



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

Análisis de resultados de la evaluación de la virtualización de cursos en la UCR ante la pandemia por COVID-19: Perspectiva estudiantil

Lorena Kikut Valverde
25 de junio de 2020

Contenido

I. Introducción	3
II. La pandemia por COVID-19 y sus consecuencias a nivel general	4
III. El COVID-19 y sus consecuencias en el ámbito educativo	8
IV. Cronología de acciones ante Coronavirus en Costa Rica y en la UCR	11
V. METICS y la plataforma de Mediación Virtual	17
VI. Retos para implementar la enseñanza virtual en la UCR: Para docentes, estudiantes y plataformas tecnológicas institucionales	18
VII. Metodología y limitaciones	22
VIII. Resultados.....	24
a. Características demográficas estudiantiles.....	24
b. Dispositivos utilizados por el estudiantado	27
c. Redes de conexión utilizadas por el estudiantado.....	30
d. Medios de comunicación utilizados por el profesorado.....	33
e. Recursos virtuales utilizados en el curso	34
f. Modalidad del curso.....	35
g. Plataforma Mediación Virtual.....	38
h. Calificación del desempeño docente según la percepción estudiantil	40
i. Virtualización del curso	42
IX. Principales hallazgos	48
X. Referencias.....	51
XI. Apéndice A: Figuras relacionadas con la transmisión de COVID-19	59
XII. Apéndice B: Cuestionario utilizado.....	61

Análisis de resultados de la evaluación de la virtualización de cursos en la UCR ante la pandemia por COVID-19: Perspectiva estudiantil

Lorena Kikut
Centro de Evaluación Académica

I. Introducción

A inicios del año 2020, la pandemia por COVID-19¹, generada por el coronavirus SARS-CoV-2, generó un cambio radical en la vida de las personas a nivel mundial pues, para tratar de disminuir su contagio y reducir las defunciones ocasionadas por complicaciones ligadas a este virus, las autoridades de salud de los diferentes países recomendaron, entre otras acciones, el distanciamiento social y el confinamiento. En el ámbito educativo, esto se tradujo en el cierre de centros de enseñanza de todos los niveles, con la consecuente cancelación de lecciones, lo que llevó a que, en cuestión de días, los cursos tuviesen que ser trasladados de la modalidad presencial a la remota.

En la Universidad de Costa Rica el primer ciclo lectivo de 2020 se vio interrumpido dos días después de iniciado, cuando se solicitó al personal docente suspender las clases presenciales para implementar una modalidad de enseñanza virtual. Si bien esta institución venía trabajando desde hace varios años en la virtualización de algunos cursos, la gestión de migrar toda la oferta académica a esta modalidad no resultó una tarea fácil ni para el profesorado ni para el estudiantado. En muchos casos, no se contaba con los requerimientos mínimos de espacio, equipo y conexión a internet para el óptimo aprovechamiento de las lecciones.

Con el fin de valorar algunos aspectos relacionados con la virtualización de los cursos, el personal de la Sección Técnica de Evaluación Académica (STEA) del Centro de Evaluación Académica (CEA) de la UCR, que cada ciclo lectivo recolecta las respuestas de miles de estudiantes en sus cuestionarios de evaluación del desempeño docente, decidió incluir en esos instrumentos algunas preguntas relacionadas con el tema, cuyos resultados se muestran en este documento. Se espera que esta información, que recoge la perspectiva estudiantil, sea de utilidad para evaluar la experiencia y sirva de base para la futura toma de decisiones.

¹ El nombre COVID-19 proviene de su denominación en inglés: *Coronavirus disease of 2019*.

II. La pandemia por COVID-19 y sus consecuencias a nivel general

A finales de diciembre de 2019, en Wuhan, ciudad de la República Popular de China, se informó la presencia de un grupo de casos de neumonía con origen desconocido. El 9 de enero de 2020, el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades identificó un nuevo coronavirus, llamado COVID-19², como el causante de este brote (Organización Panamericana de la Salud, 2020). De acuerdo con lo indicado por la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2020a), los coronavirus “son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19”.

Esta enfermedad tiene la particularidad de que su transmisión es fácil, pues viaja en las gotículas de saliva o mucosa que una persona infectada -posea o no los síntomas de la enfermedad- emite al hablar, toser o estornudar y el virus se mantiene activo hasta varios días en algunas superficies³. Es por ello que la OMS (2020b) señala que el COVID-19 “se puede contagiar por contacto directo con una persona infectada y, de forma indirecta, por contacto con superficies que se encuentren en su entorno inmediato o con objetos que haya utilizado”. Otra situación relacionada con este virus es que sus síntomas no aparecen de inmediato y, en algunas personas, no aparecen del todo. Tal como se indicó en el Semanario Universidad (Soto, 2020) “el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, tiene un período de incubación media de cinco días. Menos del 2,5% de las personas infectadas mostrarán síntomas dentro de los primeros 2,2 días desde la exposición y el inicio de los síntomas se producirá dentro de los siguientes 12 días para la mayoría de los infectados, claro está que también pueden haber individuos asintomáticos”. Las personas afectadas presentan “síntomas respiratorios (tos, dificultad para respirar) y fiebre, pueden tener manifestaciones más graves como neumonía, síndrome respiratorio agudo e insuficiencia renal” (Ministerio de Salud

² Si bien el coronavirus se llama SARS-CoV-2 y causa la enfermedad COVID-19, popularmente se usa el nombre COVID-19 para denominar al coronavirus.

³ “Según el Instituto Federal de Evaluación de Riesgos (BfR) de Alemania, las pruebas de laboratorio iniciales muestran que el nuevo SARS-CoV-2 puede permanecer infeccioso "después de una fuerte contaminación" durante hasta tres horas en el aire, hasta cuatro horas en superficies de cobre, hasta 24 horas en cartón y hasta dos o tres días en acero inoxidable y plástico” (Vergin, 2020).

de Costa Rica, 2020a). Dependiendo de la evolución de la enfermedad, la persona contagiada puede llegar a morir.⁴

El COVID-19 mostró tener una expansión fácil y rápida y un nivel de mortalidad relativamente alto. De acuerdo con información de la Universidad Johns Hopkins (2020a), al medio día -hora de Costa Rica- del 11 de abril de 2020, había un total de 1.754.457 casos confirmados⁵ en el mundo, con un total de 107.520 decesos, lo que implica que cerca de 6 de cada 100 personas que se registran como contagiadas fallecen⁶. Específicamente en Costa Rica, ese mismo día el Ministerio de Salud (2020b) reportó un total acumulado de 577 personas contagiadas, de las cuales 3 habían fallecido (porcentaje de muerte de 0,52%).

El principal problema con el contagio por COVID-19 se presenta en países donde la cantidad de casos crece tan rápidamente y de forma exponencial, que provoca que su sistema sanitario no sea capaz de atender a las personas que requieren hospitalización y, aún menos, a aquellas que requieren ser admitidas en unidades de cuidados intensivos y ser asistidas por un respirador artificial. En estos casos, la cantidad de fallecimientos puede aumentar.

