

La formación del profesional de Diseño en la materia Confección Textil mediante la modalidad de educación a distancia.

Textile manufacturing subject in the designers training through distance education.

MSc. Arianet Valdivia Mesa
arianet@isdi.co.cu
 ORCID: 0000-0001-7218-1785
 Instituto Superior de Diseño
 Universidad de La Habana
 Cuba
Autor para la correspondencia

DI. Ariadna Doeste Albuerne
adoeste@isdi.co.cu
 ORCID: 0000-0003-2483-7203
 Instituto Superior de Diseño
 Universidad de La Habana
 Cuba

Boris Antonio Pérez Vázquez
borisperez672@gmail.com
 ORCID: 0000-0003-3916-9180
 Instituto Superior de Diseño
 Universidad de La Habana
 Cuba

RESUMEN

Frente a la contingencia de la Covid-19 la enseñanza superior transitó a la modalidad de educación a distancia, lo que representó un reto para estudiantes y profesores. El objetivo del presente trabajo es conocer el impacto de la educación a distancia en la asignatura optativa Confección Textil de la carrera de Diseño Industrial. La experiencia se organizó en un taller que aprovecha las actividades y recursos que ofrece el Entorno virtual de enseñanza-aprendizaje de la Universidad de La Habana y concluyó con una evaluación sobre el nivel de satisfacción de los estudiantes. Los resultados mostraron la efectividad del tránsito a la modalidad no presencial, se generó un repositorio de contenidos, y se impulsó el autoaprendizaje y la colaboración en un entorno virtual de construcción colectiva, con un nivel de satisfacción positivo por parte de los estudiantes.

ABSTRACT

Faced with the contingency of Covid-19, higher education transitioned to the distance education modality, which represented a challenge for students and teachers. The objective of the present work is to know the impact of distance education in the optional subject Textile Confection of the Industrial Design Career. The experience was organized in a workshop that takes advantage of the activities and resources offered by the Virtual Teaching-Learning Environment of the University of Havana and concluded with an evaluation. The results show the effectiveness of the transition to the modality.

Palabras claves:

diseño industrial
 confección textil
 educación a distancia,

Keywords:

industrial design
 textile confection
 distance education

Fecha Recibido:

15 / 06 / 2023

Fecha Aceptación:

10 / 09 / 2023

Fecha Publicación:

01 / 01 / 2023

INTRODUCCIÓN

A raíz de la crisis sanitaria provocada por la Covid-19 a inicios del año 2020, el estado cubano interrumpió el curso escolar 2019-2020 en todas las instituciones docentes desde la primera infancia hasta el nivel superior con el objetivo de proteger la salud de los estudiantes y trabajadores del sector. Al respecto el Ministerio de Educación (Mined) aplicó alternativas para garantizar el desarrollo del proceso educativo y “continuar contribuyendo a la formación integral de las y los estudiantes, así como a la preparación metodológica de docentes y personal directivo” (Unicef, & MES, 2021).

Entre las alternativas adoptadas para continuar el proceso docente-educativo está el cambio a la modalidad de educación a distancia, como una solución donde se potencia el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (Tic) para establecer la comunicación entre educandos y docentes, lo que Pomares Bory et al. (2021) denominan como educación a distancia de emergencia. Coincidiendo con Bobadilla et al. (2020), “no se está desarrollando un modelo a distancia con la planificación que ello requiere, sino que se está dando una respuesta inmediata a una situación nueva e inesperada”. Al respecto Vidal, González y Armenteros (2021) afirman en un estudio sobre el impacto de la Covid-19 en la Educación Superior que la mayoría de las universidades no se encontraban preparadas para este cambio tan repentino y, por tanto, la motivación con respecto a otra modalidad de enseñanza-aprendizaje constituyó un desafío para estudiantes y profesores.

