19

Fecha de presentación: diciembre, 2021
Fecha de aceptación: enero, 2022
Fecha de publicación: marzo, 2022

LA ESTRUCTURACIÓN

DE LAS CLASES CON COMUNIDADES VIRTUALES EN TIEMPOS COVID-19

LESSON STRUCTURE FOR VIRTUAL COMMUNITIES IN TIMES OF COVID-19

Liéter Elena Lamí Rodríguez del Rey[1]
E-mail: lelami@ucf.edu.cu
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7985-3334
María Elena Rodríguez del Rey Rodríguez[1]
E-mail: merodriguez@ucf.edu.cu
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9336-7201
Dianelys Munguía Álvarez[1]
E-mail: dmunguia@ucf.edu.cu
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2130-4380
[1] Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Lamí Rodríguez del Rey, L. E., Rodríguez del Rey Rodríguez, M. E., & Munguía Álvarez, D. (2022). La estructuración de las clases con comunidades virtuales en tiempos COVID-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 164-174.

RESUMEN

En la actualidad, la estructura de las clases con las comunidades virtuales requiere transformarse en la modalidad mixta o blended-learning en plena interactividad-interacción con el apoyo de recursos telemáticos de la comunicación sincrónica y asincrónica, a través de la realización de varias acciones a trazar en función de su diagnóstico con la dinámica del propio proceso, la colaboración y diálogo entre los participantes en correspondencia con las necesidades de enseñanza y aprendizaje, la toma de decisiones para contribuir a la solución de actividades de carácter valorativo y evaluativo de dos asignaturas constatadas en un estudio desarrollado en la Licenciatura en Educación, Informática (plan de estudios E) a estudiantes que cursan primer y tercer año de las variantes de cuatro y cinco años de la modalidad Curso Encuentro, en la Universidad de Cienfuegos. En tal práctica, se estructura clases encuentro con el método colaborativo-dialógico haciendo uso de Moodle, WhatsApp y Facebook, apoyando en el intercambio de conocimientos, ideas y publicación de tareas desarrolladas por los estudiantes ante las orientaciones indicadas por el profesor. Los resultados se aprecian como positivos, aunque requieren mayor difusión en la pedagogía actual, implicando cambios en el modo tradicional de estructurar las clases respetando la metodología establecida.

Palabras clave: Estructuración de las clases, modalidad blended-learning, interactividad-interacción, comunidades virtuales, Covid-19.

ABSTRACT

Currently, the structure of lessons in virtual communities needs to be transformed into a mixed or blended-learning modality in full interactivity-interaction with the support of telematic resources of synchronous and asynchronous communication, through the realization of several actions to be implemented according to their diagnosis with the dynamics of the process itself, the collaboration and dialogue among the participants in correspondence with the teaching and learning needs, the decision making to contribute to the solution of activities of assessing and evaluative character of two subjects that were object of study developed in the Computer Science (study plan E) Bachelor of Education degree course, to students in the first and third years of the of four and five-year study programs of the Encounter-type Course modality at the University of Cienfuegos. In this practice, lessons are structured under a collaborative-dialogical method using Moodle, WhatsApp and Facebook, supporting the exchange of knowledge, ideas and publication of tasks developed by the students according to the guidelines indicated by the teacher. The results are seen as positive, although they require greater dissemination in the field of contemporary pedagogy, involving changes in the traditional way of structuring lessons respecting the established methodology.

Keywords:

Lesson structure, blended-learning modality, interactivity-interaction, virtual communities, Covid-19.

INTRODUCCIÓN

El mundo se encuentra enfrentando desde finales de 2019 a la enfermedad por coronavirus (COVID-19), cuya enfermedad infecciosa provocada por el virus SARS-CoV-2. El cual se propaga desde la boca o la nariz de una persona infectada en forma de pequeñas partículas líquidas que expulsa al abrir la boca o aspirar por la nariz, incluso, tocar alguna superficie contaminada y, seguidamente, los ojos, la nariz o la boca. Su propagación es facilitada en espacios interiores o en aglomeraciones de personas.

Precisamente, el gobierno cubano determina una serie de medidas para reducir las aglomeraciones en diferentes contextos, enfrentándose a la situación epidemiológica. Esta ha provocado retos en la enseñanza a distancia, asumiendo las medidas indicadas por el ministro de Educación Superior, desde el mes de marzo del año 2020, quien tomó la decisión de suspender las actividades de la enseñanza presencial en el país. Debido a tal indicación, impulsó a cambios radicales en las modalidades de enseñanza y aprendizaje, ya que *"los jóvenes ha sido también un reto enfrentar esta situación, en un estado, pudiéramos decir, de ansiedad, porque la universidad para ellos es muy importante y significativa: el trabajo en colectivo, la vida de la universidad, las relaciones con los profesores y el deseo de graduarse, trabajar y servir al país".* (Saborido Loidi, 2021).

En referencia a este punto, sin conocer cómo sería la trayectoria epidemiológica en Cuba, aunque se haya diseñado un modelo pronóstico para todo el país y se ha ido cumpliendo ciertos indicios, pero se extendió con creces la misma, alcanzando un grado en que *"nos han forzado a replantearnos cómo acelerar el proceso de virtualización, el proceso de desarrollo de la informatización en la formación y el posgrado en nuestro sistema… Independientemente de la situación generada por la COVID-19, en la educación superior se venía trabajando en el proceso de informatización".* (Saborido Loidi, 2021)

Con la intención de contribuir con mayor profundidad el uso de la virtualidad en la formación de profesionales en diferentes áreas, se decide conveniar con Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A (ETECSA), la disponibilidad gratuita de acceder a varios portales universitarios. Sin embargo, este aspecto se considera como el elemento fundamental en correspondencia con la cobertura para obtener señales de comunicación en territorios donde los estudiantes y profesores residen, el tiempo concebido y la preparación adecuada para el proceso de interactividad-interacción, que el profesor programe en función de cumplir los objetivos de las asignaturas o disciplinas.

La Universidad de Cienfuegos (UCf) toma decisiones a partir de las indicaciones del Ministro de Educación Superior, de establecer una serie de medidas que permitan fortalecer el proceso de informatización a través de la virtualidad desde las plataformas Moodle, Nube y otras, además de los servicios telemáticos de comunicación de carácter personal. En cumplimiento a ellas, los profesores deben montar en la plataforma Moodle, las asignaturas o disciplinas que imparten, con la visibilidad y accesibilidad de los materiales que contengan el protocolo curricular, orientaciones de actividades docentes, referentes bibliográficos para consultar información relacionada con los contenidos de las clases, entre otros.

Antes de llevar a la práctica el uso de los servicios telemáticos y plataformas virtuales en las clases a estructurar didácticamente, se hace un estudio teórico con relación a la inclusión de lo colaborativo y dialógico a los métodos del proceso de enseñanza-aprendizaje (Lamí Rodríguez del Rey, 2019), teniendo en cuenta los debates dentro de la literatura científica. He ahí donde se aprecia los términos "aprendizaje colaborativo" y "aprendizaje dialógico".

