

FORMACIÓN A DISTANCIA EN CHOCOLATE ARTESANAL: EXPERIENCIAS DE ESTUDIANTES Y FACILITADORA DURANTE LA PANDEMIA

Distance learning in artisanal chocolate: experiences of students and facilitator during the pandemic

Mileidys Yohana Nieves Mora

Chocolatera ICOA 1489 C.A, Caracas. Venezuela.

mileidys.nieves@gmail.com

Resumen

La formación virtual se desarrolla con diferentes TIC en conjunto con entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, permitiendo la interacción entre el facilitador y el estudiante, como protagonista en el proceso de aprendizaje significativo. El Curso Chocolate Artesanal en el año 2019, adopta dicha modalidad, en aras de facilitar los saberes y competencias técnicas a los estudiantes con un perfil profesional. El objetivo de investigación, es evaluar la experiencia de estudiantes y facilitador durante la pandemia bajo un modelo de formación a distancia del curso, por lo que se analiza las respuestas de una encuesta de un total de 18 estudiantes. Los resultados revelaron que un 58% considera que las actividades del curso son bien explicadas, con un número de actividades suficientes, bien distribuidas, uso de recursos de internet y se propició al intercambio de opiniones. Un 83% está de acuerdo con que el material es clara y suficientemente auto-explicativo, completo, acompañada de gráficos, dibujos y ejemplos. La presentación fue atractiva e interesante. Un 88% considera que la Facilitadora domina el tema, responde a dudas y actividades. Un 50% considera que dedicó tiempo al curso, participó activamente en el chat/foro, revisó el material, realizó pruebas satisfactoriamente, realizó las consultas e inquietudes oportunamente y domina mejor el tema del curso. En tanto la oportunidad de mejora está relaciona a los tiempos de respuestas (menores a 24h) y el tiempo dedicado al curso.

Palabras clave: educación a distancia, preparación de alimentos, artesano, formación técnica.

Abstract

Virtual training is developed using various ICTs in conjunction with virtual learning environments. It allows interaction between the facilitator and the student, as the protagonist of a meaningful learning process. The Artisanal Chocolate Course in 2019, adopts this modality to facilitate knowledge and technical skills to students with a professional profile. The research objective is to evaluate the experience of students and facilitator during the pandemic under a distance learning model of the course. Therefore, the responses of a survey of a total of 18 students are analyzed. In addition, 53 percent found course activities to be well-designed, well-distributed, and used internet resources. 83% agree that the course activities are well explained, with a sufficient number of activities, well distributed, use of internet resources and exchange of opinions was encouraged. 88% agreed that the material was clear and sufficiently self-explanatory, complete, accompanied by graphics, drawings and examples. The presentation was engaging and interesting. 87% felt that the facilitator was knowledgeable about the topic, responding to doubts and activities. 50% consider that they spent time on the course, actively participated in the chat/forum, reviewed the material, took tests satisfactorily, answered questions and concerns in a timely manner, and have a better command of the course subject. The opportunity for improvement is related to the response time (less than 24 hours) and the time spent on the course.

Keywords: Distance education, food preparation, craft workers, technical education.

1. Introducción

Las personas en cierto momento de su vida sienten afinidad por una actividad en específico que les genere placer y entusiasmo. Así que, hay quienes estudian de forma extracurricular o a tiempo completo, cursos o programas en chocolatería para satisfacer esa emoción como un hobby, un oficio e incluso en aras de un emprendimiento. Dado que la OMS (2019) decretó un brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19), notificado por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019. Seguidamente en el 2020, se restringieron las actividades presenciales de forma progresiva en el resto del mundo. Así que los cursos de chocolatería comenzaron adaptarse obligatoriamente a entornos virtuales y 100% digital.

Versado en chocolate (2023), es un programa de formación virtual que contempla una serie de cursos avanzados para el hacedor de chocolate, creado en el año 2019 a través de Foro-chat en *WhatsApp*. Un año después, se cambia a un Aula de Clases con almacenamiento de recursos y diferentes actividades para reforzar el conocimiento con uso de las aplicaciones de Google Classroom. Desde el año 2021 se adapta el programa formación virtual a un nuevo

sistema de gestión del aprendizaje, llamado plataforma *Moodle*, en la versión 4.0.6. Lo que ha permitido utilizar complementos para hacer amigable la interfaz de las clases, almacenar contenido de forma ordenada, evita distracciones y garantiza que el estudiante realice sus actividades a su propio ritmo con la orientación de un facilitador, con acceso disponible durante las 24 horas en los 7 días de semana por tiempo indefinido hasta finalizar y obtener su certificado de completación. El gran reto de la educación a distancia en el sector de la chocolatería, es sustituir las actividades prácticas de un curso presencial por dinámicas, contenidos y clases grabadas que sean no solo visualmente atractiva, sino formativas. Para ello, se estructura el contenido de cada curso por objetivos de aprendizaje y un marco de competencias, bajo el enfoque de las más recientes revisiones de la taxonomía de Bloom (Moodle, 2022). Para el presente trabajo, se tomó como referencia el curso de Chocolate Artesanal y los resultados de la retroalimentación de una muestra de estudiantes al finalizar el curso.