Ante esta situación la Universidad de La Habana presentó como estrategia, para garantizar la continuidad del proceso docente-educativo de sus treinta y cinco carreras y de dos técnicos superiores, asumir la modalidad de educación a distancia en el Entorno virtual de enseñanza-aprendizaje (Evea-UH) (Hernández & Torres, 2021). El Evea-UH es una plataforma Moodle que propicia aprendizajes significativos a través de prácticas de interacción y de cooperación. En este entorno virtual la docencia tiene un modelo pedagógico diferente a la enseñanza

tradicional, en el que los contenidos se adecuan a los soportes digitales. Coincidiendo con Alfonso Sánchez (2003), “exige un compromiso social trascendente, una renovación metodológica desde el punto de vista de la práctica educacional frente a la enseñanza tradicionalista”.

El Instituto Superior de Diseño de la Universidad de la Habana (Isdi) es el único centro de educación superior en Cuba donde se estudian las carreras de Diseño Industrial y de Diseño de Comunicación Visual. El mismo cuenta con un proceso de enseñanza-aprendizaje que permite el aumento cuantitativo y cualitativo de la complejidad de los contenidos y los problemas a solucionar a lo largo de la formación del estudiante de diseño (Fernández, Pérez & Ramos, 2017). Con énfasis en la práctica, se integra la teoría en evaluaciones sistemáticas para modelar el perfil del profesional que se quiere formar y que necesita la sociedad cubana actual.

A tal efecto el Isdi realizó un trabajo metodológico para determinar la viabilidad de desarrollar diferentes cursos en la modalidad a distancia, teniendo en cuenta el tiempo posible, los contenidos esenciales de aquellas asignaturas que podían incorporarse al Evea-UH y la capacidad de los docentes.

Las asignaturas optativas de la carrera Diseño Industrial del Isdi tienen como finalidad complementar la formación integral del profesional de diseño al asociar la teoría y el desempeño práctico en la modalidad presencial (Fernández, Pérez & Ramos, 2017). Una de las materias de la especialidad que asumió este desafío de la modalidad a distancia es Confección Textil, una optativa de segundo año impartida desde el curso 2017-2018 y que constantemente se somete a un proceso de mejoras. Esta asignatura tiene como objetivo realizar una introducción a los conocimientos y las técnicas básicas para las confecciones a mano de superficies textiles y estructuras vestimentarias. Integra contenidos teórico-prácticos con énfasis en el desarrollo de habilidades manuales, lo que implica la presencia del estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A partir de los resultados alcanzados en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual para la asignatura optativa Confección Textil se define el objetivo de la investigación: conocer el impacto de la educación a distancia en dicha materia en el Evea-UH a partir del nivel de satisfacción de los estudiantes.

DESARROLLO

La presente investigación cuantitativa-cualitativa fue realizada a una población de treinta y cinco estudiantes, matriculados en la asignatura optativa Confección Textil de segundo año de la carrera de Diseño Industrial. De ellos, el 43 % estuvo localizado fuera de la provincia de La Habana, como muestra la Figura 1.



Figura 1. Distribución geográfica de los estudiantes.

En el aspecto docente se utilizaron dos métodos: análisis cuantitativo-cualitativo de los resultados alcanzados por los participantes, y la forma organizativa de los contenidos en seis unidades temáticas. En el aspecto investigativo el método utilizado fue la determinación del Índice de satisfacción grupal (ISG).

La asignatura comenzó en los primeros días del mes de marzo de 2021 en el Evea-UH, con una duración de nueve semanas lectivas. Como se previó en la estrategia metodológica, se desarrolló de forma asincrónica y sincrónica, donde los foros de discusión y el chat propiciaron el intercambio de experiencias entre los participantes. Se organizó didácticamente en seis unidades temáticas, cada una de las cuales abordaba los contenidos teórico-prácticos por semana, distribuidos en recursos para desarrollar el

conocimiento colectivo y el autoaprendizaje. Todos los materiales docentes fueron elaborados por los profesores atendiendo a sus posibilidades tecnológicas y habilidades básicas en el uso de la plataforma Moodle. (Figura 2).