Con relación al aprendizaje dialógico, Roura (2017), reafirma que el aprendizaje dialógico fomenta la práctica educativa que potencia la interacción colectiva frente a la individualidad y enriquece en gran medida la consecución del aprendizaje y la búsqueda del conocimiento en comunidades virtuales donde la comunicación se favorece a través de sus herramientas para este fin, pues Freire (1970), sintetiza en el diálogo, "la acción y la reflexión" (p. 69). *"El diálogo, que es siempre comunicación, sostiene la colaboración"* (p. 150).

En concordancia con Salinas (2003), quien afirma que *"el modelo didáctico de las comunidades virtuales de aprendizaje es el aprendizaje colaborativo, que se centra en el alumno mejor que en el profesor y donde el conocimiento es concebido como un constructo social, facilitado por la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales"*. En este sentido, el profesor se enfoca hacia el estudiante, es quien facilita su aprendizaje, orienta actividades de manera que entregue su trabajo desarrollado y lo publica en la plataforma tecnológica, propicia intercambios entre él mismo con sus similares (miembros del grupo) de modo voluntario para analizar los trabajos compartidos y emitir criterios como una forma de retroalimentarse, el estudiante se retroalimenta de las opiniones de los que analizan su trabajo, además de que la propia revisión que hacen del trabajo de los demás es un acto de aprendizaje.

Salinas (2003), asevera que *"una comunidad virtual de aprendizaje se forma cuando un grupo de personas, ya sean profesionales, estudiantes o simplemente un grupo*

con objetivos e intereses comunes, usa la telemática para mantener y ampliar la comunicación. Considera que el hecho de que la interacción se pueda realizar entre personas físicamente, pero enlazadas mediante las redes" (p. 3); *"clase donde profesor y alumno están físicamente presentes se evoluciona de un 'conglomerado' a una comunidad"* (p. 4); "*las clases vía internet se convierten en comunidades virtuales de aprendizaje"*. (p.6)

Cabero (2006), citado por Lamí Rodríguez del Rey (2019), la define como *"un grupo de personas que interactúan o están intercomunicados de manera virtual con un interés común en un proceso educativo y cultural, donde el motivo principal es el aprendizaje y el desarrollo profesional con espacios de intercambio, colaboración y comunicación entre sus miembros"* (p. 16); y Gairín (2006), establece que *"se identifican como conjunto de personas o instituciones conectadas a través de la red que tienen como objetivo un determinado contenido o tarea de aprendizaje"* (p. 15).

En estas delimitaciones de lo que se refiere a comunidad virtual de aprendizaje, se percibe que tienen en común tres rasgos distintivos fundamentales, es decir, la comunidad (grupo de personas), virtual (efecto de la comunicación mediada por la red) y aprendizaje (intervención de los estudiantes ante la dirección del proceso de enseñanza). Lo cual se consolida la mediación didáctica y tecnológica. Con relación a estas mediaciones, Zúñiga & Arnáez (2010); y Nava (2014), la mediación didáctica es la relación que existe entre profesor-contenido-método-medio-estudiante y la mediación tecnológica es la relación anterior bajo la dirección de las herramientas tecnológicas.

Otro fundamento teórico entorno a las comunidades virtuales de aprendizaje, es basándose en tres concepciones (comunicativa, dialógica y educativa). La primera se sustenta en la teoría de la acción comunicativa de Habermas (1987), pues de acuerdo con Calvache (2015), *"la comunicación es clave en el desarrollo humano ya que permite establecer relaciones interpersonales y analizar e interpretar el entorno. La teoría habermasiana tiene un papel relevante en el denominado mundo de la vida, que equivale al espacio donde se integran cultura, sociedad, lenguaje y ser humano, a partir de la interacción interpersonal"* (p. 327). La segunda tiene su basamento en la teoría de la acción dialógica de Freire (1970), al establecer que la naturaleza del ser humano es, de por sí, dialógica a fin de promover un aprendizaje libre y crítico. En la tercera, según Kaplún (2001), seguidor de las ideas de Freire, defiende que la verdadera comunicación se produce cuando hay un diálogo y sostiene que *"se aprende al comunicar porque educarse es involucrarse y participar en un proceso de múltiples interacciones comunicativas"* (p. 37). Es admisible que la comunicación se interviene mientras se educa mediante el diálogo entre los participantes de una comunidad sobre intereses comunes con el fin de aprender, el carácter social del aprendizaje producto de la colaboración y los medios de socialización como generadores del mismo en el contexto de las comunidades virtuales de aprendizaje apropiándose de las herramientas de comunicación.

En relación con las concepciones anteriormente expuestas, Osuna (2007), clasifica las herramientas de comunicación en tres grupos: herramientas dialógicas, herramientas que facilitan las labores de archivo y herramientas que facilitan el seguimiento personal de cada miembro del grupo. De acuerdo con estas clasificaciones, el primer grupo se vincula al diálogo y los otros a la colaboración. Se proyectan centrándose en el uso de la comunicación sincrónica o asincrónica en las clases bajo la dirección del profesor que orienta actividades en función del desarrollo de la comunicación dialógica y colaborativa, observa el seguimiento personal de cada estudiante en el proceso de su aprendizaje y valora aspectos que se identifican como logros y fracasos.

Otro de los fundamentos teóricos se sustenta desde la etnografía virtual (Hine, 2003). Se revelan los significados de conectividad potenciada por la red telemática; las interacciones entre profesor-estudiantes y estudiantes-estudiantes; interactividad de estos con los hipertextos e información fluida por las comunicaciones en el espacio virtual, aunque también intervienen en el espacio físico con fines de aprendizaje. Este argumento implica que lo virtual no caracteriza a la comunidad, sino la intencionalidad comunicativa.

Precisamente, la colaboración y diálogo en espacios virtuales apoyando a los presenciales, pueden constituirse como métodos en la estructuración de cualquier tipología de clase (conferencia, práctica, taller, seminario) que establece la Resolución 2/18 del Trabajo Docente Metodológico (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2018). En conjunto con los aportes de Lamí Rodríguez del Rey (2019), quien declara seis componentes estructurales de la inserción de las comunidades virtuales de aprendizaje en las clases:

I. Precisión de los componentes personales y personalizados del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entre los componentes personales se precisa: profesor-grupo de estudiantes, profesor-estudiante y estudiante-estudiante, en dependencia de la relación y comunicación que involucra en el doble papel (presencial y virtual) con el carácter mediador didáctico y tecnológico. Para

lograr esta comunicación, en el espacio se hace como es tradicional, y en el virtual se aprovecha las opciones que ofrezca la herramienta de comunicación a usar.

En cuanto a la relación profesor-grupo de estudiantes, es la que generalmente se aplica cuando el profesor comunica las actividades a todos los estudiantes por igual, mientras en la de profesor-estudiante, es la que más se aplica para atender directamente las necesidades de aprendizaje. La de estudiante-estudiante se desarrolla bajo la supervisión del profesor.