2. Descripción de experiencia e investigación

Chocolate artesanal, es un curso básico en la carrera profesional de todo Experto en Chocolate. El conocimiento del contenido impartido dentro del temario es fundamental para que el estudiante entienda cómo se desarrollan las bases de elaboración de los chocolates reales en un proceso a pequeña escala partiendo de los granos de cacao, transformando a pasta de cacao y luego a la elaboración de productos. Así como los elementos básicos a considerar para formular recetas, la tecnología para la fabricación a escala artesanal e industrial, y la importancia de mantener un registro del origen y trazabilidad de los granos de cacao, el impacto del *terroir* sobre los sabores, el protocolo de tostado en granos, y los parámetros de control durante la transformación del grano a la tableta.

Tradicionalmente, el curso se dicta bajo la modalidad presencial con clases magistrales y prácticas, aunque en ocasiones solo son demostrativas. Por lo general, el estudiante recibe un certificado de participación al culminar el curso. Sin embargo, debido al tiempo limitado, número de personas o recursos insuficientes, el aprendizaje no es retroalimentado o totalmente significativo para el estudiante (Bouchrika, 2022). Además, durante los meses de pandemia habían sido suspendidas todas las actividades educativas presenciales, incluyendo nuestros cursos técnicos y capacitaciones.

Bajo este panorama, en abril del año 2019 se diseñó la digitalización del curso chocolate artesanal, previendo el escaso uso de las TIC y recursos de conexión a internet de algunos países como Venezuela, así que se desarrolla bajo la modalidad de ForoChat por 3 días

seguidos vía *WhatsApp* a horas determinadas de consulta y envío de material de apoyo para su estudio.

Figura 1.

ForoChat en WhatsApp del Curso Chocolate Artesanal en el año 2019.



Debido a un alto volumen de mensajes en el chat de *WhatsApp* para la sección de preguntas y respuestas, se produjo distracción y agotamiento de los estudiantes durante el desarrollo del curso. De hecho, causó ausentismo y pérdidas del contenido de valor compartido por no almacenar correctamente en sus dispositivos. Algunos estudiantes reportaron alguna dificultad para acceder al contenido visto. Entonces, se evaluaron otras plataformas y modos de brindar formaciones a distancias. Se procedió a revisar el contenido del curso, distribuirlo por temas y lecciones para alojarlo en el Aula Virtual de *Google Classroom*, así se optimizó la gestión de tareas e información resguardada en la nube, mejoró la colaboración y la comunicación entre estudiantes y facilitadores.

Figura 2.

Aula Virtual en Google Classroom del Curso Chocolate Artesanal en el año 2020.



Sin embargo, desde la perspectiva de un administrador y facilitador representaba algunas desventajas. Para el año 2020 no permitía acceder a estadísticas y seguimiento de avance de los estudiantes. Por lo que al siguiente año, se adquirió un servicio de *hosting* con suficiente capacidad y requisitos óptimos para alojar una plataforma *Moodle* con 50 estudiantes recurrentes. *Moodle*, es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionar a los educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje. Disponible para acceder desde cualquier dispositivo móvil y fijo. Así como una gama de opciones para el administrador y facilitador que requiere de indicadores de control, estadísticas y seguimiento de avance al estudiante, sin que éste se sienta presionado.

Figura 3.

Campus en la Plataforma Moodle del Curso Chocolate Artesanal en el año 2023.



En la plataforma, el curso de chocolate artesanal, está constituido por 4 módulos, cada uno con clases grabadas, material de apoyo, recursos didácticos y recursos evaluativos (Foros, Cuestionario y Retroalimentación). Las clases insertas en el campus virtual, son de modalidad audiovisual, es decir proyectadas a través de videos a los cuales los estudiantes pueden

acceder en cualquier momento del día, desde la comodidad de sus hogares o algún espacio con acceso al internet; incluso puede visualizar dichas clases las veces que considere necesario. Con respecto a las lecciones prácticas, en el aula virtual se dispone de una serie de videos didácticos basados en las actividades a realizar dentro del laboratorio productivo y unas guías en formato de *Ebook* con el contenido teórico que complementa su formación. De igual manera, el acceso a estos elementos no está restringido a un horario determinado, ni está sujeto a un número limitado de visualizaciones.