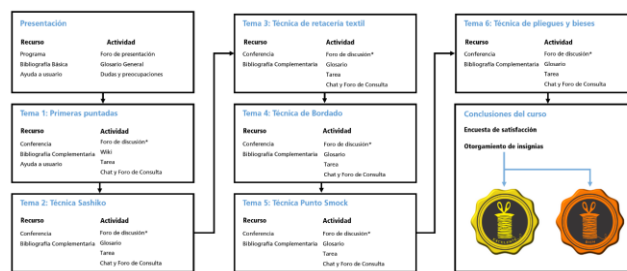


Figura 2. Estructura didáctica.

Estas unidades temáticas orientaron el aprendizaje hacia los siguientes objetivos:

1. Adquirir conocimientos básicos sobre las confecciones a mano.
2. Desarrollar habilidades manuales en la ejecución de puntadas básicas, elementos de cierre y terminaciones.
3. Desarrollar habilidades manuales en la ejecución de la técnica *Sashiko* en estructuras vestimentarias de baja complejidad.
4. Desarrollar habilidades manuales en la ejecución de la técnica de retacería textil sobre estructuras vestimentarias que han finalizado su vida útil.
5. Desarrollar habilidades manuales en la creación de acabados superficiales con la técnica del bordado y la aplicación de diferentes recursos, como las cintas, los botones y los canutillos.
6. Desarrollar habilidades manuales en la aplicación del punto *Smock* en la creación de acabados superficiales volumétricos en estructuras de mediana complejidad.
7. Desarrollar habilidades manuales en el empleo de pliegues y bieses para la creación de una estructura vestimentaria atendiendo a los tipos de herramientas permisibles, las reales potencialidades de los materiales disponibles, así como a las adecuaciones en cuanto al uso y la función del producto que se va a crear.

Cada unidad temática incluyó una tarea evaluativa documentada durante su ejecución física, entregada en formato digital, y la realización de un muestrario de la técnica aprendida en formato A4 horizontal, que se incorporó en un portafolio de trabajo como evidencia de las habilidades adquiridas y la calidad de los resultados. Como parte de la evaluación se añadió un glosario de términos por unidad.

Para la evaluación del ISG de los estudiantes se empleó la técnica de ladov. Como instrumento se utilizó una encuesta basada en tres preguntas cerradas y dos preguntas abiertas (Figura 3). El cuestionario, publicado en la plataforma al finalizar el curso, era de carácter anónimo y voluntario.

1. ¿Te sientes satisfecho(a) con lo que aprendiste en este curso de técnicas de confecciones textiles en la modalidad a distancia?

Sí ___ No sé ___ No ___

2. ¿Sientes que las técnicas de confecciones textiles que aprendiste serán útiles en tu práctica profesional?

Sí ___ No sé ___ No ___

3. ¿Te gusta la forma en que desarrollaste conocimientos teóricos y habilidades manuales sobre técnicas de confecciones textiles en la modalidad a distancia?

Me gusta mucho

Me gusta más de lo que me disgusta

Me es indiferente

Me disgusta más de lo que me gusta

No me gusta

No puedo decir

4. ¿Qué es lo que más te ha gustado de la asignatura?

5. ¿Qué es lo que más te ha disgustado de la asignatura?

Figura 3. Preguntas realizadas en la encuesta de satisfacción.

La encuesta fue aplicada aprovechando los recursos que brinda la plataforma Evea-UH. De esta manera fue posible recabar datos para el análisis de

los resultados con el empleo del Cuadro lógico de ladov (Tabla1).

. ¿Te gusta la forma en que desarrollaste conocimientos teóricos y habilidades manuales sobre técnicas de confecciones textiles en la modalidad a distancia?	1. ¿Te sientes satisfecho(a) con lo que aprendiste en este curso de técnicas de confecciones textiles en la modalidad a distancia?								
	Sí			No sé			No		
	2. ¿Sientes que las técnicas de confecciones textiles que aprendiste serán útiles en tu práctica profesional?								
	Si	No sé	No	Si	No sé	No	Si	No sé	No
Me gusta mucho	1	2	5	2	2	5	5	5	5
Me gusta más de lo que me disgusta	2	2	3	2	3	3	6	3	5
Me es indiferente	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	5	3	5	3	4	4	3	4	4
No me gusta	5	5	5	5	4	4	5	4	5
No puedo decir	2	3	5	3	3	3	5	3	4

Tabla 1. Cuadro lógico de ladov aplicado a la evaluación de satisfacción con el curso.

