

**DE LA PRESENCIALIDAD A LA VIRTUALIDAD. EL CASO DE LA UNIVERSIDAD
DE GUAYAQUIL**
**FROM PRESENTIALITY TO VIRTUALITY. THE CASE OF THE UNIVERSITY
OF GUAYAQUIL**

Monseratt Bustamante Chán, Ph.D.

 <https://orcid.org/0000-0002-7953-6021>

Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
mbustamante@uees.edu.ec

Roberto Passailaigue Baquerizo, Ph.D.

Universidad Tecnológica ECOTEC, Samborondón, Ecuador.
rpassailaigue@ecotec.edu.ec

María Isabel Silva Gómez, Mgtr.

Universidad Tecnológica ECOTEC, Samborondón, Ecuador.
msilva@ecotec.edu.ec

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Recibido: 16 de septiembre de 2021

Aceptado: 28 de octubre de 2021

RESUMEN

Durante marzo de 2020, el mundo se paralizó frente a la declaración de la Organización Mundial de la Salud (OMS) frente al nuevo Coronavirus 2019 (COVID-19). Los sistemas de Educación a nivel global enfrentaban un confinamiento masivo. En Latinoamérica, el fenómeno era igual, sólo el 80% de las Universidades utilizaban plataformas tecnológicas. El enfoque mixto aplicado en este estudio permitió desarrollar exitosamente el “Proyecto para la creación del Campus Virtual-UG”. La administración del periodo 2020, inició la planificación y ejecución del Campus Virtual más grande del país. El resultado marcó un hito histórico, un total de 61.158 estudiantes pudieron continuar sus estudios en 1.518 ambientes de aprendizaje virtuales y 6.390 paralelos los cuales contaban con 2.510 docentes capacitados en entornos de construcción tecno pedagógica y manejo de plataformas virtuales de aprendizaje. La pandemia no paró a la academia, más bien la reinventó. Este es el caso de estudio de la Universidad de Guayaquil, la más grande del país, que contra viento y marea abrió sus puertas virtuales para garantizar el derecho de sus estudiantes que se encontraban ubicados en todo el país.

Palabras claves: educación superior, educación en línea, COVID-19, planificación académica-administrativa, campus virtual



ABSTRACT

During March 2020, the world faced global lock down due to the novel Coronavirus 2019. Global Education systems faced massive shut downs. In Latin America, the phenomenon was the same, around 80% of the Universities utilized technological platforms. Mixed approach applied on this study was successfully developed for the "Project of the Virtual Campus-UG". The past 2020 administration began the planning and execution of the largest Virtual Campus in Ecuador. The result marked a historic milestone, a total of 61,158 students were able to continue their studies in 1,518 virtual learning environments and 6,390 subjects, which had 2,510 teachers trained in techno-pedagogical environments. The pandemic did not stop Academia, rather it reinvented it. This is the case study of Universidad de Guayaquil, the largest in Ecuador, that against all odds open its virtual doors to every citizen in the country.

Keywords: higher education, online education, COVID-19, academic-administrative planning, virtual campus

INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo de 2020, el director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró al nuevo Coronavirus 2019 (COVID-19) como una pandemia. El mundo enfrentaba a esa fecha más de 118.000 casos en 114 países y 4.291 personas habían fallecido (Organización Mundial de la Salud, 2020). Es así como, las alarmas en todos los países se activaron ya que de acuerdo a este organismo nunca antes se había enfrentado una pandemia provocada por un coronavirus y que simultáneamente pueda ser controlada (2020). Con estas declaraciones la COVID-19 fue catalogada como emergencia de salud pública internacional. Los gobiernos enfrentaban una crisis sanitaria que conllevó al confinamiento total de la ciudadanía para precautelar la propagación y evitar así una saturación en los sistemas hospitalarios. Como resultado de lo antes expuesto, el 13 de marzo de 2020 las Instituciones de Educación Superior (IES) del Ecuador cerraron sus puertas e inició una etapa de reestructuración y transición de la modalidad presencial a la virtual.

De acuerdo al estudio ¿Cerrar ahora para reabrir mejor mañana?, la continuidad pedagógica en las universidades de América Latina durante la pandemia, realizado por el Instituto Internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC, 2021), mismo que fue presentado en el marco de la Cumbre de Universidades de América Latina 2021 de Times Higher Education, se identificaron los posibles escenarios que las IES debían superar en marco de la crisis sanitaria. Esta investigación presenta las siguientes realidades a nivel global. Primero, la docencia había sido llamada a la educación remota de emergencia utilizando las TIC como insumo vehicular principal.

Dentro de las soluciones inmediatas, se fundamentó la identificación de algún tipo de manejo de plataforma tecnológica donde se puedan desarrollar las actividades académicas con regularidad, y, en donde se puedan publicar materiales didácticos y se implemente una comunicación pedagógica que garantice el proceso de enseñanza-aprendizaje sincrónico y asincrónico.