Dentro del Curso, se considera el uso de Chat interno entre compañeros o con el facilitador como un medio de comunicación e interacción. Además, cada módulo cuenta con un Foro de Discusión, a través del cual los estudiantes escriben sus inquietudes, comentarios o dudas surgidas mientras visualizan alguno de los materiales dispuestos en el campus e incluso durante sus propias prácticas. Las mismas son respondidas por la Facilitadora del Curso.

Por último, se habilitó el Cuestionario final, en modalidad adaptativo, por selección simple, verdadero/falso o emparejamiento. Dicho cuestionario, permite al estudiante repasar el material visto, consultar dudas y analizar las respuestas incorrectas hasta lograr que todas estén correctamente respondidas. Una retroalimentación que consta de 28 declaraciones agrupadas en tres partes, cada una de las cuales nos ayuda a abordar una pregunta clave sobre la calidad del entorno de aprendizaje en línea. Así mismo, conocer a los estudiantes y reflexionar sobre la propia enseñanza del facilitador.

3. Metodología

Investigación de tipo descriptivo, transversal. Se tomó como muestra de estudio a todos los estudiantes que respondieron a la Retroalimentación del cierre, siendo 18 quienes evaluaron el curso Chocolate Artesanal del programa de formación virtual Versado en Chocolate, en el periodo 2019 al 2022. A dichos estudiantes se les aplicó la encuesta cerrada. Las encuestas no son anónimas.

En la encuesta aplicada, en la primera parte, el estudiante expresa su nivel de conformidad con las actividades, material audiovisual y recursos, y la actuación de la facilitadora sobre el curso, bajo la siguiente escala de estimación: Estoy de acuerdo, Estoy parcialmente de acuerdo, puede mejorar y No estoy de acuerdo. En la segunda parte, se pregunta el nivel de participación del estudiante dentro del campus con una autoevaluación, en la escala de valoración conformada por los indicadores: Ninguno, Poco, Parcialmente y Todo. En la tercera parte, permite al estudiante dar su opinión en general del curso con una escala del 1 al 5, siendo 1 poco satisfactorio y 5 muy satisfactorio. Los resultados fueron procesados en porcentajes.

Figura 4.

Encabezado de la encuesta aplicada a los estudiantes del curso Chocolate Artesanal durante la pandemia en el período 2019 al 2022.



4. Análisis datos y resultados

Se encuestaron un total de 18 estudiantes. Para los fines de esta investigación, seleccionamos 5 preguntas/enunciados cuyos resultados se muestran a continuación:

Tabla 1.

Las actividades del curso son bien explicadas, con un número de actividades suficientes, pocas o demasiadas, bien distribuidas, recursos de internet y se propició al intercambio de opiniones.

Opción	Nº Estudiantes	%
Estoy de acuerdo.	10	58%
Estoy parcialmente de acuerdo, puede mejorar.	3	17%
No estoy de acuerdo.	5	25%
Total	18	100%

De acuerdo a la Tabla 1, un 58% considera que las actividades del curso son bien explicadas, con un número de actividades suficientes, bien distribuidas, recursos de internet y se propició al intercambio de opiniones. Mientras que un 17%, está parcialmente de acuerdo, e indica que

puede mejorar las actividades distribuidas en el tiempo y propiciar el intercambio de opiniones.

Tabla 2.

El material audiovisual, es clara y suficientemente auto explicativo, completo, acompañada de gráficos, dibujos y ejemplos. La presentación fue atractiva e interesante. El audio se escuchó claro y sin interferencia. El texto se lee clara y concisa.

Opción	N° Estudiantes	%
Estoy de acuerdo.	15	83%
Estoy parcialmente de acuerdo, puede mejorar.	3	17%
No estoy de acuerdo.	0	0%
Total	18	100%

La Tabla 2 muestra, un 83% está de acuerdo con que el material es clara y suficientemente auto explicativo, completo, acompañada de gráficos, dibujos y ejemplos. La presentación fue atractiva e interesante. El audio se escuchó claro y sin interferencia. El texto se lee clara y concisa. Mientras que un 17% indica que puede mejorar, con atención al material de audio completo.

Tabla 3.

La actuación de la facilitadora. Domina el tema, recibió respuestas a todas sus dudas y actividades. Tiene claridad de exposición. Responde sin demora. El tiempo dedicado al curso fue adecuado. Recibió feedback y motivación al participar.

Opción	N° Estudiantes	%
Estoy de acuerdo.	16	88%
Estoy parcialmente de acuerdo, puede mejorar.	2	12%
No estoy de acuerdo.	0	0%
Total	18	100%

De acuerdo a la Tabla 3, un 88% considera que la Facilitadora domina el tema, responde a dudas y actividades. Tiene claridad de exposición. Responde sin demora. El tiempo dedicado al curso fue adecuado. Brinda *feedback* y motiva a la participación del estudiante. Un 12% está parcialmente de acuerdo, e indica que puede mejorar los tiempos de respuestas (menores a 24h) y el tiempo dedicado al curso.