De los personalizados: el objetivo formulado a partir de la habilidad tecnológica (chatear, debatir o bloguear) que implica el uso de la herramienta de comunicación a usar en la clase; el contenido es la información didáctica sobre la que se trata con el desarrollo de la habilidad tecnológica; el método en dependencia del objetivo si es colaborativo o dialógico; el medio es el material que apoya la trasmisión o intercambio de la información; la forma organizativa se precisa en el tipo de clase; y la evaluación, se precisa en las técnicas (oral y/o escrita) a aplicar según el objetivo.

II. Selección de la plataforma tecnológica que conforma una comunidad virtual de aprendizaje.

Implica la búsqueda de la plataforma tecnológica que sea disponible para ser desarrollada en clases y potencialidades para la creación de la comunidad virtual administrada por el profesor y que los estudiantes puedan contribuir a su aprendizaje.

III. Selección del tema a tratar en una comunidad virtual de aprendizaje en la clase.

Es el aspecto principal. Todas las comunidades virtuales de aprendizaje son creadas por un interés común en una temática determinada. Para su selección, se analiza la información que contiene la plataforma seleccionada en relación con el objetivo de la asignatura o tema a desarrollar en clases.

IV. Selección de las herramientas de comunicación para su uso según el tipo de clase.

Conlleva una búsqueda de la herramienta de comunicación que facilite la interacción entre profesor-estudiantes, así como la colaboración o diálogo en dependencia del objetivo de la clase. La selección debe cumplir con las posibilidades de uso en la clase, siempre cuando sea una simple herramienta para el intercambio de la información y comunicación, en tiempo y espacio programados en momentos de la clase.

V. Creación de la comunidad virtual de aprendizaje.

El profesor con el papel de administrador o gestor, crea un grupo de estudiantes y lo titula con un nombre que identifica a la intencionalidad didáctica del proceso en que se produce la interacción entre los miembros de la comunidad.

Los estudiantes crean cuentas para obtener perfil propio que permita participar en la comunidad virtual, dejando plasmadas las peculiaridades que identifican a la actuación profesional y desempeño en las actividades docentes.

VI. Estructuración de la clase y su tipo con la comunidad virtual de aprendizaje.

Se concreta la estructura de las clases (Introducción, Desarrollo y Conclusiones) de tipos: conferencia, práctica, taller, seminario y encuentro, según la modalidad de estudios, en conjunto con los elementos teóricos de la modalidad mixta o blended learning, donde el estudiante tiene la flexibilidad de moverse entre el trabajo individual, en pequeños grupos o en proyectos del grupo bajo la dirección del profesor. Lo cual en la teoría consultada, se plantea que las sesiones presenciales son al principio y al final del tiempo en que dura la asignatura, pero en el caso de la presente investigación, se propone integrar lo virtual a lo presencial o viceversa en momentos de la clase y su tipo según el objetivo a trazar.

Para aliviar la disponibilidad de los equipos conectados en red por parte del profesor y estudiantes, se contextualiza la teoría de Bring Your Own Device (BYOD- trae tu propio dispositivo, en inglés) que no es un modelo de aprendizaje (Siani, 2017), más bien es la posibilidad de contar con recursos físicos y personales como tabletas, teléfonos móviles y laptops (computadoras portátiles). También, para los casos de grupos numerosos de estudiantes cuando no es suficiente la cantidad de computadoras en los laboratorios de Informática.

En la estructuración de las clases se tiene en cuenta una serie de acciones concretas que intervengan en el uso de las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, los que fundamentalmente, parte de la presente investigación educativa con vistas a la situación epidemiológica que se presenta en el mundo, así como varias investigaciones desarrolladas con la educación virtual reemplazando la presencialidad en el contexto de educación superior, vinculándose a las necesidades de implementar la modalidad mixta (aprendizaje mezclado o blended learning), o sea, esta modalidad definida por Cabero Almenara, et al. (2004), como ***"como aquel que complementa y sintetiza dos opciones que, hasta hace pocos años, parecían para muchos contradictorias: formación presencial conformación a través de las TICs. En esta***

nueva modalidad de formación, herramientas de comunicación como el correo electrónico, listas de distribución o chat plantean la necesidad de formar tanto a profesores como a alumnos para una adecuada utilización racional y significativa de las mismas" (p. 27); donde se aprecian los recursos: WhatsApp, Facebook y Moodle.

Entre las investigaciones de corte internacional en esta temática, en relación con el uso de los referidos recursos telemáticos en plena pandemia, por ser imposible mencionar todas, se mencionan algunos de los planteamientos dados por los autores a continuación:

Tapia Repetto, et al. (2019), refieren que *"dejan en evidencia que la educación del siglo XXI demanda la incorporación de nuevas tecnologías como instrumentos ineludibles en el proceso de enseñanza y aprendizaje, desafiando al docente a incorporarlos en forma gradual y consciente en sus actividades educativas".* (p. 42) Montenegro Díaz (2020), considera que *"antes de la aparición del COVID-19, WhatsApp ya se empleaba como una herramienta de comunicación para reforzar las actividades colaborativas grupales entre estudiantes pertenecientes a una clase, con la presencia del docente como moderador* (p. 37)…. *la nueva normalidad impuesta por la pandemia, exige mayor compromiso y dedicación a que los docentes, incidan sus actividades como tutores, desde el monitoreo permanente de su trabajo, atención de consultas, verificación del progreso de sus estudiantes, e inculcarles un sentido de responsabilidad personal, que coadyuve a su autoevaluación. WhatsApp, adquiere así, una valoración indubitable para el trabajo colaborativo grupal, como espacio promotor del aprendizaje estudiantil desde la perspectiva constructivista, a la luz de la motivación y comunicación solidaria entre sus miembros que comparten las mismas metas en común".* (p. 42)

Mientras que Rodríguez Muñoz & Formoso Mieres (2020), plantean que *"la pandemia de Coronavirus identificada como COVID-19 y los planes de medidas para contener su expansión han precisado cambios en las formas de relaciones entre estudiantes y entre estudiantes y profesores para evitar el contagio, el distanciamiento social es una medida común en los planes y estrategias. Las Universidades han empleado fundamentalmente como soporte de clases a las plataformas virtuales, según información consultada en las redes sociales para algunos docentes constituye un reto ya que han valorado siempre que las plataformas virtuales son un apoyo o instrumento que contribuye al aprendizaje mientras para otros la consideran un medio inseparable de la clase en el actual siglo XXI"*(p. 347).

Finalmente, Escobar Mamani & Gómez Arteta (2020), evaluan las habilidades comunicativas orales y escritas: saber hablar, saber escuchar, saber leer y saber escribir mediante escalas cualitativas con sus respectivos valores numéricos. Estas se tienen en cuenta en la propuesta vía solución a la problemática de la presente indagación, aunque no se arriban a especificaciones que permitan valorar estas habilidades.