Para frenar ese crecimiento desmedido⁷ y las consecuentes altas tasas de mortalidad, las autoridades sanitarias mundiales establecieron cinco acciones básicas para combatir la propagación de este coronavirus: “el lavado de manos, la forma adecuada de estornudar, así como la importancia de evitar tocarse la cara, mantener la distancia física adecuada y que quienes no se sientan bien se queden en casa”. (Organización Mundial de la Salud, 2020c)

Específicamente, el distanciamiento social fue una de las medidas de mayor impacto en la vida de las personas, pues supuso, a nivel mundial, el establecimiento de toques de queda, la prohibición de abandonar los hogares, el cierre de centros

⁴ Ver la Figura 1 del Apéndice A para más detalle acerca de cómo actúa el virus en el cuerpo humano.

⁵ No todos los casos reportados estaban activos en ese momento. Una parte de ellos habían sido dados de alta (395.418) y otros habían derivado en muerte (107.520) (Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University, 2020a). Además, hay que considerar que no todos los países reportan adecuadamente sus datos y otros países no están en capacidad de hacer pruebas para detectar los casos.

⁶ Vale la pena indicar que, para el 2 de junio de 2020, se reportó un total de 6.378.239 personas contagiadas a nivel de mundial de las cuales 380.250 habían perdido la vida, lo que mantiene la mortalidad en alrededor de 6 de cada 100 personas (Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University, 2020b). Sin embargo, en un artículo del periódico “El País” de España se estima, utilizando datos de diferentes países, que la tasa de letalidad ronda 1 de cada 100 personas infectadas, aunque se reconoce que, dada la dificultad de conocer a ciencia cierta cuánta gente se ha contagiado, el cálculo es complicado. (Llaneras, 2020)

⁷ A esta acción se le llamó frecuentemente “aplanar la curva” que se refiere a que la gráfica de casos muestre un bajo crecimiento. Una curva plana implica que al virus le tomará más tiempo propagarse, pero pretende evitar las muertes por saturación de servicios médicos.

educativos y comercios y el cese de actividades que no se consideraran de primera necesidad, entre otras acciones⁸. Al igual que otros países, Costa Rica promovió restricciones a la movilidad de la ciudadanía y llamó a evitar las aglomeraciones. El 17 de marzo, cuando se contaba con 50 casos confirmados, el Semanario Universidad indicó que “el Gobierno emitió la orden del cierre total de centros educativos hasta el 13 de abril y solicitó a las personas que, en la medida de lo posible, se quedaran en sus casas y salieran solamente para trabajar o atender las diligencias indispensables. También se giró una directriz de que todas las personas del sector público que cuenten con las condiciones para hacerlo realicen teletrabajo; asimismo, instaron a las empresas privadas a que implementen esta medida”. (Núñez, 2020)⁹

Así, el COVID-19 vino a cambiar la vida -social, económica, laboral, educativa- del mundo entero. El 14 de marzo de 2020, el Secretario General de las Naciones Unidas, António Guterres (2020) apuntaba “El coronavirus (COVID-19) está trastornando nuestro entorno. Sé que muchas personas están nerviosas, preocupadas y confusas. Es completamente natural. La amenaza de salud a la que nos enfrentamos es distinta a cualquier otra que hayamos vivido”. A su vez, el Fondo Monetario Internacional, en el resumen ejecutivo del informe de *Perspectivas de la Economía Mundial* de abril de 2020 indicó “La pandemia de COVID-19 está infligiendo enormes y crecientes costos humanos en todo el mundo. Para proteger vidas y permitir que los sistemas sanitarios puedan hacer frente a la situación ha sido necesario recurrir a aislamientos, confinamientos y cierres generalizados con el fin de frenar la propagación del virus. La crisis sanitaria por ende está repercutiendo gravemente en la actividad económica”. (Fondo Monetario Internacional, 2020)

A su vez, en el informe *Perspectivas Económicas Mundiales* de junio de 2020, el Banco Mundial (2020, pág. 133) también hizo hincapié en las graves repercusiones de esta pandemia, al indicar que los confinamientos y otras restricciones impuestas por los gobiernos para abordar la crisis de salud, resultaron ser un golpe devastador para la ya frágil economía mundial. La demanda de bienes y servicios se ha visto severamente restringida lo que se traduce en un mayor desempleo, aumento en el costo de hacer negocios y estrés en el mundo financiero (2020, pág. 136). El Banco Mundial agrega que la recesión se hará sentir aún en naciones cuyas economías eran más avanzadas y afectará especialmente a los países que dependen en gran

⁸ Ver Figura 2 del Apéndice A para mayor detalle de la importancia del distanciamiento social.

⁹ A pesar de que en ese reportaje se indica que los centros educativos permanecerán cerrados hasta el 13 de abril, posteriormente esa medida se extiende por tiempo indefinido y el MEP propuso continuar el año lectivo con acciones de educación a distancia, mientras se supera la crisis (Presidencia de la República de Costa Rica, 2020).

medida del comercio mundial, el turismo, las remesas desde el extranjero y de las exportaciones de productos básicos. (2020, pág. 133)

En América Latina la afectación resultó ser especialmente grave¹⁰. Humberto López (2020), director de estrategia y operaciones para Latinoamérica y el Caribe del Banco Mundial, considera que el alto nivel de urbanización de la región (81% comparado con el 55% mundial) propició una alta propagación del virus, obligando a los gobiernos a imponer estrictas medidas de distanciamiento social y confinamiento que propician el colapso económico. López (2020) menciona que, de acuerdo con el Informe de Perspectivas Económicas Mundiales del Banco Mundial, se espera que en el 2020 la región sufra una contracción del 7,2% en el producto interno bruto¹¹, impactando negativamente a las clases más vulnerables, pues se perderán millones de empleos y, en términos generales, se traducirá en mayor pobreza para los países.

Adicionalmente, Latinoamérica, al observar los efectos del COVID-19 en Europa, comenzó a aislarse muy pronto, en algunos casos cerrando fuertemente sus fronteras. Así, la región tiende a registrar cuarentenas sumamente largas con consecuencias devastadoras en sistemas económicos y sociales. (Manetto, 2020)

La actuación de Costa Rica frente al coronavirus, si bien ha tenido consecuencias muy severas en el plano económico, como aumento en el desempleo y reducción del Producto Interno Bruto (PIB) (Flórez-Estrada, 2020), se ha traducido en pocos casos de gravedad y una baja tasa de letalidad. Como factores a favor del país se han mencionado el haber tomado medidas como el temprano cierre de fronteras y la cancelación de clases, la existencia de los Ebais (Equipos Básicos de Atención Integral), la alta tasa de alfabetismo y la cobertura de la red de agua potable. (Deutsche Welle, 2020)

¹⁰ De acuerdo con una información del sábado 20 de junio de Deutsche Welle (emisora internacional de Alemania), “la cifra de contagiados de SARS-CoV-2 en todo el mundo superó este sábado los 8,5 millones, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), que también elevó el número global de muertes a 455.231. América continúa siendo la región más afectada con más de 4,1 millones de infecciones, seguida de Europa con casi 2,5 millones y Mediterráneo oriental con 878.428” (Deutsche Welle, 2020). Esa misma fuente indica que, del total de América, los casos de Estados Unidos corresponden a poco más de 2,1 millones. Hacia finales de mayo de 2020, la BBC había indicado que “El auge del brote en América Latina indica cómo la propagación del virus ha cambiado desde su epicentro original en China, a Europa, luego a EE.UU. y finalmente en Latinoamérica”. (BBC News, 2020)