Tabla 4.

Autoevaluación. Dedicó tiempo al curso, participó activamente en el chat/foro, revisó el material audiovisual, láminas, enlaces adicionales, realizó pruebas satisfactoriamente, realizó las consultas e inquietudes oportunamente y domina mejor el tema del curso.

Opción	N° Estudiantes	%
Ninguno.	1	5,6%
Poco.	2	11,1%
Parcialmente.	6	33,3%
Todo.	9	50%
Total	18	100%

Conforme a la Tabla 4, un 50% considera que dedicó tiempo al curso, participó activamente en el chat/foro, revisó el material audiovisual, láminas, enlaces adicionales, realizó pruebas satisfactoriamente, realizó las consultas e inquietudes oportunamente y domina mejor el tema del curso. Mientras que un 33,3% lo considera parcialmente, un 11,1% poco y 5,6% indica que no dedicó tiempo al curso.

Tabla 5.

La opinión en general del curso de acuerdo a su nivel de satisfacción.

Opción	N° Estudiantes	%
1	0	0,0%
2	0	0,0%
3	1	5,5%
4	7	38,8%
5	10	55,5%
Total	18	100%

En la Tabla 5, se observa que un 55% encuentra muy satisfactorio el curso online Chocolate Artesanal, un 38% lo considera satisfactorio y el 5% medianamente satisfactorio.

5. Conclusiones y recomendaciones

- La formación a distancia es una alternativa válida y oportuna de capacitación técnica a emprendedores, profesionales o personas afines (Bouchrika, 2022), quienes deseen mejorar o cumplan con el desarrollo de procesos de transformación del grano y elaboración de chocolates a pequeña y mediana escala.

- Muro (2018) señala que el estilo de quién facilita sus conocimientos (docente) y el nivel de aprendizaje de los estudiantes, aun cuando se afirma que tal interacción es compleja y está condicionada por variables internas y externas a los agentes de aprendizaje (profesores, estudiantes, contenidos y contexto). Sin embargo, el estilo didáctico empleado por el facilitador se relaciona a la motivación del estudiante, a la adquisición de destrezas cognitivas, afectivas y procedimentales que ayudan a la sistematización y ordenamiento de conceptos, datos y hechos relacionados con la situación de estudio, orientados a determinados (y esperados) parámetros de actuación.
- Conforme a las encuestas realizadas en la investigación, se evidencia la receptividad y aceptación del curso bajo este modelo de enseñanza aprendizaje.
- Moodle (2023) el uso de una plataforma LMS como *Moodle*, permite el acceso las 24 horas para que el estudiante aprenda a su propio ritmo y con el avance, desarrolle las nuevas competencias en el oficio.
- Los foros de discusión y chat de mensajería permiten una interacción bidireccional entre el estudiante y el facilitador del curso, los casos de estudios, las preguntas y respuestas generados en los foros proporcionan a los estudiantes afianzar sus conocimientos y realizar otras preguntas complementarias. Además, crea espacios de interacción asíncrona entre los estudiantes procedentes de los diferentes países.
- La actualización de la plataforma *Moodle* a una versión más reciente a partir de 4.0 (Moodle, 2022) con el fin de mejorar la interfaz del curso, evitar distracciones y usar los complementos que permitan administrar el avance de los cursos, crear marcos de aprendizaje, indicadores de competencia y la generación automática de los certificados de completación una vez el estudiante cumpla con los requisitos.
- El acceso obligatorio a los servicios de conexión a Internet, puede ser una limitación al avance del contenido y la reproducción de los vídeos para el estudiante de zonas rurales o con problemas de cortes a estos servicios.

Referencias

- Bouchrika, I. (2022). *66 Estadísticas de aprendizaje electrónico: datos, análisis y predicciones de 2023*. <https://research.com/education/elearning-statistics>
- Moodle. (2022). *Sugerencias para crear preguntas para examen*. [https://docs.moodle.org/all/es/Sugerencias para crear preguntas para examen](https://docs.moodle.org/all/es/Sugerencias_para_crear_preguntas_para_examen)
- Muro, L. (2018). El Aprendizaje Colaborativo, la Educación a Distancia y los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje. *Investigación en Educación a Distancia*, 109. V1. N°1.

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Brote de enfermedad por coronavirus COVID-19*. Emergencias. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>

Programa de formación virtual Versado en Chocolate. (2023). *Curso Online Chocolate Artesanal*. <https://versadoenchocolate.com/campus>