Los resultados encontrados por el estudio de la UNESCO (2021) reflejan que en Latinoamérica el 80% de las universidades poseían una plataforma tecnológica y se encontraban preparados para enfrentar la pandemia. Un 8% de las Instituciones las crearon como respuesta a la pandemia, el 11% no poseía plataforma y la estaban preparando y un 1% no las tenían en proceso de planificación y desarrollo. Se puede observar también que la plataforma más utilizada a nivel regional es Moodle con el 60%, seguida de Google Classroom con un 30%, Blackboard con 7% respectivamente y otras plataformas comerciales que representaban el 3%. Para Crawford et. al (2020), dentro de sus hallazgos encontraron que en algunos países la respuesta fue diversa y dicotómica ya que existen sistemas que pudieron responder de forma ágil y otros que no tuvieron respuesta alguna ante el cambio inesperado de modalidad provocado por la pandemia.

Por su parte, Goedegebuure y Meek, 2021; Pedró (2020b), comentan que aún es incierto los efectos de la educación en línea como solución a la continuidad pedagógica, así como, las propuestas tecnológicas que están impactando a la educación. Al mismo tiempo el Informe COVID-19 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) acerca de “La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19” señala que muy pocos países de la región contaban con estrategias nacionales que estén dirigidas a la educación a través de medios digitales y que se sustenten en modelos educativos desarrollados desde la óptica de las TIC (Álvarez Marinelli et. al, 2020; UNESCO, 2020). En esta misma línea, Rieble-Aubourg y Viteri (2020), suman la desigualdad del acceso a las conexiones a internet lo que provoca una distribución inequitativa de la infraestructura tecnológica instalada en los países de Latinoamérica acrecentando la brecha de desigualdad a sectores de menores ingresos o mayor vulnerabilidad. El cambio repentino a la virtualidad, significó un gran reto para los sistemas de Educación del mundo, que conllevó a la actualización, adaptación y configuración de nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje.

Con los antecedentes presentados, y, con el ánimo de plasmar la realidad que vivieron las IES del Ecuador, se presenta a continuación el caso de la Universidad de Guayaquil, la más grande del país, con 153 años de trayectoria; su reconceptualización académica-administrativa que permitió acoger en el 2020 a 61.158 estudiantes de las 24 provincias del país convirtiéndose en el Campus Virtual más grande del de la nación.

El objetivo es evidenciar todo el proceso que implicó la transición a la virtualidad; la necesidad de implementar una infraestructura tecnológica, los ajustes en el micro currículo, así como, una intensiva capacitación que preparó a 2.357 docentes que se enfrentaban a la más grande transformación de la última década, la educación remota de emergencia en línea.

El resultado fue el lanzamiento del Campus Virtual más grande del país el 30 de mayo de 2020, el cual fue el piloto con 863 estudiantes del campo de la salud que debían culminar sus estudios para poder ingresar al Internado Rotativo de septiembre de 2020 y así contribuir al fortalecimiento del Sistema de Salud Pública del país. Luego el 1 de julio del mismo año, se incorporaron 60.295 estudiantes para iniciar el semestre I 2020-2021, de los cuales 8.313 pertenecían a la nivelación.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación intenta aproximarse a una realidad determinada, conocerla y comprenderla para poder intervenir en ella y dar soluciones alternas al reto de desarrollar el Campus Virtual más grande del país para así transitar de la presencialidad a la virtualidad. Este es el caso de la Universidad de Guayaquil y su ingreso histórico a esta modalidad, en donde la Comisión de Intervención para el Fortalecimiento Institucional de la Universidad de Guayaquil (CIFI-UG), fue designada por el Consejo de Educación Superior (CES) desde el 15 de octubre de 2018 hasta el 21 de abril de 2021, y, por tanto, responsable de las funciones sustantivas del Alma Mater y de su primera incursión en la virtualidad.

El enfoque del presente estudio se lleva a cabo de una forma sistemática, controlada, empírica y crítica estructurando así el diseño y abordaje del objeto de investigación (Hernández et. al 2008). Por lo tanto, se pretende dar respuestas al problema formulado mediante un enfoque mixto que de acuerdo a Driessnack et. al (2007); Johnson y Onwuegbuzie (2004), permite al investigador combinar y manejar diferentes estrategias o técnicas para la resolución de la realidad a investigar, a través del enfoque de un diseño mixto.

Desde la óptica de Flick (2015) “la investigación cualitativa pretende acercarse al mundo de “ahí fuera” y entender, para describir y muchas ocasiones explicar fenómenos sociales “desde el interior” de varias maneras (p.12). Partiendo de este enfoque, se estructuraron dos encuestas para el levantamiento de la línea base de estudiantes y docentes que abordaban los temas de acceso, conectividad y equipamiento digital. Sin embargo, para el presente estudio se abordará únicamente la de estudiantes. Adicionalmente, se incluyeron informes técnico-académico —en donde se identificaron las estrategias y medidas a seguir—.

Finalmente, como cierre de la triangulación de la información se solicitó, analizó e incorporó documentación de las distintas dependencias académicas y del área de tecnología identificando las articulaciones entre los procesos que constituían el punto de partida de la propuesta como se plasma en la Figura 1.