¹¹ El Banco Mundial comparó este dato con las anteriores crisis económicas en la región, encontrando que ni la contracción económica por la Gripe Española (-5.1% en 1913), ni la Gran Depresión (-5.2% en 1931), ni la segunda crisis del petróleo (-2.4% en 1982), ni la Gran Recesión (-1.9% en 2009) han significado una contracción para Latinoamérica y el Caribe como la esperada por el COVID-19 en el 2020. (López, 2020)

III. El COVID-19 y sus consecuencias en el ámbito educativo

Al igual que a nivel económico y social, las consecuencias por la pandemia en la esfera educativa son catastróficas y sin precedentes. La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) indicó que “La pandemia provocada por el coronavirus ha impactado en todos los ámbitos de la actividad social, económica y, por supuesto, educativa. Los niños y adolescentes pueden ser vectores de contagio del virus y todos los países afectados han optado por el cierre de las instituciones educativas” (Sanz, Sáinz, & Capilla, 2020, pág. 18). Como resultado de estos cierres la OEI prevé afectaciones sobre el aprendizaje del estudiantado, sobre los futuros salarios que obtengan las personas que en este momento ven afectada su educación y en el aumento de los porcentajes de abandono escolar. El profesor de la Universidad de Harvard, Joshua Goodman, citado por la OEI en el documento de Sanz et al (2020, pág. 16) señala que “Cuando evaluemos a los alumnos dentro de un año, descubriremos que las brechas de rendimiento por nivel socioeconómico se han ampliado”.

En lo anterior coincide Emanuela di Gropello, experta en educación latinoamericana del Banco Mundial, citada en un artículo del Banco Mundial (2020b), al decir:

“...debemos reconocer claramente que la situación es muy seria para el sector educativo, y creo que la gente se da cuenta cada vez más. Es un poco una crisis silenciosa, no la vemos de manera inmediata. La crisis de salud es evidente, y las crisis económica y social también. Pero la crisis en la educación está en proceso y será más visible en el futuro. Es resultado de pérdidas muy probables en el aprendizaje y las crecientes desigualdades en el aprendizaje que veremos en la región. La crisis silenciosa será cada vez menos y menos silenciosa, y eventualmente se volverá estridente.

Las escuelas están cerradas en prácticamente toda la región. Esto significa que los estudiantes deben continuar con su aprendizaje desde casa. Es un desafío para todos: para los hogares con buena conectividad, porque la educación remota no es fácil, y más aún para los hogares que no tienen buena conectividad o están en zonas remotas y postergadas y provienen de familias desaventajadas. Quizás no tienen acceso a ningún tipo de enseñanza remota o no la pueden implementar de manera efectiva. Si pensamos que en tiempos normales el 25% del aprendizaje se suele perder durante el verano, tendremos una idea de las posibles implicancias del cierre de las escuelas. Incluso una vez que las escuelas hayan reabierto, la contracción económica provocada por

las medidas para contener la pandemia exacerbará los daños causados en materia educativa”.

Por su parte, el Ministerio de Educación de Costa Rica bien describió la situación en el documento *Orientaciones para el apoyo del proceso educativo a distancia*, donde apuntó que: “Las nuevas condiciones sociales, impuestas por la pandemia del COVID-19, han provocado una reinención de las relaciones, del funcionamiento de la estructura social y el desempeño de las organizaciones, tanto públicas como privadas. Los sistemas educativos de todo el mundo también han experimentado las consecuencias de esta situación y, además, han tenido que desarrollar procesos inmediatos de transformación, donde la innovación y el ingenio han sido elementos fundamentales para afrontar exitosamente los múltiples desafíos. Y Costa Rica no es la excepción. Las medidas de cuidado de la salud y la vida, han favorecido el máximo aprovechamiento de recursos y la creación de nuevos escenarios para el aprendizaje”. (Cruz, Brenes, González, & Villalta, 2020, pág. 4)

Adicionalmente, se deduce que el proceso académico definitivamente se vio alterado por la pandemia con comentarios como los realizados por el Consejo Superior de Educación de Costa Rica, cuando determinó no aplicar en el 2020 las pruebas FARO¹² aduciendo que la “suspensión temporal de lecciones del curso lectivo 2020, tiene como consecuencia el retraso en el desarrollo de contenidos de los programas de estudio vigentes para los diferentes niveles y modalidades educativas”. (Cordero, 2020)

En el caso de la UCR, el 10 de abril, el entonces rector de la UCR, Dr. Henning Jensen Pennington, en un mensaje a la comunidad institucional anotó que: “Vivimos momentos difíciles para nuestra universidad, nuestro país y la humanidad como un todo. Desde la aparición del primer caso de COVID-19, hemos tomado decisiones e impulsado procesos para hacerle frente a una situación excepcional de manera responsable. No conozco ninguna universidad del mundo, ni tampoco ningún sistema de salud, que estuviera totalmente preparado para resolver, sin dificultades, vicisitudes repentinas y cambiantes”. (Jensen, 2020a)

Así, ante la emergencia por COVID-19 docentes y estudiantes se vieron inmersos en una situación inesperada y novedosa, que los enfrentó a la obligatoriedad de trasladar sus cursos presenciales a cursos en línea para ayudar a prevenir la propagación del virus que causa esta enfermedad.

¹² Las pruebas nacionales FARO (Fortalecimiento de Aprendizajes para la Renovación de Oportunidades) es un sistema de evaluación integral utilizado por el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica para evaluar el dominio de habilidades por parte de estudiantes de secundaria.

En este punto es importante hacer notar que existe una importante diferencia entre los cursos virtuales que han sido planificados con tiempo y aquellos cursos que se virtualizan para responder a una crisis, pues, de esta última manera, se pierden las fortalezas de los cursos en línea. Hodges, Moore, Locke, Trust y Bond (2020) indican que es imposible que, repentinamente, el personal docente se convierta en experto de la educación en línea. Si bien pueden existir recursos para ello, la realidad es que las experiencias de aprendizaje que se ofrezcan durante el cierre de instituciones educativas probablemente no estén bien planificadas y su implementación no sea la óptima, implementando solo lo esencial. Por lo tanto, es importante distinguir entre la enseñanza virtual efectiva y lo que se está haciendo a toda prisa en este momento, a lo cual se le podría llamar enseñanza remota de emergencia. Hodges *et al* (2020) establecen la diferencia entre ambas situaciones de la siguiente manera:

Aprendizaje en línea: Para que sea efectivo, requiere de un diseño y planificación cuidadosos, utilizando para ello un modelo sistemático para su desarrollo. Usualmente, el tiempo para planificar, preparar y desarrollar un curso universitario totalmente en línea es de seis a nueve meses antes de que se imparta el curso. Los profesores y profesoras suelen sentirse más cómodos enseñando en línea en la segunda o tercera ocasión en que imparten sus cursos en línea. La enseñanza virtual se ha estigmatizado como de menor calidad que la presencial, a pesar de que los datos muestran que, si es bien planificada, no es así.

