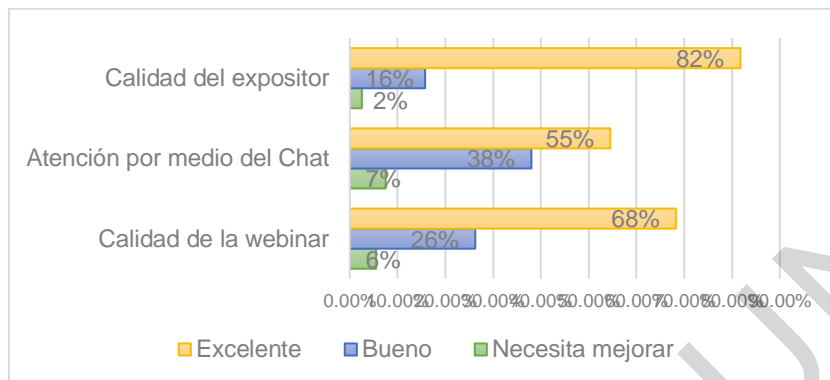
Las visualizaciones online se complementan con el sitio de sintonización. En el gráfico no. 2 se observa que el alcance de participaciones en vivo se encuentra distribuido de la siguiente manera: CU 22%, CRAED de Choluteca 12%, CRAED de Tocoa 10%, y CRAED de la Entrada Copán 9%, se ubican en los primeros lugares de sintonización a nivel nacional. Por otra parte, UNAH – VS, CRAED el Progreso y CRAED el Paraíso, exponen un nivel de sintonización igual de 7%. Por último, tenemos los niveles parciales de sintonización encabezados por; el CRAED de Juticalpa 6% y el CRAED Siguatepeque 4%, con los niveles más bajos que representan un 3%, tenemos; el CRAED de Tegucigalpa, UNAH - CURNO y UNAH – CURLP. Con un 2% UNAH - CUROC y UNAH - Tec Danlí, para finalizar con 1% UNAH - Tec Aguan y UNAH - CURC.

Sintonizar, definido por RAE es; “tr. Ajustar la frecuencia de resonancia de un circuito a una frecuencia determinada” (sf). Los ajustes de la frecuencia dependen básicamente de tres factores; dispositivos de captura de video / audio, red de banda ancha conexiones, (Hui-Yin Hsu, 2008), en otras palabras, acceso a internet – conectividad y, por último, saber conectarse al sitio oficial de transmisión. Al contar con esos factores se reducen las barreras de comunicación, hecho reflejado en la sintonización de los

ocho (8) CRAED con participación de sus centros regionales en general. Es importante resaltar que el alcance de la capacitación docente en el SED está cubierto en un 100%, inclusive, los resultados muestran participantes que nos son específicamente del SED como es el caso de CU 22%, UNAH – VS 7%, UNAH - CURNO y UNAH – CURLP 3 % entre otros.

Es necesario aclarar, que estos resultados equivalen al 100% de todo el SED y no a cada CRAED en particular cuya sintonización, puede ser mayor cuando la relación se hace con la cantidad de profesores tutores determinados en cada sitio.

### Gráfico No. 3 Percepción



Fuente: elaborado por el equipo de investigación DEGT - CRA

La percepción de los participantes fue evaluada mediante una encuesta de satisfacción que exhibe el Gráfico no. 3. La calidad del expositor (a), expresa en un 82% excelente, 16% bueno y 2% necesita mejorar. Por otro parte, la atención por medio del chat para excelente es de 55%, bueno 38% y necesita mejorar 7% y, para la calidad del webinar se observa; excelente 68%, bueno 26% y necesita mejorar 6%.

Se muestra una clara diferencia entre: excelente y necesita mejorar. Excelente, es un imperativo en cada variable de estudio. La calidad es un “conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor” (RAE, 2001). En la calidad del expositor 82%, se observan esas propiedades inherentes; fluidez verbal, respuestas a interrogantes, y organización, indicando un alto grado de satisfacción por parte de los participantes. En este sentido, la calidad depende de la selección de, él o la especialista. Lo anterior, expone su nivel de profesionalismo académico, conocimiento y actualización de la materia, coherencia teórica – práctica y su expertiz en campus virtual.

En la atención por medio del chat, hay una diferencia relativa entre; excelente 55% y bueno 30%. Alcanzar la excelencia, se vuelve complejo por los altos niveles de interacción durante cada sesión. Dicho en otras palabras, la atención, dependen de la cantidad y calidad de las respuestas a los comentarios, aportes e, interrogantes, que se realizan en tiempo real. Durante la presentación, la interacción se enfocó en preguntas que miden conocimientos conceptuales. Lo anterior, ha desencadenado una hipótesis preliminar; “A menor intercambio de información - interacción, mayor el nivel de atención”.