No obstante, en el contexto europeo, no se manifiesta tantos retos en la actualidad por tal implementación, pues es clásico el tema desde el año 2003. Cabero Almenara (2003) (citado por Lamí Rodríguez del Rey, 2019), quien desde entonces, se confirma una vez más su visión futura al plantear: *"Las posibilidades que nos ofrecen a la formación se pueden concretar en ampliación de la oferta informativa, creación de entornos más flexibles para el aprendizaje, eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes, incremento de las modalidades comunicativas, potenciación de escenarios y de entornos interactivos, favorecer tanto el aprendizaje independiente como el aprendizaje colaborativo, ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes, y facilitar el perfeccionamiento de los licenciados".* (p. 161)

Área Moreira, et al. (2016), afirman en su investigación desarrollada desde el año 2013: *"Los resultados obtenidos permiten inferir que la introducción de los recursos TIC –y los métodos y estrategias docentes asociadas a las mismas– no desplazan a los recursos tradicionales, sino que conducen a modelos híbridos o mixtos, en los que ambos tipos de recursos conviven. En los contextos de aula donde existe abundante tecnología el profesorado tiende a emplearla en su práctica –con distintos grados y variantes– aunque conviviendo con los medios didácticos tradicionales, como son libros de texto o pizarras".* (p. 84)

DESARROLLO

Ante el desafío de la situación epidemiológica de carácter mundial desde finales del año 2019 hasta la actualidad, sobre todo *"en el primer año, una presencialidad, incluso total, para que los estudiantes puedan avanzar en los procesos de indicaciones, en el trabajo conjunto; ir aprendiendo los métodos, la interacción con los profesores, porque es un sistema de trabajo diferente al de las enseñanzas precedentes"* (Saborido Loidi, 2021), en el desarrollo de las clases virtuales reemplazando las presenciales en el contexto educativo superior, con el cumplimiento estricto de las medidas del distanciamiento social para lograr la disminución de casos positivos en relación con el virus SARS-CoV-2 o COVID-19, así como pérdidas humanas que ha traído consigo y la propagación del virus referido.

Sin embargo, a raíz de la pensada terminación de la referida situación epidemiológica a principios del año 2021, pues se somete a, por parte de los profesores, tomar alternativas y dar continuidad desde la enseñanza presencial hacia la a distancia, en las carreras pedagógicas, en correspondencia con la experiencia desarrollada por las autoras a expresar en este artículo, en específico, la Licenciatura en Educación, especialidad Informática de las variantes de cuatro y cinco años, cuya opción aprobada por el Ministerio de Educación Superior y dirección de la Universidad de Cienfuegos, para los estudiantes procedentes del Curso de Nivel Medio Superior que optaron por el título Técnico Medio en Educación, Informática, que son los que contextualizan la variante de cuatro años; y los egresados de diferentes niveles de enseñanza preuniversitaria, respectivamente.

Entre las alternativas, se somete a tomar decisiones, de manera pasiva ante las condiciones cognitivas, tecnológicas y socio-económicas de los estudiantes, pues se conocen sus procederes en las asignaturas recibidas por ellos anteriormente, que, a su vez, han sido impartidas por las mismas autoras, quienes se especializan en lo relacionado con Diseño gráfico digital y Didáctica de la Informática.

El grupo de la variante de cuatro años conformado por doce estudiantes, de estos, cinco residen en el municipio de Cienfuegos y el resto en otros municipios. De estos últimos, solo uno por residir en zona rural no cuenta con algún dispositivo de comunicación ni cobertura para acceder a los servicios de las clases a distancia, por lo que este caso es considerado ser atendido como diferencia individual. El grupo de la variante de cinco años ocupa un total de 33 estudiantes, de estos, 21 residen en el municipio de Cienfuegos, y el resto, en otros municipios.

Además, estos estudiantes son trabajadores, asumen un salario propio, lo que permite facilitar el pago del servicio para el uso de los servicios telemáticos, entre estos, el WhatsApp, Facebook o correo electrónico (nauta). Los once contribuyeron al uso de los referidos recursos para cumplir con su deber de estudiar. Sin embargo, resulta un reto para ellos, al resistirse al cambio de la presencialidad a la a distancia. Aun así, el esfuerzo debe ser notorio y productivo.

A raíz de las indicaciones para el inicio del curso escolar 2021 por las causas inesperadas de la situación epidemiológica, la dirección de la Facultad de Ingeniería con la aprobación del rector de la Universidad de Cienfuegos, determinan una serie de indicaciones:

- Establecer bloques para desarrollar las clases virtuales.

- Preparar los programas analíticos con reajustes en función de las opciones que ofrecen la virtualidad, así como sus materiales educativos y didácticos.

- Disponer de recursos telemáticos en correspondencia con las posibilidades de los estudiantes y profesores.

El coordinador de la carrera comunica a los profesores de Tratamiento digital de la información y de Didáctica de la Informática, el inicio de las clases virtuales en marzo del 2021 con antelación. Se acuerdan ambos profesores, el cómo manifestar las acciones interdisciplinarias en función del diagnóstico de los estudiantes, desde el punto de vista cognitivo y tecnológico. Entre las acciones se acuerdan como general: Indicar a los estudiantes de la variante de cuatro años, un trabajo integrador con carácter evaluativo, donde cada cual evalúa los contenidos correspondientes a la asignatura, respetando ambos criterios. Y las específicas:

- Explicar a los estudiantes cómo diseñar la clase de Informática.

- Exigir el tema de la clase a tratar y que no sea uno igual a otro.

- Incluir en la clase, la indicación del diseño de un recurso esquemático (mapa conceptual) que represente gráficamente los procedimientos para formar conceptos mediante líneas, formas geométricas y textos que describan las partes o los propios procedimientos.

- Además, el diseño de una portada de la misma clase en la página inicial del documento a entregar, donde se muestre imágenes relacionadas con el o los contenidos de la clase. En esta cuestión, se les propone collage, logotipo o una imagen que englobe tal esencia, según los conocimientos y habilidades que tengan los estudiantes.

Mientras tanto, el coordinador de la carrera crea un grupo en WhatsApp, en el cual participan él mismo, los profesores y estudiantes. Primeramente, se les da bienvenida al curso dando una panorámica general de las asignaturas y carrera. Luego, el cómo serán comportadas las clases virtuales, así como espacio y tiempo para el intercambio grupal. Se les entrega a los estudiantes, los programas analíticos de las asignaturas, un documento como material guía de estudio con la estructura establecida por el Modelo de Educación a Distancia por el Ministerio de Educación Superior y materiales bibliográficos.

El grupo de estudiantes de la variante de cinco años, fue experimentado con la profesora de Tratamiento digital de la Información, a partir de mayo 2021, con el apoyo de la plataforma Moodle y el servicio telemático WhatsApp con la intención de complementar las indicaciones de las

tareas subidas a la plataforma Moodle, como especie de aclaración de dudas y fallas tecnológicas.