Enseñanza remota de emergencia: En contraste con las experiencias planificadas con tiempo y diseñadas para estar en línea, la enseñanza remota de emergencia es un cambio temporal, de la manera en la que se imparte el curso, a una manera alternativa, debido a circunstancias de crisis. Implica el uso de soluciones de enseñanza totalmente remotas para una educación que, en otra situación, se ofrecería presencialmente o como cursos combinados o híbridos y que volverán a ese formato una vez que la crisis o la emergencia haya disminuido. El objetivo principal en estas circunstancias no es recrear un ecosistema educativo robusto, sino más bien proporcionar acceso temporal a la instrucción y a los apoyos educativos de una manera rápida y fácil de implementar durante una emergencia o crisis. Cuando entendemos la enseñanza remota de emergencia de esta manera, podemos comenzar a divorciarla del *aprendizaje en línea*.

IV. Cronología de acciones ante Coronavirus en Costa Rica y en la UCR

Ante el panorama sanitario generado por la enfermedad COVID-19 y conforme el virus se iba extendiendo por el mundo, Costa Rica se preparaba para afrontarlo. El 20 de enero de 2020, el Ministerio de Salud (2020c) informó, mediante un comunicado de prensa, que las “autoridades de Salud activaron los protocolos para enfrentar la alerta epidemiológica sanitaria internacional por brote de nuevo coronavirus en China”.

En el mes de marzo y el inicio de abril de 2020, las noticias relacionadas con el COVID-19 y las acciones que se tomaron a nivel país y a lo interno de la Universidad de Costa Rica se sucedieron de manera vertiginosa.

A continuación, se resumen las principales comunicaciones nacionales e institucionales que finalmente llevaron a la necesidad de trabajar de manera remota y virtualizar los cursos.

- **6 de marzo:** El Ministerio de Salud (2020d) confirma el primer caso de COVID-19 en Costa Rica.
- **8 de marzo:** El Ministerio de Salud (2020e) declara alerta amarilla por COVID-19 en todo el territorio nacional.
- **9 de marzo:** Cuando el país contaba con 9 casos confirmados de COVID-19, el Ministerio de Salud (2020f) informó que “a partir de mañana se cancelan los eventos y actividades de concentración masiva, tanto gratuitos como pagados, a la vez que mediante Directriz Presidencial se instruye el teletrabajo para instituciones públicas. El objetivo de todas estas acciones es mitigar la transmisión del virus (...) Sobre el teletrabajo en el sector público, la Ministra de Trabajo, Geannina Dinarte, ahondó en que, la Directriz Presidencial instruye a los jefes de cada institución, en coordinación con las jefaturas, a tomar las medidas necesarias para implementar el teletrabajo en todos los puestos teletrabajables, así como coordinar con las personas teletrabajadoras las condiciones para la realización de sus labores. La directriz insta al sector privado a tomar medidas similares”.
- **9 de marzo:** Inician las lecciones del primer ciclo lectivo del 2020 en la Universidad de Costa Rica, de acuerdo con el Calendario Estudiantil emitido por la Vicerrectoría de Vida Estudiantil en Resolución ViVE-1-2020 (De la Asunción, 2020). Ese mismo día, en un mensaje emitido por el Dr. Henning Jensen, entonces rector de la UCR, indica que: “Iniciamos el ciclo lectivo con alegría y optimismo frente al futuro, sin embargo, lo hacemos en una circunstancia especial que no podemos ignorar: en nuestro país, como en muchos países del

mundo, se ha detectado la presencia del coronavirus que provoca la enfermedad COVID-19. Esto nos obliga a tomar medidas para garantizar el bienestar de la comunidad universitaria y nacional. (...) En la actual circunstancia es de suma importancia que actuemos de manera solidaria y responsable, tanto individual como colectivamente, y que analicemos de manera calma y sensata la evolución de esta situación especial”. (Jensen, 2020b)

- **11 de marzo:** La OMS (2020d) declara que el COVID-19 puede considerarse una pandemia.
- **11 de marzo:** En comunicado 3 de la UCR el Centro Coordinador Institucional de Operaciones (CCIO)¹³ declara: “Solicitar al personal docente suspender, a partir de este momento, las clases presenciales e implementar una modalidad de enseñanza virtual que garantice la continuidad y calidad. Lo anterior, como resultado de la evolución epidemiológica del COVID-19 en el país. Los cursos virtuales pueden llevarse a cabo mediante “Mediación Virtual”, una plataforma impulsada por la Vicerrectoría de Docencia mediante la Unidad de Apoyo a la Docencia Mediada con TICS (METICS). Para esto, cada Dirección o Decanatura coordinará internamente con su profesorado. En esta plataforma se puede encontrar información detallada sobre cómo autogestionar y habilitar su entorno virtual. (...) Aquellos cursos que por su modalidad no puedan ser virtuales, deberán ser analizados caso por caso con Dirección de la Escuela o Facultad, a fin de explorar otras metodologías pedagógicas que permitan cumplir los objetivos del mismo”. (Universidad de Costa Rica, 2020a)
- **11 de marzo:** En comunicado 5 de la UCR, el CCIO reitera que “Se ha instruido al personal docente para que a partir de este momento las clases se impartan de forma virtual, garantizando la continuidad y calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje, salvo aquellas situaciones excepcionales en las que, por las características de los cursos, estos deban impartirse de forma presencial. Se trata de evitar reuniones o aglomeraciones de personas que puedan incrementar el riesgo de contagio”. (Universidad de Costa Rica, 2020b).
- **12 de marzo:** En comunicado 6 de la UCR titulado *La UCR fortalece plataformas tecnológicas para virtualizar sus actividades* se informa que “el Centro de Informática (CI) y la Unidad de Apoyo a la Docencia Mediada con TIC de la

¹³ El CCIO está conformado por personas en posiciones claves dentro de la cadena de mando y de la toma de decisiones en la Universidad de Costa Rica. Cuenta con la participación de instancias universitarias y la asesoría de personas expertas de la UCR en áreas pertinentes según las características de la emergencia, quienes realizarán un análisis técnico de la situación y brindan las recomendaciones respectivas. Las funciones del CCIO son coordinar y dirigir todas las operaciones previas y de respuesta a emergencias que requieran de la toma de decisiones a nivel institucional y movilizar las instancias de participación obligatoria, a los grupos técnicos especializados y funcionarios vinculados a la emergencia, con el fin de obtener la información necesaria que oriente la toma de decisiones a nivel institucional. (Universidad de Costa Rica, 2020j)

Vicerrectoría de Docencia (Metics), de la Universidad de Costa Rica (UCR), están realizando los trabajos necesarios para dar una mayor capacidad a la plataforma de Mediación Virtual. (...) Con esta labor se pretende mejorar el desempeño de la plataforma, producto del aumento de la demanda de las personas usuarias”. (Universidad de Costa Rica, 2020c)