Cada encuestado obtuvo una evaluación basada en la Tabla 1, lo que indicó su posición en una escala de satisfacción, para luego determinar el ISG en una escala numérica de +1 (máxima satisfacción) hasta -1 (máxima insatisfacción) (Tabla 2).

Posición	Satisfacción	Coefficientes para la satisfacción grupal	Índice de satisfacción grupal
1	A. Clara satisfacción	Máximo de satisfacción	+1
2	B. Más satisfecho que insatisfecho	Más satisfecho que insatisfecho	+0,5
3	C. No definida	No definido o contradictorio	0
4	D. Más insatisfecho que satisfecho	Más insatisfecho que satisfecho	-0,5
5	E. Clara insatisfacción	Máxima insatisfacción	-1

Tabla 2. Escala de interrelación de las tres preguntas cerradas y de niveles de satisfacción.

En el cálculo del ISG se empleó la fórmula 1:

$$\text{ISG} = A (+1) + B (+0,5) + C (0) + D (-0,5) + E (-1) / N (1)$$

Las letras A, B, C, D y E representan la cantidad de encuestados en las posiciones de satisfacción; N, la cantidad total de encuestados. Resultados con valores entre +1 y +0,5 indican satisfacción; entre +0,49 y -0,49 muestran contradicción, mientras que los comprendidos entre -1 y -0,5 demuestran insatisfacción.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

A partir de la organización didáctica, las unidades temáticas se orientaron hacia la combinación de la teoría con la práctica para el desarrollo de los conocimientos y las habilidades manuales, el autoaprendizaje y la construcción colectiva del conocimiento. Se tuvieron en cuenta aspectos de carácter histórico, las tendencias, las características, instrumentos y materiales de la técnica en estudio, todo lo cual arrojó los siguientes resultados.

Los conocimientos y habilidades se fueron desarrollando desde lo general a lo particular y desde lo simple a lo complejo. Desde el punto de vista teórico, el estudiante empezó por conocer los concep-

tos básicos, la continuidad y evolución de las técnicas a lo largo del tiempo hasta la actualidad, así como los instrumentos y materiales necesarios. En relación con la práctica, primero se introdujo el método del ensarte de la aguja, seguido de las puntadas básicas, los elementos de cierre y las terminaciones fundamentales para las confecciones a mano (Figura 4), para luego transitar por el resto de las técnicas propuestas en el curso. Estas habilidades fueron reforzadas con ejercicios prácticos orientados paso a paso y monitoreados mediante los foros y los chats.

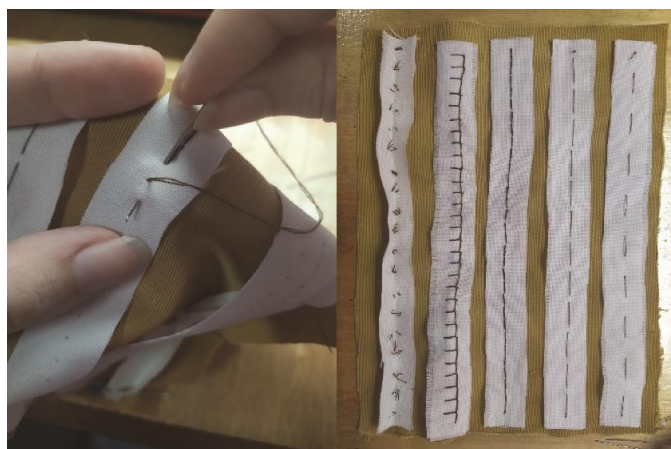


Figura 4. Tema 1: Puntadas básicas. Ejercicio realizado por la estudiante Alejandra Torres Rodríguez.