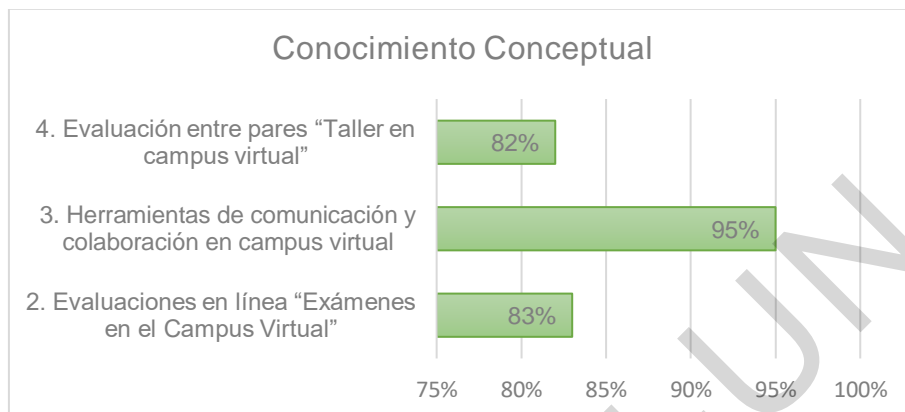
Sin embargo, vale destacar, que ambas expresan satisfacción, inmediatez en la información, flujo constante de conocimiento que enriquece a todos los participantes, y que es una puerta, a la generación de redes colaborativas de aprendizaje.

Los resultados exponen que la calidad del webinar es excelente 68%, muy por encima de lo bueno 26%. Lo anterior, denota excelente; inscripción, transmisión, presentación,

recursos, atención y, todos los elementos que intervienen en una valoración total de una sesión. En este sentido, los participantes realizaron sugerencias positivas, como; *“impartir más Webinar, capacitación en sito, que estos procesos sean más continuas y sistemáticos a fin de ir creando una cultura pedagógica ONLINE”*, y se obtuvieron sugerencias críticas como; *“posibilidad de horario por la noche, mejorar audio y video, la conexión era muy lenta, el expositor necesita tener un tono de voz más alto impartir más Webinar”*. Esto exige mejora continua y es el resultado de un trabajo dedicado.

### 3. Aprendizaje significativo – conocimiento conceptual

#### Gráfico No. 4 Conocimiento Conceptual



Fuente: elaborado por el equipo de investigación DEGT - CRA

Comprender el aprendizaje significativo en su conjunto requiere de muchas aristas para un análisis profundo. El estudio se limitó al aprendizaje de conceptos, resultados que se muestran en el gráfico no. 4 conocimiento conceptual. En la 2da sesión, evaluaciones en línea "exámenes en el campus virtual" se observa un 83%. Por otro lado, la 3ra sesión, herramientas de comunicación y colaboración en campus virtual expresa 95%, para finalizar con evaluación entre pares "taller en campus virtual" 82%.

La 2da sesión 83%, se realizó mediante la actividad del cuestionario en campus virtual. El cuestionario se encuentra definida como; "una actividad cuya calificación se calcula automáticamente. Sirve al alumno como autoevaluación y el profesor puede usarlo para realizar un examen al alumno. Pueden crearse con diferentes tipos de preguntas, generar cuestionarios aleatorios a partir de baterías de preguntas, permitir a los usuarios tener múltiples intentos y consultar todos estos resultados almacenados" (Vides, J et. 2016). A partir de esas características se observa, que en las evaluaciones en línea se comprende; la configuración básica del cuestionario, el banco de preguntas y los tipos de preguntas a utilizar. Estos resultados denotan, una gran base teórica conceptual y las ventajas que conlleva su aplicación; auto calificable, multimedia, y reforzamiento inmediato.

En la 3ra sesión 95%, se posee un amplio conocimiento en la temática desarrollada; creación de grupos, actividades que permite el glosario, los objetivos de la sala de chat, cuyas respuestas fueron *“interacción, comunicación sincrónica, aclarar dudas”* entre otras. La comprensión de los juegos como un tipo de evaluación, y las wikis como recurso. En este sentido, incorporar estas herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, como es el caso del chat y la wiki, garantiza un entorno dinámico y creativo, motivando a los ambientes colaborativos, y con profundo conociendo de su utilidad y beneficios que presentan este tipo de herramientas.