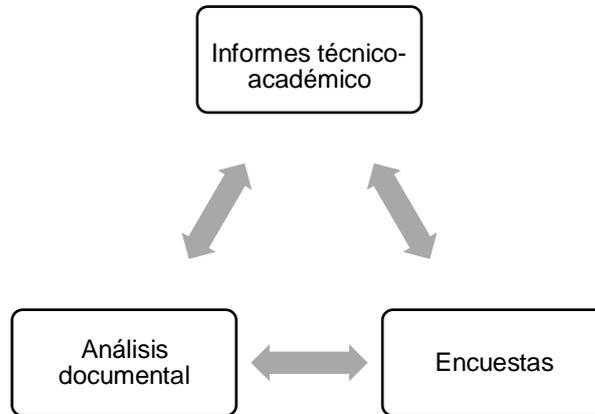


Figura 1. Triangulación de información cualitativa. Fuente: El gráfico fue construido de acuerdo al Informe cuatrimestral del Proceso de Intervención de la Universidad de Guayaquil (CES, 2020).

Consecuentemente, el método de investigación se basa en un estudio de caso, que como lo resalta (Yin, 2018) “es un método empírico que investiga un fenómeno contemporáneo a profundidad dentro de su propio entorno, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no están claros del todo” (p.15).

Para esta investigación se aplicó un muestreo estratificado intencionado, el cual consiste en agrupar la población mediante el reconocimiento de características homogéneas acordes al fenómeno a estudiar (López, 2004). La población muestra estuvo conformada por 65.175 estudiantes de las 17 Facultades y de todos los ciclos formativos desde primero hasta décimo.

El gran reto conllevaba la actualización, adaptación y configuración de la infraestructura tecnológica, el ajuste del macro y micro currículo, así como, una intensiva capacitación docente que pueda dar respuestas a la educación en línea. Para marzo de 2020, se encontraba vigente el semestre II 2019-2020, de acuerdo al Informe del Primer Año del Proceso de Intervención de la Universidad de Guayaquil; la comunidad universitaria estaba compuesta por 74.437 estudiantes — 7.735 estudiantes de nivelación, 66.702 estudiantes matriculados en el semestre II de 2019 —y 2.879 docentes (CES, 2019).

El arranque de este proceso tuvo como objetivo principal garantizar el derecho a la educación de 65.175 estudiantes que se encontraban activos en la comunidad universitaria para el semestre I-2020, los cuales debían iniciar sus estudios dentro del marco de la COVID-19.

De esta forma se desarrolló el “Proyecto para la creación del Campus Virtual-UG”, el más grande del país, para que desde este espacio los alumnos pudieran continuar con sus rutas académicas durante el confinamiento frente a la posibilidad de tener que cerrar las puertas hasta que la situación sanitaria se establezca durante uno o más períodos académicos. Es así, como las autoridades enfrentaron la misión de garantizar el derecho a la educación de todo aquel que se encontraban desarrollando su proceso académico en el Periodo Académico Ordinario I (PAO) — mayo-septiembre de 2020—.

Para la ejecución del proyecto se diseñaron cuatro fases que dirigieron la planificación y ejecución del mismo la cuales se presentan en la Figura 2.

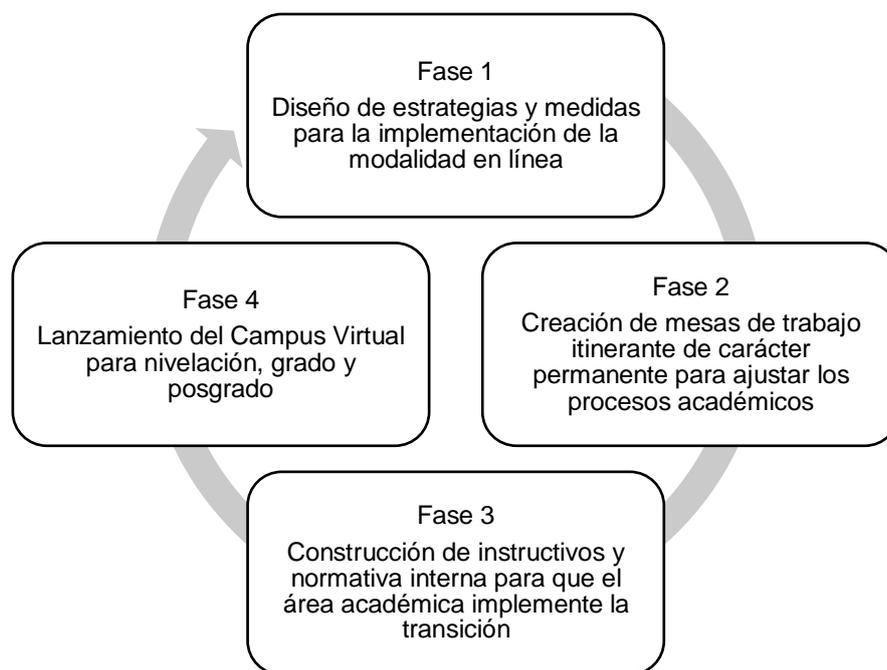


Figura 2. Fases del Proyecto para la creación del Campus Virtual-UG. Fuente: Elaboración propia