En el Tema 2 se abordó la primera técnica del curso: el *Sashiko*. Se basa en el uso de la costura en puntadas continuas conocidas como hilván y bastilla. En este momento el estudiante se entrena en la fijación y reutilización de retales sobre piezas vestimentarias con roturas y/o desgastes. De esta manera el alumno comienza a visualizar alternativas para la reparación y el mantenimiento, alargando la vida útil del producto con el empleo de una técnica manual que valoriza la pieza. También es una oportunidad para retomar contenidos de diseño básico con el empleo de retículas y los efectos perceptivos (Figura 5).



Figura 5. Tema 2: Técnica *Sashiko*. Ejercicio realizado por la estudiante Rita Laura Pereda Hidalgo.

Como continuidad, en el Tema 3 se desarrollaron habilidades manuales en la ejecución de la técnica de retacería textil sobre estructuras vestimentarias que ya han finalizado su vida útil. Para ello el estudiante pudo experimentar con las propiedades y características de los materiales textiles disponibles y comprender el comportamiento de los diferentes géneros cuando son cortados y unidos. De nuevo se retomaron los contenidos de diseño básico en relación con la generación formal, el empleo del color y los efectos perceptivos (Figura 6).

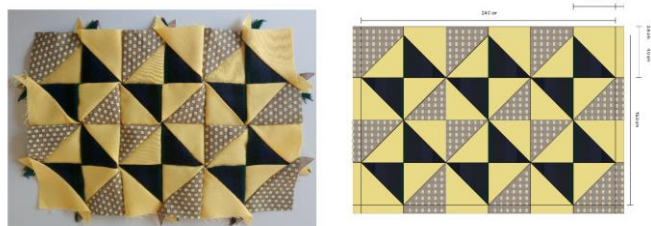


Figura 6. Tema 3: Técnica de retacería textil. Ejercicio realizado por la estudiante Karla Cristina Martínez Rivera.

Luego, con la técnica de Bordado, conocido como el arte de aplicar una decoración sobre una tela con hilo y aguja, se crearon otros acabados superficiales mediante el empleo de diferentes recursos como las cintas, los botones, los canutillos o cualquier otro elemento al alcance que sirviera para realizar las puntadas de bordado o dispusiera de un orificio por donde pudiera pasar la aguja para la generación armónica de texturas sobre el material textil. En el desarrollo de la práctica el estudiante debió crear su propio bastidor para la ejecución de la técnica, como se muestra en la Figura 7.



Figura 7. Tema 4: Técnica de Bordado. Ejercicio realizado por la estudiante Annabel Fernández Pérez.

A partir de las habilidades adquiridas, el estudiante ya estaba en condiciones para aprender la técnica del punto *Smock*. Esta es una técnica decorativa que mantiene unidos los pliegues de una tela por medio de frunces y que reduce el tamaño de un material textil al que se le han pasado uno o varios hilvanes paralelos. Es un tipo de bordado de mayor complejidad que le confiere elasticidad a la estructura y permite realizar ajustes en la silueta, generar volúmenes y texturas. Esta manualidad requiere de una minuciosa preparación y hechura en los puntos para garantizar una adecuada calidad visual en la relación uso-función (Figura 8).



Figura 8. Tema 5: Técnica del punto *Smock*. Ejercicio realizado por la estudiante Alejandra Torres Rodríguez.

Para complementar el desarrollo de las habilidades manuales adquiridas se impartió el sexto tema sobre la técnica de Pliegues y Bieses. De forma particular se aplicó la técnica en la creación de una estructura vestimentaria, según los tipos de herramientas y los potenciales de los materiales disponibles, así como a las adecuaciones al uso y la función del producto que se iba a confeccionar. En este caso la precisión en la ejecución también era necesaria, teniendo en cuenta que una variación en las mediciones incide en el tamaño y la disposición de los pliegues y bieses que se van generando, como se puede apreciar en el detalle de la Figura 9.



Figura 9. Tema 6: Técnica de Pliegues y Bieses. Ejercicio realizado por el estudiante Norge Alberto Díaz.

Los resultados alcanzados por los estudiantes en el ejercicio integrador demostraron la integración de los contenidos impartidos en las unidades temáticas, así como el dominio y desarrollo de habilidades manuales (Figura 10).