La actividad del taller “permite al profesor proponer un trabajo a realizar por los estudiantes con la característica de que debe ser evaluado por otros estudiantes, evaluación entre pares.” Para realizar esta actividad, el docente, debe poseer un conocimiento procedimental a nivel intermedio, ya que su desarrollo se compone de cinco fases; configuración, envío, evaluación, evaluación de calificaciones y cierre. El uso del taller en campus virtual es de 0.5%<sup>5</sup>, pero su comprensión conceptual de cada una de las fases, es de 82%. Por ende, se esperan resultados más favorables para su aplicación. En esta sesión de webinar, la especialista, expone los beneficios como; mayor trabajo colaborativo, claridad en los criterios, compromiso con evaluación y una evaluación más democrática. (Rodríguez, 2017).

## CONCLUSIONES

La siguiente interrogante inicial; el webinar ¿puede integrarse con éxito en la formación docente en el sistema de educación a distancia - SED? ha sido contestada;

1. El uso del webinar como herramienta para fomentar el aprendizaje en línea del campus virtual, logra su integración por el proceso de; análisis, diseño y desarrollo, de una estructura organizativa capaz de conducir adecuadamente la implementación y evaluación de cada sesión.
2. Para que el uso del webinar se pueda integrar con éxito requiere; una herramienta de interacción - webinar, la participación y capacitación docente, y un sistema de evaluación. La conclusión esta concadenada con la hipótesis formulada por Ahrens A, Zascerinska J, et. “el uso de los webinars en la educación superior por parte de los educadores es exitoso si el marco curricular se enfoca en: provisión de educadores con una herramienta de webinar, - asegurando a los educadores con soporte técnico en el uso de webinars en educación superior, - competencia de los educadores en el uso de webinars en educación superior a través de cursos de capacitación” (2015).
3. La participación aceptable (tiempo real) transmisión sincrónica 46%, se recupera estabiliza y sobrepasa en un 100% con las visualizaciones en el canal de youtube - DEGT una vez activa la transmisión asincrónica, hecho inmediato cerrada la sesión. El resultado promedio es el siguiente; de (232) participantes inscritos, (113) participan en vivo, y (271) lo hacen durante una semana posterior al cierre de la sesión. Lo anterior vincula los dos tipos de comunicación. Transmisión sincrónica – asincrónica.
4. El alcance de la capacitación docente en el SED está cubierto en un 100%, inclusive, los resultados muestran participantes que nos son específicamente del SED como es el caso de CU 22%, UNAH – VS 7%, UNAH - CURNO y UNAH – CURLP 3 % entre otros. En el marco del alcance, excelente es un imperativo en cada variable de estudio; calidad del expositor 82%, atención por medio del chat 55% y calidad de la webinar 68 %.
5. Utilizar los webinars implica una “transformación en las dinámicas de trabajo” Cesar Coll (2009), por ende, un fuerte replanteamiento de sus prácticas educativas profesor – estudiante.

---

<sup>5</sup> Base de datos del Campus Virtual – UNAH, septiembre 2018.