Además, se les explica otros recursos para buscar información como respuesta ante las orientaciones de estudio independiente, e ir preparando la evaluación final de cada una de las asignaturas. Entre ellos, el usual buscador Google, la minienciclopedia en formato apk "Larousse", la Enciclopedia Colaborativa de la Educación Cubana "ECURED", el portal Web en formato portable "Aprendiendo a enseñar Informática", entre otras aplicaciones. Estos preliminares se basan en el diseño educativo con parámetros (Navegación, Diseño y Contenido) de definición de la usabilidad pedagógica de los recursos académicos on line (virtuales) tomado de Turpo Gebera, et al. (2021), adaptado por Alva (2005).

Las clases virtuales se estructuran a partir del material guía de estudio que envuelve los temas a tratar en cada asignatura, orientaciones en relación con la retroalimentación por semanas, materiales bibliográficos disponibles para consultar determinada información que corresponda en cada tema, según las planificaciones docentes en correspondencia con el uso de las opciones que ofrecen los servicios telemáticos y plataforma Moodle, pues en el documento Plan de estudios E para la carrera Licenciatura en Educación Informática, se exige la información de las asignaturas soportadas en plataformas tecnológicas como Moodle, así como ***"el trabajo con las herramientas que faciliten la comunicación y el trabajo colaborativo como forma de obtención de conocimientos y de interacción con otros (correo electrónico, foro, chat o blog)"***. (Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2016)

Para el tratamiento de los primeros temas de cada asignatura, la orientación de sus tareas es dada para todos los estudiantes de ambos grupos. Cada estudiante, de manera individual, las responde en correspondencia con los conocimientos y habilidades, con el estricto orden de que las respuestas deben ser interpretadas a juicio propio para evitar el plagio a la hora de extraer y entregar información.

En cada tarea, se programa la fecha límite de entrega de la misma, mientras el estudiante pide aclaración de dudas mediante los servicios telemáticos a los profesores. Esto lleva a la motivación inclinada hacia la retroalimentación y cumplimiento de los objetivos propios de las asignaturas.

La última tarea es de carácter integrador, en el caso de estudio con los estudiantes de tercer año de la variante de cuatro años, como convenio de las profesoras de ambas asignaturas haciendo uso de las indicaciones metodológicas y los documentos que rigen la formación del profesional como Licenciado en Educación, Informática, en correspondencia con la marcha de aprendizaje de los estudiantes en la resolución de tareas docentes en el contexto virtual, para conformar equipos si es necesario.

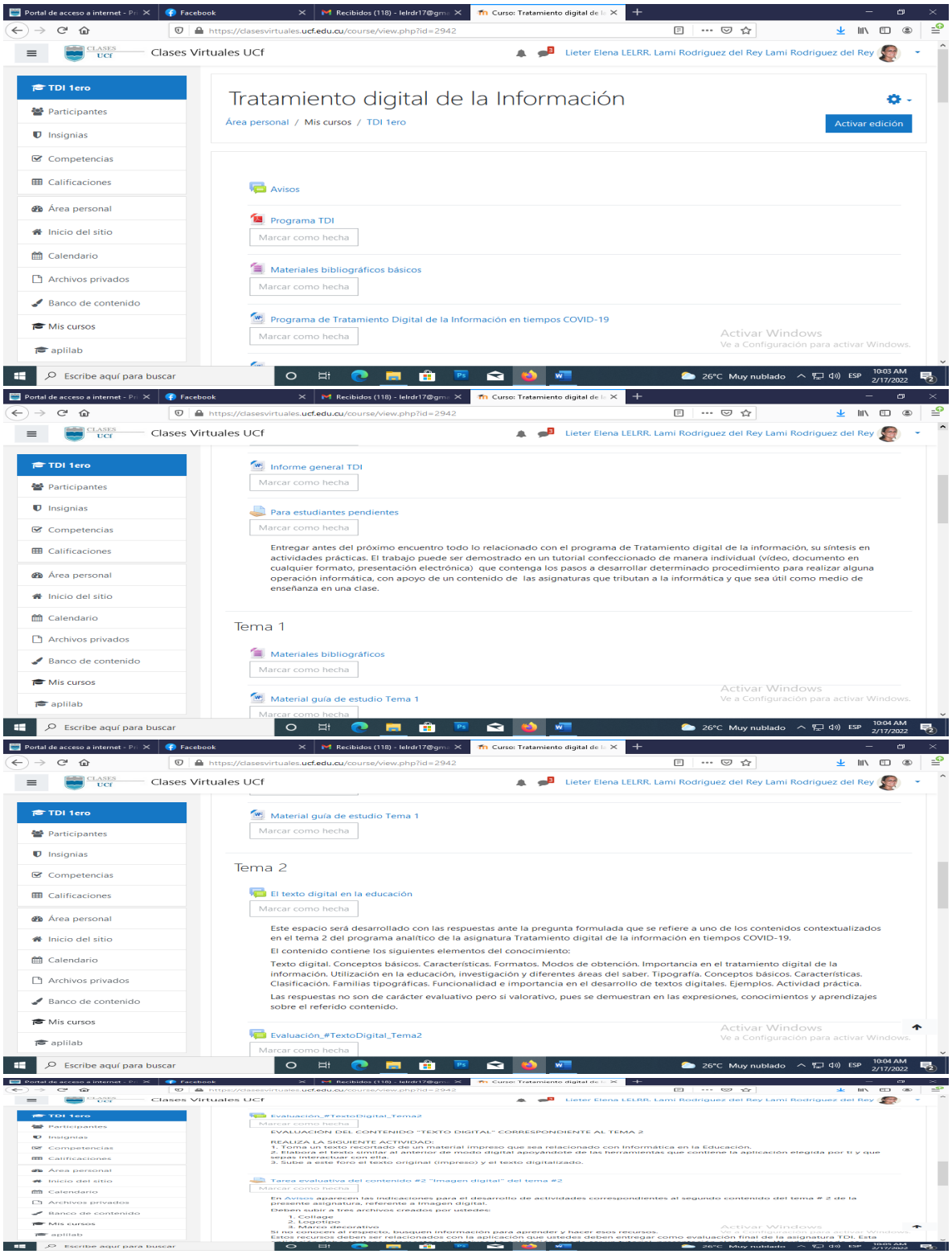
La actividad integradora para la variante de cuatro años se determinó en presentar una clase que estructure un esquema conceptual y que contenga una portada diseñada por el estudiante, relacionada con el tema u objetivo de la misma clase. En este grupo, no fue necesario conformar equipos, pues cada cual fue venciendo los objetivos parciales de cada asignatura y motivado por la virtualidad.

La profesora de Tratamiento digital de la información continúa asumiendo la docencia virtual con los estudiantes de primer año de la misma carrera, variante de cinco años. Las clases virtuales de esta asignatura fueron desarrolladas en la plataforma Moodle, e incluso calificadas las tareas correspondientes en cada tema y la final que consiste en la presentación de una aplicación sobre un tema de elección libre y de corte educativo, que contenga textos, imágenes, videos, sonidos y animaciones.