Figura 10. Ejercicio integrador. Ejercicio realizado por la estudiante Laura Camila Funes González.

Como parte del autoaprendizaje se abrió un foro de discusión sobre la importancia de conocer y dominar diferentes técnicas de confecciones a mano para el diseñador, a partir del estudio y análisis del legado de prestigiosos diseñadores del sector de la moda. Dicha actividad fue propicia para adentrar al estudiante en temas relacionados con la tendencia Hazlo tú mismo o *Do it yourself* (DIY), el estilo étnico en Latinoamérica, y la apropiación de otras técnicas en la imagen del hombre actual como el entintado, el macramé, el crochet, el *frivolité*, el miñardí, la mola, el deshilado y el encaje a la aguja. Esto permitió una sistematización de contenidos

en la realización de una valoración de un traje, teniendo en cuenta la adecuación de las técnicas de confecciones textiles al uso, la función, el contexto y los materiales. También fue una oportunidad para realizar una visita 3D a un Museo del Traje y familiarizar al alumno con la historia de la imagen del hombre.

Por otro lado, se abrió un foro de consulta para atender dudas o preocupaciones relacionadas con la preparación del tejido, los instrumentos para la confección a mano, el manejo de la aguja, el planchado, el marcaje sobre la tela y la elaboración del portafolio de trabajo. De manera sincrónica se estableció un programa de consulta con la actividad chat, donde los estudiantes aclaraban sus dudas y preocupaciones en tiempo real.

Al final del curso se aplicó la técnica de ladov para la evaluación del nivel de satisfacción, la cual mostró los siguientes resultados:

Respondieron 19 estudiantes para un 66,5 %, con un ISG de 0,86, según la fórmula 2:

$$ISG = 14(+1) + 5(+0,5) + 0(0) + 0(-0,5) + 0(-1) / 19 = 0,86 (2)$$

El ISG se acerca al índice máximo de satisfacción de los estudiantes con el curso.

En las respuestas dadas en las preguntas abiertas se indagó sobre las causas que influyeron en la satisfacción a nivel individual, lo que arrojó un conjunto de aspectos positivos:

- El aprovechamiento de las actividades y recursos que ofrece Evea-UH.
- La retroalimentación constante e interacción personalizada profesor-estudiante.
- La variedad y calidad de la bibliografía.
- La relación de la teoría con la práctica acorde con las posibilidades del contexto y con la situación particular de cada estudiante.
- La creación de estructuras vestimentarias y accesorios aplicables a la vida cotidiana en las que se emplearon técnicas como el punto *Smock*, la retacería textil y el bordado.

- La adquisición de nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades sobre técnicas de confecciones textiles que permiten alcanzar acabados de alta calidad visual.

Con respecto a los aspectos negativos, sobresale lo siguiente:

- Las clases no presenciales dificultaron la aclaración de dudas y el intercambio de los trabajos entre estudiantes, requirió un mayor esfuerzo a nivel individual.
- La carencia de recursos materiales para el desarrollo de los ejercicios prácticos.
- La disponibilidad de poco tiempo para el desarrollo de algunas actividades.
- La ausencia de videos que expliquen el paso a paso en cada técnica.

Discusión

Frente a los desafíos que significó para estudiantes y profesores el cambio a la modalidad de educación a distancia de una asignatura tan práctica como

Confección Textil, se implementó un proceso de enseñanza-aprendizaje activo en la plataforma Evea-UH que fomentó el autoaprendizaje y el desarrollo colaborativo.

En este escenario desempeñó un papel protagónico la implementación de innovaciones educativas por parte de los profesores a partir del empleo de las tecnologías digitales para enfrentar la educación a distancia, aun cuando no había una formación previa al respecto, como se refleja en estudios realizados por Pomares Bory et al. (2021) y Vidal Ledo et al. (2021).