Informes técnico-académico

Con la finalidad de establecer la línea base se construyó una matriz permitió diagnosticar la situación real de la organización, la cual se convirtió en la carta de navegación inicial para la formulación del plan de acción a seguir para la implementación del Campus Virtual y desarrollar una transición planificada, ordenada, efectiva, eficiente y contundente en aras del desarrollo de las actividades académicas de las 17 Facultades existentes, 48 carreras de grado y 24 maestrías vigentes (CES, 2020). Durante el proceso de sistematización de la información se analizó la data recabada y sus resultados, de acuerdo a los criterios establecidos a continuación:

Capacidad de infraestructura tecnológica que disponía la Universidad de Guayaquil para desarrollar las actividades académicas presenciales de manera virtual.

La Universidad de Guayaquil contaba dentro su infraestructura con tres servidores principales que se encontraban instalados y donde reposaban los sistemas académicos y administrativos y herramientas de soporte al usuario. La información se encontraba almacenada en los servidores de la Institución, no obstante, estaba con almacenamiento completo lo cual saturó los equipos, por consiguiente, no permitía tener la disponibilidad que se necesitaba para la implementación del campus virtual de nivelación, grado y posgrado. En vista de esta necesidad se amplió la capacidad de procesamiento en abril de 2020, estableciendo parámetros de acuerdo al estudio técnico del número de aulas, alumnos por ambiente de aprendizaje virtual concatenados a la planificación académica y el punto más alto de concurrencia del estudiantado en las distintas bandas horarias matutina, vespertina y nocturna.

Para este fin se construyeron 742 aulas virtuales que se convirtieron en 3.170 paralelos en el semestre I 2020-2021. En el siguiente periodo II 2020-2021 se contaba con 776 aulas con 3.220 paralelos. Un total de 1.518 ambientes de aprendizaje virtuales y 6.390 paralelos entre toda la Universidad para el año 2020.

Estrategias y medidas que se deberían implementar para cumplir con lineamientos de aseguramiento de calidad de las carreras presenciales dentro de la modalidad virtual.

Se identificaron las estrategias que debían implementarse basadas en un criterio académico que garanticen el correcto funcionamiento de la modalidad virtual y el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la transición de lo presencial a lo virtual las cuales se abordan a continuación:

1. Identificar la oferta académica de la Universidad de Guayaquil que saldrá en modalidad online.
2. Establecer el grado de conectividad de los estudiantes y docentes para la implementación de la modalidad de aprendizaje online.
3. Delimitar las asignaturas que tienen un alto porcentaje de componente práctico experimental en cada una de las mallas de las 48 carreras vigentes de la Universidad de Guayaquil.
4. Realizar adaptaciones en los sílabos de todas las mallas curriculares y asignaturas, generando un itinerario formativo virtual.

5. Convocar al personal académico que ha participado en cursos de plataformas educativas en los últimos tres años.
6. Definir las necesidades de capacitación del personal académico para la implementación de la educación en modalidad en línea.
7. Definir una guía de las estrategias metodológicas que el personal académico deberá implementar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad online.

Con el objeto de implementar las estrategias antes descritas se diseñaron medidas ajustadas a las necesidades identificadas, las cuales se ejecutaron como parte de la primera fase de transformación a la virtualidad que se observa en la Tabla 1.

Tabla 1

Detalle de medidas académicas por estrategia a implementarse.

No.	Estrategia	Medidas
1	Identificar la oferta académica de la Universidad de Guayaquil que saldrá en modalidad en línea.	Todas las carreras y programas de la Universidad de Guayaquil saldrán bajo la modalidad en línea.
2	Establecer el grado de conectividad de los estudiantes y docentes para la implementación del proyecto.	Encuesta dirigida a los estudiantes y al personal académico de la institución, con el objetivo de conocer el nivel de acceso a internet y disponibilidad de dispositivos tecnológicos de los docentes y estudiantes.
3	Delimitar las asignaturas que tienen un alto porcentaje de componente práctico experimental en cada una de las mallas de las 48 carreras vigentes de la Universidad de Guayaquil.	Los contenidos teóricos serán abordados durante las primeras sesiones de trabajo, dejando el componente práctico-experimental para las semanas finales del periodo académico ordinario.
4	Realizar adaptaciones en los sílabos de todas las mallas curriculares y asignaturas, generando un itinerario formativo en línea.	Los sílabos de cada asignatura se rediseñan, considerando las adaptaciones de actividades previstas dentro del entorno virtual utilizando la plataforma Moodle.
5	Convocar al personal académico que ha participado en cursos de plataformas educativas en los últimos tres años.	Los docentes serán incorporados como capacitadores en las réplicas para cubrir a la totalidad de la planta docente de la institución.
6	Identificar las necesidades de capacitación del personal académico para la implementación de la educación en modalidad en línea.	Se estructuró un plan analítico para mejorar las competencias tecnológicas de los docentes en el uso de las plataformas educativas tales como Zoom, TEAMS y MOODLE.
7	Definir una guía de las estrategias metodológicas que el personal académico deberá implementar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad online.	Se puso en conocimiento del estudiantado y demás actores implicados en el proceso de titulación, las metodologías que se aplicarían en el ejercicio académico online.