- **12 de marzo:** En comunicado 7 de la UCR titulado *Es urgente que los docentes trasladen y adapten sus cursos a modalidad virtual*, el CCIO recuerda que “La Universidad de Costa Rica mantiene sus actividades académicas y administrativas bajo las modalidades de mediación virtual y a favor del trabajo remoto. Se reitera al personal docente la urgencia de trasladar y adaptar los cursos a la modalidad virtual”. (Universidad de Costa Rica, 2020d)
- **14 de marzo:** Mediante Resolución MEP-0530-2020 el Ministerio de Educación de Costa Rica resuelve “Suspender lecciones por un periodo de 14 días naturales a partir del lunes 16 de marzo del año en curso, como medida de preventiva y necesaria en los esfuerzos de contención de la propagación del COVID-19”. (Cruz G. , 2020)
- **16 de marzo:** El Poder Ejecutivo, mediante Decreto Ejecutivo No. 42227-MP-S, declara Estado de Emergencia Nacional por la enfermedad COVID-19. El día anterior (15 de marzo) se tenían reportados 35 casos confirmados de esta enfermedad en Costa Rica. (Alvarado, Lara, & Salas, 2020).
- **16 de marzo:** En Resolución R-95-2020, el señor Rector de la UCR entre otros puntos, resuelve:
 1. “Suspender totalmente la docencia presencial a partir del lunes 16 de marzo hasta el sábado 4 de abril de 2020.
 2. Las situaciones particulares de cada Área o Facultad serán resueltas por las Decanaturas y Direcciones, que deberán comunicarlo formalmente a la Vicerrectoría de Docencia.
 3. Cada Unidad Académica deberá reajustar los contenidos de las sesiones restantes del semestre dentro del calendario universitario del 1-2020 y conforme al presupuesto asignado a las Unidades Académicas para el 1-2020.
 4. Se realizará una migración de docencia presencial a docencia virtual en todos los cursos en que este proceso sea viable. La Vicerrectoría de Docencia y METICS darán la asesoría correspondiente, cuando ello sea necesario, con el apoyo del Centro de Informática. Cada Unidad Académica deberá coordinar internamente, la reprogramación de aquellos cursos que no puedan migrar hacia Mediación Virtual. Cada docente deberá a su vez, coordinar con su grupo de estudiantes.
 5. Observados los avances en el proceso de virtualización, los cursos que ya han iniciado el semestre, podrán continuar de esa manera durante el semestre 1-2020”. (Jensen, 2020c)

- **19 de marzo:** En Circular R-9-2020, el señor Rector de la UCR indicó que suspende todas las actividades presenciales en la UCR del 20 de marzo al 13 de abril y que “**Vamos a realizar trabajo remoto, no nos vamos de vacaciones.** Esta es una emergencia sanitaria. Nos vamos a la casa a trabajar muy duro por sacar adelante nuestra institución y el país. Al sector administrativo, le solicito que continúe desarrollando el trabajo remoto para mantener las gestiones necesarias para el funcionamiento de la Institución. (...). A las y los docentes de la Universidad de Costa Rica, les solicito que durante esta suspensión de actividades presenciales, en el trabajo remoto, busquen opciones para mantener un intercambio creativo y productivo con nuestro estudiantado”. (Jensen, 2020d)
- **20 de marzo:** En Comunicado R-79-2020, se informa que el Consejo Universitario tomó como acuerdo firme instar a la administración para que “Durante el periodo de vigencia del estado de emergencia nacional se proceda a la suspensión del curso lectivo en la Universidad de Costa Rica, tomando en cuenta los casos de excepción y la operatividad, así como el ajuste del calendario universitario” (Jensen, 2020e) y que se analice el acuerdo tomado con respecto a la virtualización de cursos debido su implementación, presenta “limitaciones tecnológicas y geográficas que puede afrontar la población estudiantil que habita en lugares sin acceso a Internet, a computadora e inclusive sin señal de celular, como lo ha manifestado la comunidad estudiantil, lo cual pone en situación desventajosa al estudiantado que no tiene acceso a recursos tecnológicos ni condiciones socioeconómicas que faciliten su aprendizaje”. (Jensen, 2020e)
- **25 de marzo:** Mediante Circular VRA-10-2020, el Dr. Carlos Araya, entonces Vicerrector de Administración de la UCR, recuerda la directriz presidencial anunciada el 24 de marzo por el gobierno de la República en la que “insta a las entidades públicas a la formulación de un plan básico de funcionamiento para las próximas semanas, a raíz de la emergencia nacional por el COVID-19”. (Araya, 2020a).
- **27 de marzo:** En Circular VD-10-2020, la señora Vicerrectora de Docencia de la UCR comunicó que, en el marco del estado de Emergencia Nacional y de otras comunicaciones institucionales, todas las actividades que el personal docente realice bajo la modalidad de trabajo remoto “debe estar respaldada con la suscripción de un adendum de trabajo remoto” y que la persona superiora jerárquica debe dar seguimiento y evaluación a la bitácora de trabajo. (León, 2020a).
- **30 de marzo:** La UCR publica la noticia de que se llegó a un acuerdo con el operador telefónico Kölbi, de manera que “todas las personas que tengan un servicio de telefonía móvil prepago o postpago de Kölbi, con el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), pueden ingresar a cualquier página web,

- servicio o aplicación que se encuentre bajo el dominio ucr.ac.cr, sin tener que pagar por el consumo de los datos que realicen en ese dominio. (...) Esta medida permitirá dar mayor equidad en el acceso a las clases virtuales de la UCR porque ahora las y los estudiantes universitarios no dependerán de una conexión a internet fija o saldo en su plan de telefonía móvil de Kölbi para navegar en los sitios web y plataformas de la Universidad”. (O’Neal, 2020a)
- **1° de abril:** Mediante Resolución VD-11426-2020, la Dra. Marlen León (2020b), entonces Vicerrectora de Docencia de la UCR, indica que “Todas las personas docentes que cuentan con un nombramiento, interino o en propiedad para el ciclo 1-2020, deben continuar la docencia en los cursos que tengan asignados” y que “Todas las personas docentes deberán priorizar la utilización de la plataforma oficial de docencia asistida por tecnología de la Universidad, <http://mediacionvirtual.ucr.ac.cr>”. (León, 2020b)
 - **3 de abril de 2020:** Mediante Circular R-13-2020, el entonces rector de la UCR indicó que “En apego a las medidas de prevención que la Universidad de Costa Rica ha promovido, debido a la presencia del COVID-19 en el país, se han tomado decisiones responsables basadas en criterios de nuestros especialistas y en las directrices emitidas por Casa Presidencial y el Ministerio de Salud, en un escenario cambiante, siempre considerando el bienestar de nuestro personal administrativo, docente y estudiantado” (Jensen, 2020f). Adicionalmente, para dar continuidad a las labores básicas de la institución informa, entre otros, que: “3. Se continuará realizando docencia asistida por tecnologías, en todos los cursos en que sea posible. 4. Se continuarán los procesos de ajuste de las actividades académicas de cada curso” (Jensen, 2020f).
 - **6 de abril:** La UCR emite el comunicado 13 titulado *UCR mantiene clases virtuales y favorece el trabajo remoto*, en el que el CCIO indica algunas disposiciones relacionadas con el desarrollo de las diversas actividades laborales bajo la situación por COVID-19. (Universidad de Costa Rica, 2020e). Con esta instrucción se resuelve que, luego del receso de Semana Santa, se mantendrá, las clases y el trabajo remoto en la institución.
 - **17 de abril:** Al finalizar la primera semana de lecciones virtuales en toda la Universidad¹⁴, en el apartado de “Índice de entornos virtuales activos en Mediación Virtual UCR” de la página web de Transparencia de la UCR, se reportan 7.080 entornos virtuales activos a cargo de 3.544 docentes universitarios¹⁵. (Universidad de Costa Rica, 2020f)

¹⁴ Esto por cuanto antes de la Semana Santa, algunos cursos no habían sido ofrecidos de manera virtual, esperando a que, luego del receso se pudiera retomar el trabajo presencial, lo cual no fue así.