En cuanto a la disponibilidad tecnológica, se constata que los estudiantes de ambos grupos cuentan con móviles de diferentes generaciones con acceso a las redes sociales, plataformas virtuales educativas, correos electrónicos que por derecho tienen los estudiantes universitarios cubanos sin costo alguno. Además, la mayoría cuenta con computadoras desde los centros educativos donde laboran en tiempos que asumen tareas de impacto social programadas en plena situación epidemiológica para contribuir a otros espacios necesarios (centros de aislamiento, prestación de servicios telemáticos a la población, jóvenes club de Computación, etc.)

Finalmente, se consideran los resultados generales: un 96,9 % de los estudiantes que asistieron a ambas asignaturas, entregaron las actividades indicadas con resultados satisfactorios, por lo que se logró integrar ambas asignaturas en el desarrollo de la modalidad mixta, aunque la prevaleciente se evidencia a modo virtual que presencial, pero que la comunicación dada en la interactividad-interacción ha sido fructífera, necesaria y fundamental en el intercambio entre profesor-estudiantes y estudiantes-estudiantes.

La clase desarrollada en la asignatura Tratamiento digital de la información (TDI) con el apoyo de Moodle a los estudiantes de primer año de la variante de cinco años de la Licenciatura en Educación, Informática, se evidencia algunos elementos obtenidos de su implementación en los que se muestran en las figuras 1, 2 y 3.


Clases Virtuales UCf
Lieter Elena LELRR. Lami Rodriguez del Rey Lami Rodriguez del Rey
TDI 1ero
Participantes
Insignias
Competencias
Calificaciones
Área personal
Inicio del sitio
Calendario
Archivos privados
Banco de contenido
Mis cursos
aplilab
Tratamiento digital de la Información
Área personal / Mis cursos / TDI 1ero
Activar edición
Avisos
Programa TDI
Marcar como hecha
Materiales bibliográficos básicos
Programa de Tratamiento Digital de la Información en tiempos COVID-19
Informe general TDI
Para estudiantes pendientes
Entregar antes del próximo encuentro todo lo relacionado con el programa de Tratamiento digital de la información, su síntesis en actividades prácticas. El trabajo puede ser demostrado en un tutorial confeccionado de manera individual (vídeo, documento en cualquier formato, presentación electrónica) que contenga los pasos a desarrollar determinado procedimiento para realizar alguna operación informática, con apoyo de un contenido de las asignaturas que tributan a la informática y que sea útil como medio de enseñanza en una clase.
Tema 1
Materiales bibliográficos
Material guía de estudio Tema 1
Tema 2
El texto digital en la educación
Este espacio será desarrollado con las respuestas ante la pregunta formulada que se refiere a uno de los contenidos contextualizados en el tema 2 del programa analítico de la asignatura Tratamiento digital de la información en tiempos COVID-19.
El contenido contiene los siguientes elementos del conocimiento:
Texto digital. Conceptos básicos. Características. Formatos. Modos de obtención. Importancia en el tratamiento digital de la información. Utilización en la educación, investigación y diferentes áreas del saber. Tipografía. Conceptos básicos. Características. Clasificación. Familias tipográficas. Funcionalidad e importancia en el desarrollo de textos digitales. Ejemplos. Actividad práctica.
Las respuestas no son de carácter evaluativo pero si valorativo, pues se demuestran en las expresiones, conocimientos y aprendizajes sobre el referido contenido.
Evaluación_#TextoDigital_Tema2
EVALUACIÓN DEL CONTENIDO "TEXTO DIGITAL" CORRESPONDIENTE AL TEMA 2
REALIZA LA SIGUIENTE ACTIVIDAD:
1. Toma un texto recortado de un material impreso que sea relacionado con Informática en la Educación.
2. Elabora un texto similar al anterior de modo digital apoyándote de las herramientas que contiene la aplicación elegida por ti y que sepas interactuar con ella.
3. Sube a este foro el texto original (impreso) y el texto digitalizado.
Tarea evaluativa del contenido #2 "Imagen digital" del tema #2
En Avisos aparecen las indicaciones para el desarrollo de actividades correspondientes al segundo contenido del tema # 2 de la presente asignatura, referente a Imagen digital.
Deben subir a tres archivos creados por ustedes:
1. Collage
2. Logotipo
3. Marco decorativo
Si no conocen al respecto, busquen información para aprender y hacer esos recursos.
Estos recursos deben ser relacionados con la aplicación que ustedes deben entregar como evaluación final de la asignatura TDI. Esta
Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.
Escribe aquí para buscar
26°C Muy nublado
ESP
10:03 AM
10:04 AM
2/17/2022