Fuente: Tomada del Informe cuatrimestral del Proceso de Intervención de la Universidad de Guayaquil (CES, 2020).

Como resultado de las estrategias y medidas académicas desarrolladas, se inició la segunda fase de la transición en abril de 2020. Para lo cual se diseñaron mesas de trabajo itinerantes con carácter permanente con los Decanos de todas las Facultades, se expusieron las estrategias y se dio inicio a la programación del semestre I 2020-2021. Paralelamente se desarrollaron las adaptaciones de los sílabos desde el itinerario formativo online y la programación de las capacitaciones docentes. Con el ajuste de los procesos académicos se garantizó que los recursos de aprendizaje estén disponibles para todos los estudiantes y personal académico, en las plataformas y demás entornos virtuales, sin distinción ni exclusión alguna. De igual forma para el uso adecuado de los recursos de aprendizaje en línea se otorgó todas las facilidades, guías, tutoriales y capacitaciones que se requirieron para lanzar la modalidad en línea.

En vista de la incertidumbre que se vivía en ese momento, y, para garantizar los derechos de los estudiantes, se estableció que ante los casos de retiro debido al estado de salud, inaccesibilidad justificada a recursos virtuales y pertenecer a grupos vulnerables o de atención prioritaria —extendiéndose estos dos últimos casos a sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad y primero de afinidad— debido a la emergencia sanitaria y al estado de excepción, la matrícula correspondiente a las asignaturas, cursos o su equivalente iban a ser anuladas para no perjudicar el récord académico de los estudiantes que tuvieran este caso. Así mismo, si por motivo de fuerza mayor, caso fortuito o por cualquier otro motivo justificable, el estudiante no pudiera matricularse en el semestre I 2020 – 2021 lo podrá hacer sin ningún inconveniente ni vulneración de derechos en el próximo periodo.

Era necesario crear los instructivos que normarían los procesos académicos por tal razón se creó una comisión que estaba encargada de desarrollar estos insumos los cuales estuvieron vigentes desde mayo de 2020 y que se detallan a continuación: Instructivo de Modalidad en línea, adaptación de las prácticas de vinculación con la sociedad, así como de prácticas pre profesionales y de titulación.

En cuanto a la capacitación docentes, este proceso se enfocó en la articulación entre los resultados de la evaluación integral de los docentes con los contenidos y temáticas a impartirse, direccionados en fortalecer las competencias del profesorado bajo los criterios: técnico (conocimiento y dominio del tema), metodológico/didáctico y social. No obstante, ante la situación de emergencia sanitaria mundial, dada en marzo de 2020, se realizó una reforma de los contenidos, metodología y ejecución del proceso, orientados a “fomentar las competencias digitales de los docentes de la Institución.”, a través del uso de plataformas digitales.

El 27 de abril inició la capacitación a los docentes de la Institución en el Programa Tecnológico de Capacitación Moodle. Las jornadas tuvieron una duración de 50 horas académicas virtuales, se ejecutaron desde el 27 de abril hasta el 25 de mayo del 2021. Como resultado, 56 docentes de las 17 unidades académicas aprobaron y fueron asignados como asesores pedagógicos de la institución y facilitadores, cuyo objetivo principal era orientar conceptos, fundamentos y herramientas bajo un contexto pedagógico en talleres ejecutados en cada una de las Facultades. Es importante resaltar que esto les permitió a los docentes establecer las estrategias académicas aplicando la metodología PACIE dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje bajo la modalidad en línea las cuales fueron socializadas a través de talleres en línea. Se aplicó un enfoque de e-learning, con componentes teórico-práctico asistido por el instructor (sincrónico-ZOOM) y autónomo-práctico desarrollado por el docente participante (asincrónico-Moodle).

Para asegurar el componente práctico del participante, se habilitó un ambiente de prueba en Moodle donde el docente contaba con su aula virtual y desarrolló en correspondencia a la explicación dada por el facilitador, los contenidos de la asignatura a impartir durante el período académico CI 2020-2021 bajo modalidad en línea. Los facilitadores fueron seleccionados de las diferentes unidades académicas, siendo aquellos docentes con las más altas competencias tecnológicas

Una vez concluido el programa, los participantes se convirtieron en “formador de formadores” para replicar los aprendizajes adquiridos al resto de docentes fortaleciendo las competencias digitales y el manejo de los entornos virtuales. Para el 30 de mayo de 2020, se encontraban capacitados 2.300 docentes y para mediados de junio el grupo restante.

RESULTADOS

Con el objetivo de garantizar el derecho de los estudiantes a la continuidad de sus estudios, se realizó una encuesta en línea a todos los docentes de la Universidad de Guayaquil, desde el 9 de abril hasta el 24 de abril de 2020. La finalidad fue identificar el acceso, conectividad a internet y equipamiento tecnológico que poseían y que eran necesario para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual, a través de las plataformas MOODLE y ZOOM. Como resultado de la aplicación de la encuesta antes descrita, se levantó el insumo primario para implementar la fase 3 que se refería a la construcción del Campus Virtual-UG.