¹⁵ Debe tomarse en cuenta que algunos cursos, por ejemplo, los trabajos finales de graduación y algunos otros específicos, no necesariamente requieren trabajar mediante un entorno en la plataforma Mediación Virtual. Adicionalmente, en algunos casos, un mismo entorno virtual está siendo utilizado para varios grupos de un mismo curso.

- **20 de abril:** En el comunicado 15 de la UCR, el CCIO informa varios aspectos, todos relacionados con la emergencia por COVID-19, recordando a las jefaturas el velar por mantener las funciones esenciales de cada unidad, considerando que el personal que realiza trabajo presencial no puede rebasar un 15% del total. También se reitera que las personas con factores de riesgo no deben hacer labores presenciales. (Universidad de Costa Rica, 2020g)
- **11 de mayo:** El CCIO en el comunicado 16 de la UCR indica que se mantiene el trabajo remoto del personal universitario hasta el día 13 de julio de 2020. (Universidad de Costa Rica, 2020h)
- **2 de junio:** En Costa Rica se reporta un total de 1.105 casos de coronavirus (413 activos, 682 recuperados y 10 defunciones) distribuidos en las siete provincias del país (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020g). Este mismo día, mediante Resolución R-158-2020, el señor rector de la UCR, Dr. Carlos Araya Leandro (2020b), indica que, durante el segundo ciclo lectivo del 2020, se mantendrá la modalidad virtual de las actividades académicas, utilizando para ello, “la plataforma de Mediación Virtual y cualquier otra herramienta estará enlazada con ella preferiblemente” y que, de manera excepcional, “se podrá recurrir a la docencia presencial solo en aquellos casos en que la virtualización definitivamente no sea posible por la naturaleza del curso” (Araya, 2020b). Lo anterior en atención al “estado actual de la pandemia provocada por el virus SARSCo-2, así como las proyecciones existentes para la segunda mitad del presente año, las acciones preventivas y de mitigación dictadas por el Ministerio de Salud para la atención de la alerta sanitaria, así como los diversos protocolos y las recomendaciones del Centro de Coordinación Institucional de Operaciones (CCIO) de la UCR, indican que deben mantenerse medidas que minimicen el riesgo de contagios, entre las que destacan el distanciamiento social y la ocupación mínima de espacios públicos”. (Araya, 2020b)
- **3 de junio:** El Gobierno de Costa Rica anuncia el cambio de alerta amarilla a alerta naranja en cinco distritos del país debido al aumento de casos por COVID-19 en la zona norte del país. Se trata de Las Juntas (Abangares), Cariari (Pococí), Peñas Blancas (San Ramón), Cañas y Bebedero (Cañas). (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020h). Esta variación de la alerta muestra el avance del virus y la preocupación de las autoridades nacionales por detenerlo. En días posteriores otros cantones y distritos se suman a esta alerta naranja: el 7 de junio lo hicieron el distrito de La Fortuna en San Carlos y los cantones de Pococí y Upala (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020i), el 19 de junio lo hacen Alajuelita y Desamparados (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020j) y el 23 de junio, Pavas (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020k).

V. METICS y la plataforma de Mediación Virtual

A raíz de la emergencia por COVID-19 y la instrucción de las autoridades universitarias de migrar los cursos de la UCR a la modalidad virtual, la Unidad de Apoyo a la Docencia Mediada con Tecnologías de la Información y la Comunicación (Metics) de la Vicerrectoría de Docencia es la encargada de liderar el proceso de virtualización de la educación universitaria.

Metics es la unidad que “se ocupa del acompañamiento académico y soporte técnico de la plataforma Institucional de la Universidad de Costa Rica Mediación Virtual, además cuenta con un conjunto de servicios y recursos educativos en el Portafolio Virtual, que permite apoyar las labores de docencia, investigación y acción social, por medio del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. (...) Ofrece a la comunidad académica actividades de formación relacionadas con el uso de herramientas y recursos de la plataforma institucional y con la incorporación de TIC en la docencia” (Vicerrectoría de Docencia, 2020).

Ya en el 2009, mediante Resolución VD-R-8458-2009, la entonces Vicerrectora de Docencia, Dra. Libia Herrero (2009), estableció a *Mediación Virtual* como plataforma institucional de gestión de entornos virtuales, administrada por esa Vicerrectoría mediante la Unidad de Apoyo a la Docencia Mediada con TIC (Metics), con el propósito de promover el acceso y uso democrático de las tecnologías de información y comunicación (TICS), y la apropiación de esos medios en la docencia, en consonancia con el principio de racionalización de los recursos institucionales. De esta forma, se indicó que “a tenor de las nuevas tendencias en la mediación docente con tecnologías de la información y la comunicación (TICS), en coordinación con el Centro de Informática, desde el 2007 esta Vicerrectoría ha invertido en la instalación de una plataforma institucional de aulas virtuales pero la gestión de cursos y otras actividades de aprendizaje, llamada MEDIACIÓN VIRTUAL”. (Herrero, 2009)

Así, la unidad Metics viene desarrollando y fortaleciendo su trabajo desde hace ya varios años y trabajando con el personal de la UCR para el uso de Mediación Virtual. También, mediante Resolución VD-R-9374-2016, el Vicerrector de Docencia de ese momento, Dr. Bernal Herrera, estableció el marco de referencia para el desarrollo de la docencia en entornos virtuales en la Universidad de Costa Rica y allí se marcan las diferentes pautas a seguir y considerar en la docencia virtual. (Herrera, 2016)

Con motivo de la emergencia por COVID-19 y la necesidad de implementar cursos virtuales, la Vicerrectoría de Docencia reitera la importancia de usar Mediación Virtual, de manera que, en Resolución VD-11426-2020, indicó que:

“La plataforma de Mediación Virtual es el único medio institucional que cuenta con el soporte técnico, académico y administrativo que garantiza:

- a. la confidencialidad de los datos del estudiantado;
- b. el acceso al sistema de aplicaciones estudiantiles (SAE) para la sincronización automática de la distribución y asignación de cursos;
- c. el registro de las actividades docentes y estudiantiles;
- d. el registro de todos los cursos activos y su actualización para efectos de transparencia institucional en el uso de los recursos públicos asignados a la Docencia.

La comunidad docente podrá hacer uso de otros recursos de información y comunicación que tendrán un carácter de apoyo complementario, siempre y cuando se canalicen y se enlacen a través de la plataforma de mediación virtual como registro de actividad académica. Cabe destacar que el uso de estas plataformas complementarias en ningún caso podrá sustituir la oficialidad del sitio institucional: <http://mediacionvirtual.ucr.ac.cr>” (León, 2020b).

Así, si bien la plataforma Mediación Virtual se venía utilizando desde hace varios años, la situación por COVID-19 y las indicaciones de la Vicerrectoría de Docencia aceleraron su utilización. Ya en un comunicado universitario del 16 de marzo (Marín, 2020) se indicó que “La plataforma Mediación Virtual ha presentado un gran avance en los últimos días. En este momento la plataforma tiene 29.313 estudiantes activos, esto corresponde a un 68% del estudiantado. Además dicha plataforma cuenta con 2.019 docentes y alrededor de 3.000 cursos, del total de 9.000 que se imparten por semestre, incluyendo Posgrado y Trabajos Finales de Graduación. Cabe destacar que cada entorno puede contener más de un grupo”.