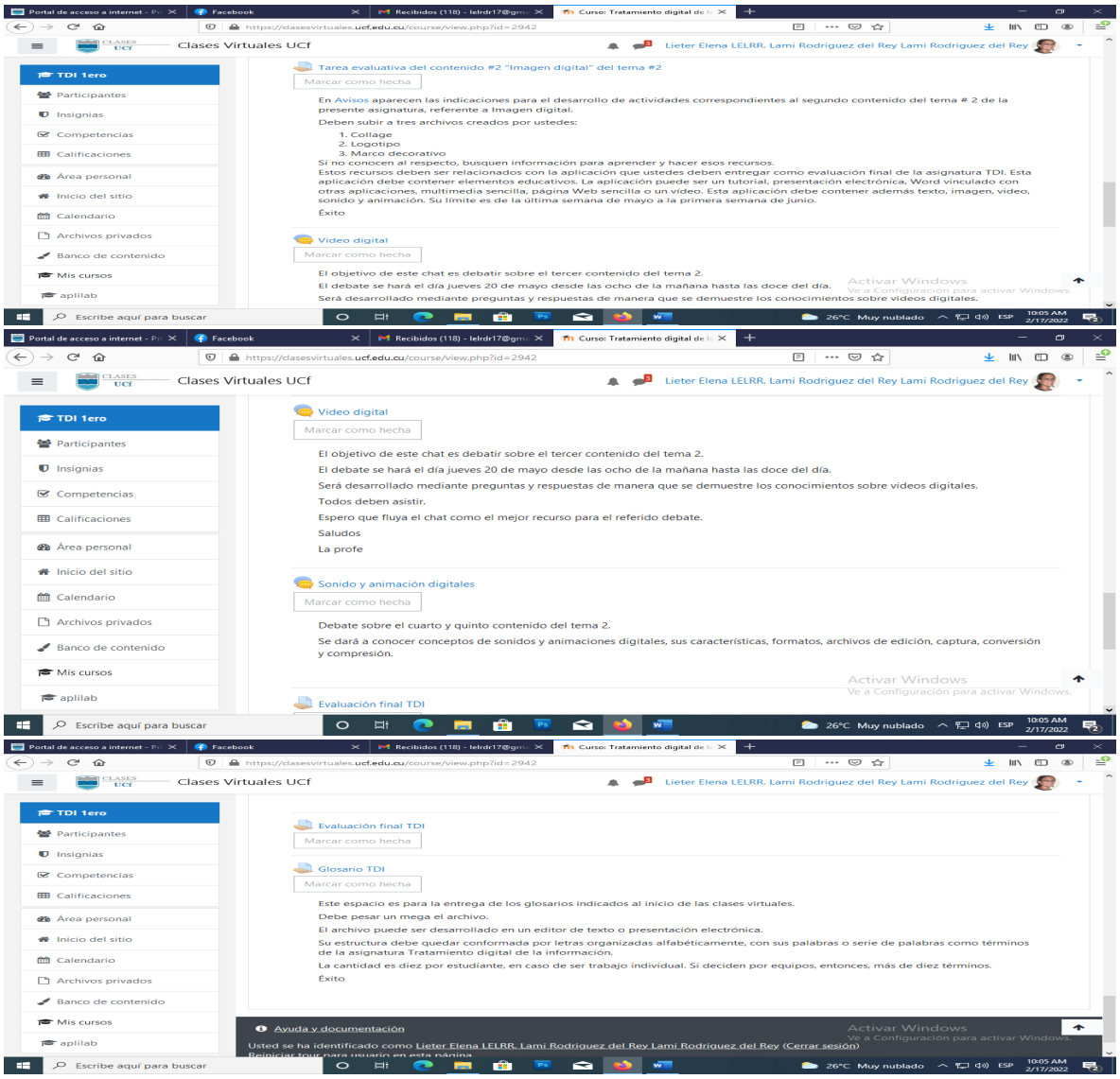
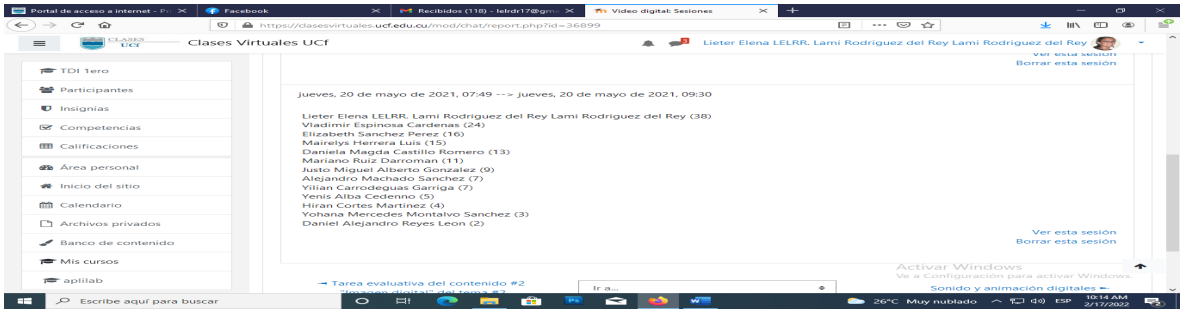


Figura 1. Estructura del curso de la asignatura TDI.



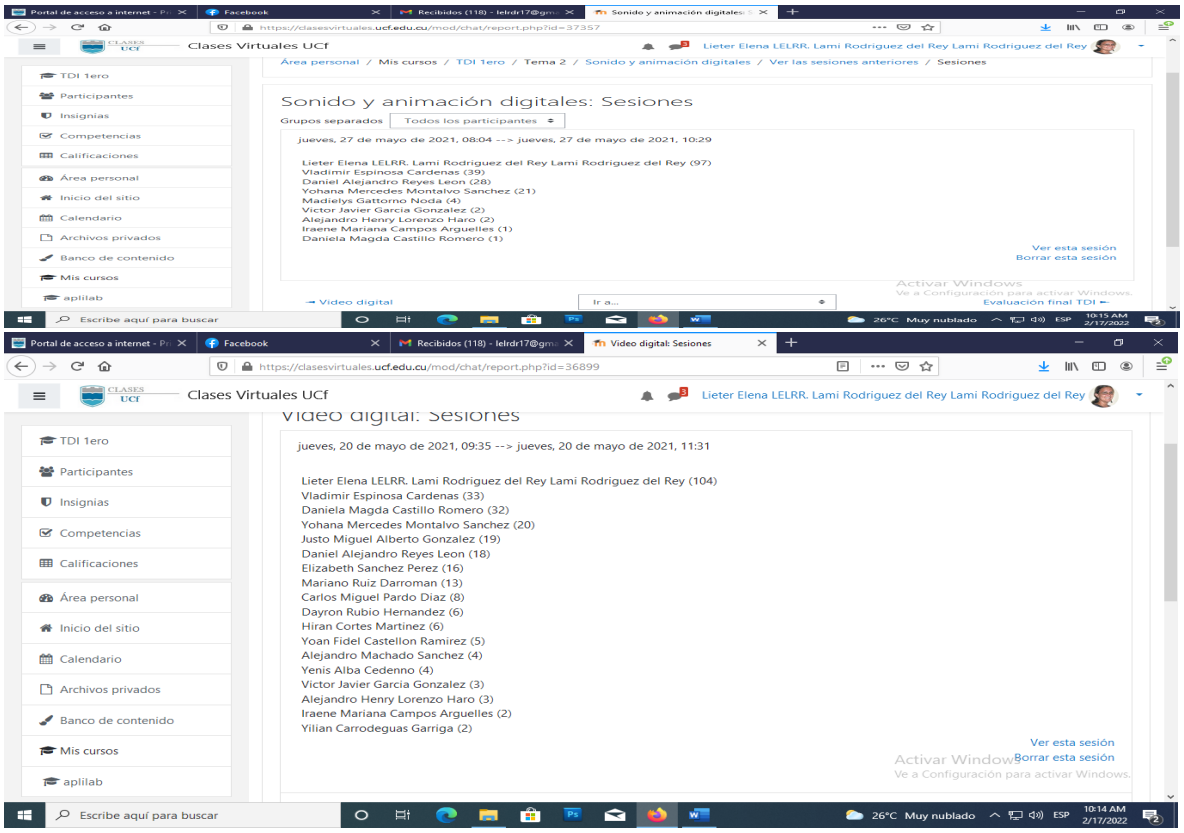


Figura 2. Representación por temas de la cantidad de réplicas de cada estudiante y profesora.