Esta encuesta fue enviada a una población de 65.175 estudiantes, quienes se encontraban matriculados en el semestre II 2019-2020. La población, por lo tanto, estuvo conformada por 56.862 estudiantes regulares y 8.313 estudiantes que habían aprobado el curso de nivelación e ingresaban a primer semestre. De este universo, respondieron 48.680 estudiantes

(74.69%), a quienes de ahora en adelante los llamaremos “la muestra”. Es importante resaltar que 16.495 estudiantes (25.31%) no respondieron la encuesta.

Todo el análisis descriptivo que se hizo durante este estudio se basa en los hallazgos recopilados de la muestra, es decir, del 74.69% de los alumnos que sí contestaron la encuesta en línea. Además, cabe indicar la relevancia de la información, ya que reflejó la realidad de la Universidad en ese momento, lo cual permitió validar la decisión de salir en línea. Paralelamente, el proceso de recolección de los datos de la encuesta fue enviada a los correos institucionales de todos los alumnos misma que fue recopilada y custodiada en la base manejada por la Dirección de Gestión Tecnológica de la Información de la UG, departamento encargado de velar por la fidelidad de la información y garantizar de que los datos no sean manipulados, lo que terminó de consolidar los resultados para la toma de decisiones de las autoridades. Durante el análisis y tabulación de la información se obtuvieron los siguientes resultados por preguntas.

Como se observa en la Figura 3, la pregunta 1 deseaba determinar el acceso de los participantes al internet. El 90% de los participantes indicaron que tenían accesibilidad a internet, lo cual confirmaba la necesidad de la creación del Campus Virtual de forma urgente.

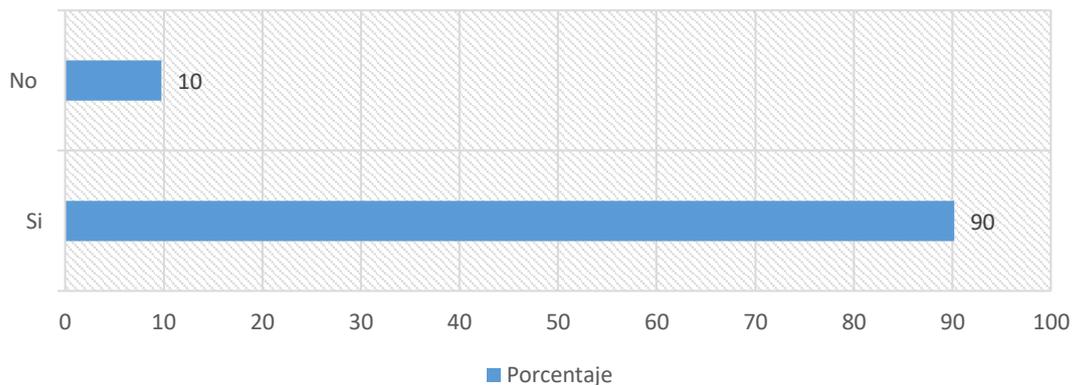


Figura 3. Pregunta 1 de la encuesta a estudiantes: ¿Cuentas con internet?. Fuente: Elaboración propia

La pregunta 2, planteaba la interrogante ¿Cómo accedes a internet? Y revela cómo los estudiantes utilizaban el internet durante la cuarentena. El 73% lo hacía a través de una red proporcionada por un plan de internet para los hogares: el 14% utilizaba el Wifi que le proporcionaba una tercera persona; el 6% usaba el plan de datos de su dispositivo móvil; el 5% se conectaba a internet a través de una red Wifi pública; finalmente, un 2% utilizaba otros medios (no se especifica cuáles son).

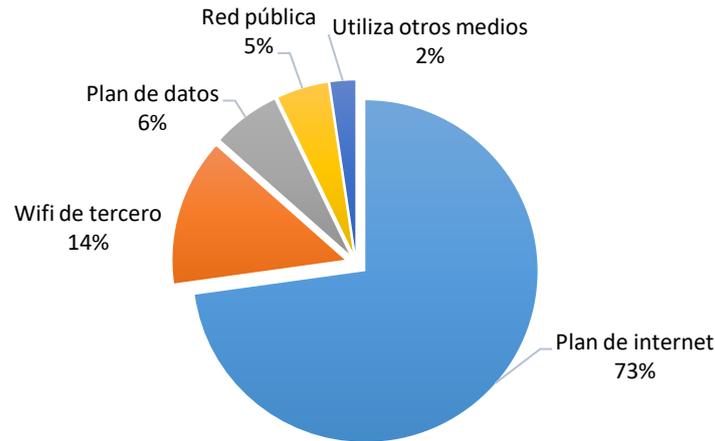


Figura 4. Pregunta 2 de la encuesta a estudiantes: ¿Cómo accedes a internet?. Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la tercera interrogante, los resultados plasmados en la Figura 5 demuestran que un 41% accede a través de su teléfono inteligente; un 37% usa una laptop; un 18% utiliza una PC de escritorio; un 4% maneja una Tablet.