Se resalta la conectividad como garantía de una formación en tiempo real. Diversos autores (Lovón Cueva & Cisneros Terrones, 2020; Vidal Ledo et al., 2021) han identificado el papel fundamental desempeñado por las TIC e internet en la decisión de continuar el curso escolar de manera virtual. Esta experiencia dotó a estudiantes y docentes de competencias digitales necesarias para el entorno virtual Evesa-UH como plataforma oficial que per-

mite el acceso libre de datos a estudiantes y profesores, lo que pone en evidencia que “la creación de una cultura informática en los claustros es una necesidad impostergable, así como el desarrollo del aula virtual en cada centro de enseñanza superior y las facilidades de conexión”. (Vidal Ledo et al., 2021).

A pesar de que la asignatura Confección Textil siempre se ha desarrollado de forma presencial para un desarrollo de habilidades prácticas bajo la orientación de los profesores, se consiguió un alto nivel de satisfacción, como muestran los resultados obtenidos.

Tanto estudiantes como profesores se enfrentaban por primera vez a la modalidad de educación a distancia en la plataforma Moodle y tuvieron que irse familiarizando con la interface y los recursos disponibles en la medida que se iba desarrollando el curso. Se presentaron problemas desde el punto de vista técnico (acceso a internet, velocidad de navegación, agilidad de la plataforma, etc.), no obstante, los resultados indican que la experiencia educativa fue positiva.

También se detectaron dificultades que suponen la aplicación de un conjunto de acciones de mejoras, la consideración de los problemas técnicos identificados y la experiencia adquirida durante la implementación de la asignatura Confección Textil desde 2017. Del análisis se deriva la decisión de implementar un aprendizaje flexible a través de la modalidad semipresencial, de manera que permita la sistematización de las habilidades manuales adquiridas con la orientación del profesor en el aula física y se aprovechen los recursos educativos desarrollados en el aula virtual para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como condicionantes se deben estudiar las metodologías de enseñanza-aprendizaje que combinan la presencialidad con la educación a distancia, como el *flipped classroom*, y las infraestructuras adecuadas para este tipo de formación, que además de ser flexibles deben ser inclusivas y desarrolladoras.

CONCLUSIONES:

La pandemia enriqueció el proceso de enseñanza-aprendizaje del Isdi de la Universidad de La Habana y se generó un repositorio de contenidos que permiten la implementación de una modalidad semi-presencial. Los resultados demuestran que la configuración de las actividades de aprendizaje en la plataforma *Moodle* permitió a los estudiantes alcanzar los objetivos de la asignatura, impulsó el autoaprendizaje y la colaboración en un entorno virtual de construcción colectiva. El nivel de satisfacción positivo de los estudiantes y las dificultades detectadas permiten la mejora continua de la asignatura de Confección Textil para un aprendizaje flexible, inclusivo y desarrollador en un escenario de pospandemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Alfonso Sánchez, I. R. (2003). La educación a distancia. *ACIMED*, 11 (1).

Bobadilla, P., Alcántara, I., Rosenstock, N., Borlido, C., Cabral, P., Huertas, S., & Passarini, J. (2020). El índice de actividad individual de los estudiantes en EVA y sus rendimientos académicos: el caso de Bioestadística Veterinaria. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 7, pp. 171-188. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sciarttext&pid=S2301-262020000200171&nrm=iso>

Fernández, E., Pérez, M., & Ramos, E. (2017). Planes de Estudio E para las carreras de Diseño Industrial y de Comunicación Visual. La Habana. Isdi.

Lovón Cueva, M. A. & Cisneros Terrones, S. A. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por Covid-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3) (e588). Recuperado de <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>

Pomares Bory, E. d. J., Arencibia Flores, L. G. & Galvizu Díaz, K. (2021). Innovación emergente para la Covid-19: taller virtual sobre el uso educativo de la

plataforma Moodle. *Revista Cubana de Informática Médica*, 13. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1684-18592021000100011&nrm=iso>

Unicef, & MES. (2021). Educación en tiempos de COVID-19. La experiencia cubana (M. d. E. Superior Ed.). Cuba: Ministerio de Educación Superior. Recuperado de <http://unicef.org>

Vidal Ledo, M., González Longoria, M. d. I. C. B., & Armenteros Vera, I. (2021). Impacto de la Covid-19 en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 35(1).