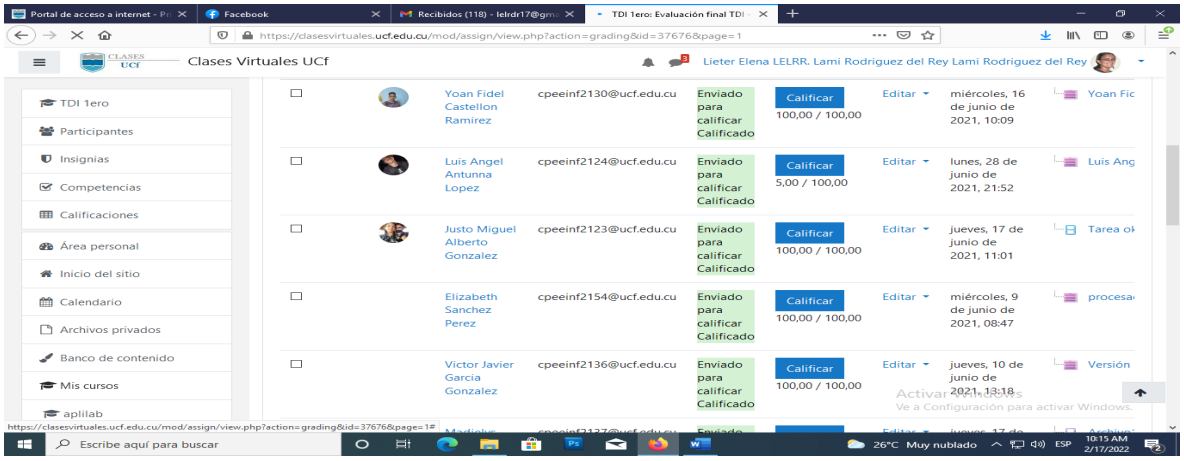


Figura 3. Algunos estudiantes con sus trabajos integradores.

Con el uso de WhatsApp, generalmente, se ha manifestado aclaración de dudas e informar actividades a complementar entre los estudiantes. También, emociones alcanzadas con los llamados “stickers”, clips animados y frases ilustrativas de los logros por los estudiantes al sentirse satisfechos con las calificaciones y críticas para mejorar su desempeño profesional. Por vía correo institucional, también se ha usado con los mismos propósitos, aunque con menos frecuencia.

CONCLUSIONES

La declarada pandemia, en general, ha causado un gran impacto psicológico, social y cultural en torno al aprendizaje efectuado por el estudiante en formación universitaria al asumir los retos de responder las orientaciones que difieren

a las tradiciones intelectuales y profesionales en Cuba. También, en los profesores se ha percibido la necesidad de mayor empeño para el tratamiento didáctico de las asignaturas a enfrentar en plena virtualidad.

Sin embargo, las experiencias obtenidas en las prácticas educativas, en las dos variantes (cuatro y cinco años) del Curso por encuentro de la Licenciatura en Educación Informática, donde prevalece la semipresencialidad, pero sus clases, tradicionalmente, que deben ser presenciales, cambian a la virtualidad, por las orientaciones dadas por el Ministerio de Educación Superior, con el uso de varios servicios telemáticos (Facebook y WhatsApp) y la plataforma Moodle, vinculados a la clasificación teórica del aprendizaje, trasladándose de lo presencial a lo virtual, ya que mediante la observación y toma de nota se aprecia ciertos beneficios e inconvenientes como satisfactorios y productivos, aunque, requiere mayor estudio para confirmar la teoría en la práctica virtual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Área Moreira, M., Hernández-Rivero, V. & Sosa-Alonso, J. J. (2016). Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. ***Revista Comunicar, 24 (47), 79-87***

Cabero Almenara, J., Llorente, M. C. & Graván, P. R. (2004). Las herramientas de comunicación en el «aprendizaje mezclado». Pixel-Bit. ***Revista de Medios y Educación, (023),*** 27-41.

Calvache, C. A. (2015). Perspectiva sistémica de la comunicación humana y sus desórdenes. ***Ciencias de la Salud, 13(3),*** 327-329.

Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2016). Plan de estudios E Licenciatura en Educación, Informática. Material digitalizado

Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2018). Resolución 2/18 del Trabajo Docente Metodológico. MES.

Escobar Mamani, F., & Gómez Arteta, I. (2020). WhatsApp para el desarrollo de habilidades comunicativas orales y escritas en adolescentes peruanos. ***Revista Comunicar, 65***, 111-120.

Freire, P. (1970). ***Pedagogía del oprimido***. Siglo Veintiuno.

Habermas, J. (1987). ***Teoría de la acción comunicativa***. Volumen I: Racionalidad de la acción y racionalización social. Ediciones Taurus.

Hine, C. (2003). ***Virtual Etnography***. Sage.

Kaplún, M. A. (2001). ***A la educación por la comunicación. La práctica de la comunicación educativa***. Ediciones CIESPAL.

Lamí Rodríguez del Rey, L. E. (2019). Las comunidades virtuales de aprendizaje en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas de la especialidad de la Licenciatura en Educación Informática (Tesis doctoral). Universidad de Cienfuegos.

Montenegro Díaz, D. J. (2020). Comunicación Grupal en Whatsapp para el aprendizaje colaborativo en la coyuntura COVID-19. ***Hamut´ ay, 7 (2),*** 34-45.

Nava, A. (2014). Programa: Procesos cognitivos y mediación tecnológica. Unidad V. Mediación tecnológica e innovaciones tecnológicas en el contexto educativo. https://issuu.com/.../docs/unidad_v_-_mediaci__n_tecnol__gica

Rodríguez Muñoz, R., & Formoso Mieres, A. A. (2020). Efectos de YouTube y WhatsApp en procesos de enseñanza-aprendizaje ante el nuevo coronavirus. Revista Conrado, 16(77), 346-353.

Roura Redondo, M. (2017). Aprendizaje dialógico en escenarios virtuales: Percepción de la comunidad universitaria sobre el diálogo online. ***Revista Mediterránea de Comunicación, 8(2),*** 287-300.

Saborido Loidi, J. R. (9.3.2021). Discurso pronunciado en Mesa redonda: Educación Superior en 2021: Los retos de la enseñanza a distancia. https://www.cubaenresumen.org/2021/03/educacion-superior-en-2021-los-retos-de-la-ensenanza-a-distancia-en-cuba/

Siani, A. (2017). BYOD strategies in higher education: current knowledge, students' perspectives, and challenges. ***New Directions in the Teaching of Physical Sciences, 12(1),*** 1-11.

Tapia Repetto, G., Gutiérrez, C. & Tremillo Maldonado, O. (2019). Nuevas tecnologías en educación superior. Estudio de percepción en estudiantes acerca del uso de WhatsApp y Entornos Virtuales de Aprendizaje (Plataforma Moodle). ***Odontoestomatología, 21(33)***, 37-43.

Turpo Gebera, O. Hurtado Mazeyra, A., Delgado Sarmiento, Y., Pérez Postigo, G. S. (2021). Satisfacción del profesorado con la formación en servicio online: aproximaciones desde la usabilidad pedagógica. PIXEL-BIT. ***Revista de Medios y Educación, 62***.

Zúñiga Vega, C., & Arnáez Serrano, E. (2010). Comunidades virtuales de aprendizaje, espacios dinámicos para enfrentar el Siglo XXI. ***Tecnología en Marcha, 23***(1), 19-28.