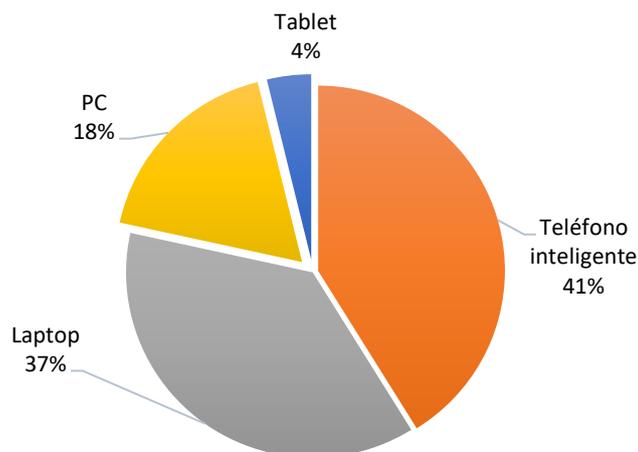


Figura 5. Pregunta 3 de la encuesta a estudiantes: ¿Con qué dispositivos tecnológicos cuentas para acceder a internet?. Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la pregunta, 4, indicó como se puede leer en la Figura 6, que el 35.16% de los encuestados la calificó de regular la conexión a internet; el 30.84% dijo que su conexión era buena; el 18.65% la calificó de mala; el 11.88% señaló que era muy buena; y, el 3.47% la catalogó como excelente.

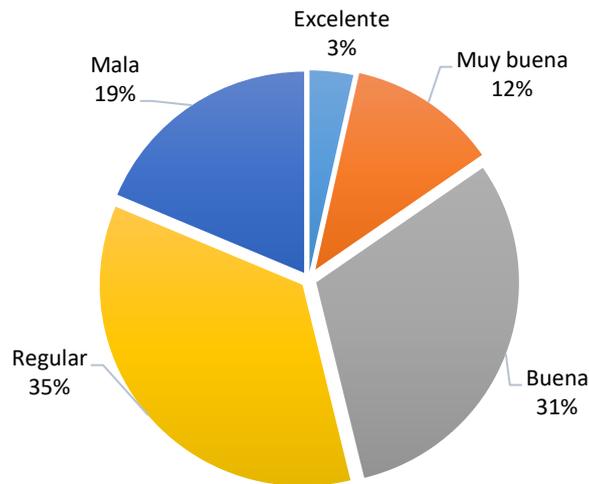


Figura 6. Pregunta 4 de la encuesta a estudiantes: ¿Cómo calificarías tu conexión de internet?
Fuente: Elaboración propia

La información obtenida a través de la encuesta realizada se basa en el 74.69% de estudiantes que respondieron el instrumento revela que el 90.20% de los mismo tienen acceso a internet. Por otra parte, el 99.5% de los participantes cuentan con dispositivos tecnológicos, no obstante, llama la atención que el 40.97% de los docentes se conectan a través de teléfonos celulares, lo que sería un factor limitante para que puedan desarrollar sus tareas y presentar las actividades que se desarrollan en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A esto hay que sumar el 0.44% que no cuenta con ningún dispositivo y que estarían imposibilitados de estudiar en modalidad virtual.

CONCLUSIONES

Durante marzo de 2020, el mundo se paralizó frente a la COVID-19. Los sistemas de Educación a nivel global enfrentaban un confinamiento masivo y la paralización del desarrollo en las aulas. En Latinoamérica, solo un 80% de las Universidades contaban con plataformas tecnológicas. En el caso de la Universidad de Guayaquil, esta se encontraba en el 8% de las instituciones que comenzaron a crear sus entornos virtuales de aprendizaje para responder al cierre obligatorio y poder por otro lado, garantizar el derecho de sus estudiantes. Al mismo tiempo, la decisión de utilizar la plataforma Moodle, concuerda con las estrategias tomadas por el 60% de Universidades en la región que apostaron por el uso de esta plataforma para activar el sistema.

La metodología aplicada y la triangulación de la información permitió desarrollar exitosamente el “Proyecto para la creación del Campus Virtual-UG”. Los instrumentos de recolección diseñados y el análisis documental orientaron las diferentes decisiones que las autoridades tomaron para cumplir esta meta durante la pandemia