VI. Retos para implementar la enseñanza virtual en la UCR: Para docentes, estudiantes y plataformas tecnológicas institucionales

Tal como se deduce de lo anterior, ante la emergencia sanitaria por COVID-19, el profesorado universitario de la UCR se preparó, para iniciar el lunes 14 de abril, las lecciones virtuales. La tarea definitivamente no fue fácil. A pesar de que la institución cuenta con la plataforma Mediación Virtual y que la Unidad Metics, desde hace ya varios años ofrece capacitación para que el personal académico transite hacia una mayor virtualización, no todo el profesorado lo había hecho y, en muchos casos, la plataforma solo era utilizada como repositorio de información. La creatividad y la apertura al cambio de toda la comunidad universitaria fueron requerimientos básicos en esta tarea.

Como ejemplo de las dificultades afrontadas, el periódico La Nación, en un artículo titulado “‘U’ públicas fallan en intento de dar clases virtuales”, se mencionan las palabras del Dr. Rodrigo Arias, rector de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) quién indica que: “Desarrollar alguna modalidad de educación en línea o virtual no es tan fácil como erróneamente se puede creer. Se requiere una conceptualización sólida que se fundamenta en los cimientos de la Educación a Distancia. La educación en línea demanda varias condiciones de conocimientos y habilidades para llevar adelante las tareas de una tutoría virtual y cumplir con las funciones de ser profesor en línea” (Cerdas, 2020, pág. 5).

En ese mismo artículo de La Nación, la periodista Daniela Cerdas (2020, pág. 4) informó que “la pandemia tomó por sorpresa a las universidades públicas, que no estaban preparadas para la enseñanza virtual”. También anotó que la UCR, “para que no se atrasaran en sus carreras, les ofreció a sus estudiantes cursos mediante su plataforma de Mediación Virtual, habilitada en el 2009 (...) La realidad, sin embargo, fue otra. No todos los cursos estaban o cargaban, el docente no sabía utilizar la plataforma o estaba saturada. Además, había alumnos que no tenían internet ni computadora para usar la herramienta” (Cerdas, 2020, pág. 4).

En respuesta a ese artículo de La Nación, el ex Ministro de Educación Pública, Dr. Leonardo Garnier Rímolo, profesor catedrático de la UCR, en su página de Facebook escribió lo siguiente, que refleja el nivel de complejidad al que se enfrentó el personal académico:

“Por supuesto que hay cursos suspendidos y diversos fracasos en los esfuerzos que realizamos miles de docentes por garantizar que nuestros estudiantes puedan continuar con sus aprendizajes en medio de la pandemia. Por supuesto que hay cosas que se pueden criticar, para corregir y mejorar en nuestras universidades públicas. No es un reto fácil el que tenemos, ya que ni los cursos estaban preparados para pasar a la virtualidad de la noche a la mañana, ni todos nuestros estudiantes cuentan con los recursos adecuados: muchos no tienen acceso a internet en su casas, o conexiones estables; en muchos casos las casas, en tiempos de aislamiento, no son el espacio ideal para los aprendizajes (igual reto está enfrentando el MEP); y hay cursos en los que la virtualidad es mucho más complicada, como los laboratorios. Aún (sic) así, miles de profesoras y profesores estamos trabajando mucho más allá de cualquier jornada y lo hacemos por la más simple de las razones: nos importan nuestros estudiantes. (...) El enfoque destructivo de la noticia y el titular amarillista es patético, más en momentos en que miles de profesores e investigadores trabajamos extra para aportar soluciones

a la crisis y garantizar que nuestros estudiantes puedan continuar con sus cursos en diversos formatos, incluido el virtual”. (Garnier, 2020)

Al respecto, el 20 de abril, en una nota informativa de la UCR se cita a la Dra. Marlen León, en ese momento Vicerrectora de Docencia: “Esta crisis a la vez es una oportunidad única de crecimiento y retos para la Docencia de la UCR. Nos ha permitido aumentar nuestra formación académica en materia de mediación con tecnologías, actualizar y mejorar las habilidades docentes y a nivel nacional, evidenciar y trabajar en la reducción de la brecha digital de nuestro país” (Oviedo, 2020).

Como apoyo al personal académico y para facilitar la implementación de sus cursos, la plataforma Mediación Virtual ofrece gran cantidad una amplia oferta de material de capacitación en su uso. El 31 de marzo de 2020, en una nota informativa de la UCR se menciona que, además, “Se suma a la oferta de recursos una guía para planificar la clase en línea, 30 manuales de uso de la plataforma con imágenes y explicaciones, así como 20 nota tutoriales de video para la configuración de las herramientas paso a paso” (Méndez, 2020).

Por su parte, la situación estudiantil representó importantes retos. Era de esperar que no todo el estudiantado tuviera acceso a la tecnología necesaria para que los cursos que matricularon en el primer ciclo lectivo del 2020 fuera virtuales. La carencia de dispositivos tecnológicos, conexión a internet y espacios de estudio apropiados en sus hogares se convirtieron en preocupación del alumnado, familias, docentes y autoridades universitarias.

Para subsanar las carencias de la población estudiantil universitaria, las autoridades institucionales realizaron diversas acciones para lograr la democratización del acceso a las lecciones virtuales. Entre ellas se encuentran:

- Coordinación con el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), el ingreso sin consumo de datos móviles a cualquier página web, servicio o aplicación que se encuentre bajo el dominio ucr.ac.cr. Lo anterior para telefonía móvil prepago o postpago de Kölbi. (O'Neal, 2020a)
- Adquisición de 1.750 tabletas con chip de acceso a internet para distribuir, a manera de préstamo, entre quienes tienen problemas para conectarse al modo virtual¹⁶. (Salas, 2020a)

¹⁶ De acuerdo con lo indicado en Circular R-17-2020 (Araya, 2020c), el 8 de mayo de 2020 inició la entrega de las primeras 750 tabletas. Al iniciar la emergencia, se identificaron más de 1700 estudiantes que eran potenciales beneficiarios de este apoyo.