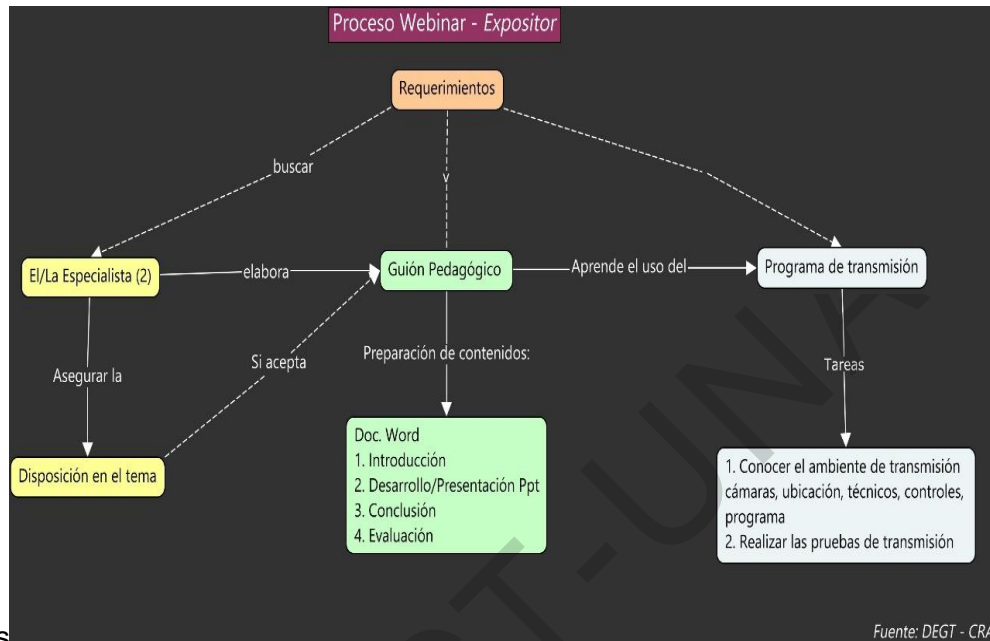


6. Los resultados de la experiencia de capacitación, demuestran que, en el futuro inmediato, más clases se impartirán en línea, es por eso que sugerimos su incorporación para enseñar en las diferentes asignaturas, y que el estudio resultante de las experiencias, puedan establecer estrategias para la enseñanza apropiada. En otras palabras, esta experiencia es un punto de partida para el uso en áreas específicas; facultades, carreras, direcciones, unidades y, en general, por la comunidad universitaria.
7. Es posible continuar el estudio en el marco del impacto que generó la capacitación en campus virtual. De igual manera, estudiar futuras experiencias de estudiantes y docentes en el uso del webinar en la educación superior.

### Referencias Bibliográfica

1. Ahrens A, Zascerinska J, Melnikova J, Andreeva N, Hariharan R, Clipa O. (2015) "Use of Webinars in Higher Education: A Comparative Study of Educators' Experience October 2015. Conference: III International Scientific Practical Conference "Trends in Science and Studies Under Conditions of Globalisation" At: Panevėžys College, Panevėžys, Lithuania Volume: 1. Retrieved september, 2018, from
2. [https://www.researchgate.net/publication/295911791\\_Use\\_of\\_Webinars\\_in\\_Higher\\_Education\\_A\\_Comparative\\_Study\\_of\\_Educators'\\_Experience](https://www.researchgate.net/publication/295911791_Use_of_Webinars_in_Higher_Education_A_Comparative_Study_of_Educators'_Experience)
3. Coll, C (2008). "Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades" Boletín de la Institución Libre de Enseñanza N° 72, Madrid, diciembre 2008. . Recuperado septiembre 2018, de <https://www.educ.ar/recursos/70819/aprender-y-ensenar-con-las-tic-expectativas-realidad-y-potencialidades>
4. Coll, C.; Bustos, A. y Engel, A. (2008). "los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje" Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. RMIE, enero-marzo 2010, vol. 15, núm. 44, pp. 163-184. Recuperado septiembre 2018, de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14012513009>
5. Gara, C., & Boora, R. (2006). Using Elluminate as a simple solution for telehealth initiatives for continuing medical education. In T. Reeves & S. Yamashita (Eds.), *Proceedings of world conference on e-learning in corporate, government, healthcare, and higher education 2006* (pp. 476-480). Chesapeake, VA: AACE.
6. Hernández Sampieri, R., Fernández C.- C., & Baptista L.- P. (2010). Metodología de la investigación. 5ta Ed. México: McGraw-Hill.
7. Hotcomm. (2003). Synchronous tools and the emerging online learning model. Retrieved July 1, 2007, from <http://hotcomm.com/tec/dlwp.pdf>
8. Juan V. Vides C, Luna D, García J, Hermiz R, Moreno J, Muñoz P, Osoria A (2016), Manual de Moodle 3.0 para el profesor. Madrid, España: Gabinete de Tele-Educación, Universidad Politécnica de Madrid.
9. Marjanovic, O. (1999). Learning and teaching in a synchronous collaborative environment. *Journal of Computer Assisted Learning*, 15, 129-138.
10. Prensky Marc. (2001) "Digital Natives, Digital Immigrants" From On the Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001). . Retrieved september, 2018, from <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
11. Rodríguez, L. (Marzo de 2017). " La práctica de evaluación entre iguales: logros y desafíos en las asignaturas de Tecnología Educativa II en Línea". VIII Jornada de Innovación Educativa "La innovación curricular en la educación superior: tendencias y desafíos". Dirección de Innovación Educativa- DIE. Tegucigalpa, Honduras.

12. Romiszowski, A., & Mason, R. (2004). Computer-mediated communication. In D. H. Jonassen. (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 397- 431). (2nd ed.). New York: Simon & Schuster Macmillan.
13. Wang, S.-K. & Hsu, H.-Y (2008). Use of the Webinar Tool (Elluminate) to Support Training: The Effects of Webinar-Learning Implementation from Student-Trainers' Perspective. *Journal of Online Interactive Learning*, vol. 7, núm (3), 175 - 194. Retrieved september, 2018, from <https://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/7.3.2.pdf>



Anexos

Fuente: elaborado por el equipo DEGT - CRA