Como se puede evidenciar el proceso de transición de la presencialidad a la virtualidad de la Universidad de Guayaquil se cumplió de forma planificada lo cual permitió el lanzamiento del primer Campus Virtual que se ha desarrollado en esta institución. Un total de 61.158 estudiantes y 2.510 docentes participaron en este proyecto que permitió garantizar el derecho a la educación de los ciudadanos. La pandemia no paró a la academia, más bien la reinventó, fue el eslogan de la CIFI-UG, que contra viento y marea cumplió con la misión esencial de la Universidad, educar e inspirar a los jóvenes que acuden a nuestra Alma Mater. La COVID-19 cambió los escenarios del mundo, nos llevó a la nueva normalidad y nos enfrentó a una realidad a la que tenemos que ajustarnos y construir para el bien de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amemado, D. (2020). COVID-19: An Unexpected and Unusual Driver to Online Education. THE GLOBAL PICTURE. INTERNATIONAL HIGHER EDUCATION, 12-14.
- Álvarez Marinelli, H. y otros (2020), "La educación en tiempos del coronavirus: los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19", Documento para Discusión, N° IDB-DP-00768, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [en línea] <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latinay-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf> [fecha de consulta: 4 de agosto de 2020].
- BID. (2021). Educación superior y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Financiamiento para los estudiantes. UNESCO IESALC.
- Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG (2019). Informe del primer año del proceso de intervención de la Universidad de Guayaquil.
- Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil (2020). Informe del segundo año del proceso de intervención de la Universidad de Guayaquil. http://gaceta.ces.gob.ec/inicio.html?id_documento=244664
- Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil (2020). Informe cuatrimestral de enero a abril de 2020 del proceso de intervención de la Universidad de Guayaquil. http://gaceta.ces.gob.ec/inicio.html?id_documento=239748
- Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG. (2020). Cuestionarios para la evaluación integral bajo modalidad online. Guayaquil.

Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG. (18 de 10 de 2020). Estatuto de la Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://www.ug.edu.ec/secretaria-general-r/normativa/vigente/2020/ESTATUTO%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20DE%20GUAYAQUIL%202020.pdf>

Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG. (2020). Guía Metodológica Académica modalidad en línea de la Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://www.ug.edu.ec/secretaria-general-r/normativa/vigente/2020/GUIA%20METODOLOGICA%20ACADEMICA%20MODALIDAD%20EN%20LINEA%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20DE%20GUAYAQUIL%202020.pdf>

Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG. (2020). Instrumento para la revisión del aula virtual y seguimiento del proceso enseñanza-aprendizaje, modalidad en línea. Guayaquil.

Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG. (22 de 04 de 2020). Reforma al Reglamento de Internado Rotativo de la Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://www.ug.edu.ec/secretaria-general-r/normativa/vigente/2020/REFORMA%20AL%20REGLAMENTO%20DE%20INTERNADO%20ROTATIVO%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20DE%20GUAYAQUIL%202020.pdf>

Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG. (28 de 09 de 2020). Reglamento general de formación académica y profesional de grado de la Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://www.ug.edu.ec/secretaria-general-r/normativa/vigente/2020/REGLAMENTO%20GENERAL%20DE%20FORMACION%20ACADEMICA%20Y%20PROFESIONAL%20DE%20GRADO%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20DE%20GUAYAQUIL%202020.pdf>

Comisión Interventora y de Fortalecimiento Interinstitucional para la Universidad de Guayaquil-CIFI UG. (2021). Plan de capacitación docente 2021. Guayaquil.

Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P., & Lam, S. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intraperiod digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 1-20. <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>

- Driessnack, M., Sousa, V. y Costa, I. (2007). Revisión de los diseños de investigación relevantes para la enfermería: parte 3: métodos mixtos y múltiples. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15 (5), 179-182. Recuperado de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n5/es_v15n5a24.pdf.
- Flick, U. (2015). *El diseño de Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- Gazca Herrera, L. A. (2020). Implicaciones del coronavirus covid-19 en los procesos de enseñanza en la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.753>
- Goedegebuure, L., & Meek, L. (2021). Crisis – What Crisis? *Studies in Higher Education*, 46(1), 1-4. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1859680>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill/Interamericana.
- López, P.L. (2004). Población Muestra y Muestreo. Punto Cero [Archivo PDF]. <https://www.scienceopen.com/document?vid=1b1bbebf-484c-40ea-986b9e64dd658382>
- Martínez Carazo, P. C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*, (20), 165-193. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (13 de septiembre de 2021). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- Porlán, R. (2012). Formación permanente del profesorado: necesidades y alternativas. *Diálogos: educación y formación de personas adultas*, 3, 71–78. Recuperado en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4135429>
- Rieble-Aubourg, S. y A. Viteri (2020), “COVID-19: ¿Estamos preparados para el aprendizaje en línea?”, Nota CIMA, N° 20, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID) [en línea] <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Nota-CIMA--20-COVID-19-Estamos-preparadospara-el-aprendizaje-en-linea.pdf> [fecha de consulta: 4 de agosto de 2020].

- Rincón, D. del (2000). Metodología cualitativa orientada a la comprensión. En J. Mateo y C. Vidal (Eds.), *Mètodes d'investigació en educació*. (pp.3-27). Barcelona, España: Universitat Oberta de Catalunya.
- Tellis, W. M. (1997). Application of a Case Study Methodology. *The Qualitative Report*, 3(3), 1-19. <http://nsuworks.nova.edu/tqr/vol3/iss3/1>
- UNESCO - IESALC. (2021). Tres décadas de investigación en educación superior en América Latina y el Caribe: pasado, presente y futuro. *Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 1-439.
- UNESCO. (2021). ¿Cerrar ahora para reabrir mejor mañana? La continuidad pedagógica en las Universidades de América Latina durante la pandemia. UNESCO IESALC.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and applications. Design and methods*. California: SAGE Publication, Inc.