- Lanzamiento de una campaña para que el personal de esta Universidad done dinero, mediante deducción directa del salario, para destinarlo a la compra de más computadoras para estudiantes que las requieran. (Salas, 2020b)
- Coordinación con la Fundación Omar Dengo para lograr el préstamo de computadoras y el acceso a los laboratorios que tiene esa entidad en todo el país. (Salas, 2020b)
- Específicamente, las diferentes sedes regionales reunieron computadoras portátiles y de escritorio que tenían en bibliotecas, laboratorios de cómputo y de idiomas, además de algunas tabletas para entregarlas, en la puerta de sus casas, al alumnado en condiciones más apremiantes. (O'Neal, 2020b)

Los sistemas tecnológicos de la UCR también requirieron atención prioritaria para poder afrontar la creciente demanda de uso. El 18 de marzo, en un comunicado de la UCR, se indicó que el Centro de Informática se vio en la necesidad de realizar los trabajos requeridos para dar una mayor capacidad a la plataforma Mediación Virtual, pues el acelerado incremento de estudiantes que ingresan a ella provocó que los avances logrados se quedaran cortos. Con el trabajo conjunto del Centro de Informática, la unidad Metics y la Vicerrectoría de Docencia, así como la inversión de recursos de diversa índole, se logró la estabilización de la plataforma. (Jiménez & O'Neal, 2020)

En una nota informativa del 31 de marzo, se citan las palabras de la entonces directora de la Unidad Metics, MFA. Carolina Parra, quien indicó que “Metics trabaja de manera permanente para fortalecer las posibilidades que Mediación Virtual brinda a la comunidad universitaria e, incluso, reconfigura y rediseña la plataforma para ofrecer una mejor experiencia ante la creciente cantidad de usuarios que la visitan”. (Méndez, 2020)

El M.Sc. Alonso Castro Mattei, director del Centro de Informática, indicó, según una nota informativa del 20 de abril, que “la plataforma no estaba preparada para un crecimiento exponencial de esta índole¹⁷, en los momentos de más carga se ralentizaron las respuestas a los usuarios o la plataforma quedó fuera de servicio. Esta situación se presentó en especial el día 16 de marzo del 2020, cuando se alcanzó la cifra de 30 mil usuarios que ingresaron durante el día. No obstante, gracias a un gran esfuerzo institucional se logró superar este reto y hoy se cuenta con una plataforma sólida”. (Oviedo, 2020)

¹⁷ De acuerdo con datos de Metics, al comparar los datos del del 16 de abril de 2019 con esa misma fecha para el 2020, la cantidad de usuarios aumentó en 47,4% y las sesiones se incrementaron en 45,3%. (Oviedo, 2020)

VII. Metodología y limitaciones

Cada ciclo lectivo, las diferentes escuelas, facultades y sedes de la UCR solicitan al Centro de Evaluación Académica (CEA) apoyo para realizar sus respectivos procesos de evaluación del desempeño docente. El CEA provee el cuestionario a utilizar y, ante los cambios realizados en la modalidad de los cursos en atención a la emergencia por COVID-19, dicho instrumento fue revisado por el personal de la Sección Técnica de Evaluación Académica (STEA), encargada en el CEA de este tipo de procesos, con el fin de adecuar las preguntas de evaluación docente a la situación que se enfrentaba. Tal como se indicó en la Circular CEA-10-2020, dirigida a la comunidad universitaria, “es importante indicar que los cambios realizados mantienen al máximo el espíritu del cuestionario utilizado en semestres anteriores, con el fin de lograr comparabilidad y mantener los factores subyacentes que se vienen evaluando desde ya hace varios años. Se sabe que la enseñanza virtual debe ser evaluada de diferente manera, pero se parte de que este semestre, más que enseñanza virtual como tal, estamos ante una enseñanza virtual de emergencia”. (Kikut, 2020)

Adicionalmente, se consideró importante que el cuestionario valorara, no solo el desempeño del profesorado, sino también la experiencia de educación virtual que se implementó en el primer ciclo lectivo del 2020. Para ello se incluyeron 17 preguntas tendientes a conocer aspectos tales como conexión a internet, recursos virtuales utilizados y dispositivos electrónicos empleados, entre otros. El cuestionario resultante fue revisado por diferentes personas docentes y estudiantes para que hicieran aportes para su mejora. A ellas, se les agradece su importante contribución. El cuestionario utilizado puede consultarse en el Apéndice B.

El presente documento expone los principales resultados obtenidos mediante la aplicación de ese cuestionario y pretende cumplir con el objetivo de explorar, mediante análisis cuantitativo y desde la perspectiva estudiantil, el resultado de la experiencia de la virtualización de cursos en la Universidad de Costa Rica en el primer ciclo lectivo del 2020.

La población a la que fueron dirigidos los cuestionarios consiste en todo el alumnado matriculado en los cursos de las unidades académicas y carreras que solicitan apoyo al CEA para su proceso de evaluación del desempeño docente durante ese semestre¹⁸.

¹⁸ Se excluye al Posgrado, pues posee su propia unidad de evaluación y, por lo tanto, no solicita apoyo al CEA.

Dado lo anterior, los resultados obtenidos deben ser analizados con cuidado, pues no se basa en todo el estudiantado universitario y tampoco se trata de una muestra aleatoria, pues, si bien se solicita la respuesta de todo el alumnado de las unidades y carreras solicitantes, no todas las personas responden. Esto se puede deber a que no desean hacerlo, o bien a que, por diversas razones, no reciben el correo solicitando que respondan. Si una de las razones de esta última situación es, por ejemplo, que no cuentan con adecuada conexión a internet, que es precisamente una de las variables de interés en este estudio, entonces no se estará haciendo una medición adecuada de esa variable. Adicionalmente, diversos sesgos pueden ser introducidos debido a la no respuesta.

En el I-2020 se atendieron las solicitudes de apoyo para evaluación del desempeño del profesorado de 35 unidades académicas¹⁹ y se recibió la solicitud de evaluación para efectos de promoción en Régimen Académico de 133 personas. Como cada ciclo lectivo, al alumnado que le correspondía evaluar a sus docentes se le enviaron correos electrónicos para solicitar que respondieran los cuestionarios. También, con cierta periodicidad, se enviaron correos de recordatorio a aquellas personas que no habían contestado.

La recolección de información se realizó mediante la utilización de la herramienta LimeSurvey e inició a mediados del mes de mayo de 2020. A pesar de que el periodo de evaluación del desempeño docente no había finalizado, las bases de datos se descargaron el 22 de junio de 2020²⁰, esto con el fin de que los resultados que aquí se presentan se obtuvieran de manera oportuna. Luego siguió una etapa de unión de bases e inspección y limpieza de datos.

Los resultados obtenidos se analizan a continuación.

¹⁹ En total, la UCR tiene 57 unidades académicas (escuelas, facultades no divididas en escuelas y sedes).

²⁰ Para ese momento, el proceso de evaluación del desempeño docente del I-2020 no había concluido y algunas unidades académicas apenas lo estaban iniciando, pero para que los resultados que aquí se presentan fueran oportunos y de utilidad en la planificación de las lecciones del II-2020, se consideró necesario obtener las bases de datos en esa fecha.

VIII. Resultados

En total, tal como se muestra en la figura 1, se recolectaron 30.973 cuestionarios. Como cada estudiante puede tener más de una respuesta, dependiendo del número de docentes que evaluó, se tiene que esa totalidad de cuestionarios corresponde a 14.918 estudiantes individuales.

Figura 1: Cuestionarios recolectados y estudiantes individuales que los respondieron, I-2020



Es importante indicar que, para efectos de la evaluación del desempeño docente se consideran principalmente estudiantes de grado y se excluye a las personas matriculadas en cursos de trabajos finales de graduación. En el I-2020 se contabilizaron 37.929 estudiantes con esas características, por lo que se puede decir que la respuesta fue del 39,3% del alumnado universitario. Sin embargo, debe recordarse que la consulta no estaba dirigida a toda la comunidad estudiantil de la UCR, sino solamente a aquella que forma parte de los cursos que imparten las unidades académicas que solicitaron apoyo al CEA para sus procesos evaluativos.

Los aspectos demográficos que se tratan en el siguiente acápite resumen las características de las 14.918 personas. Por su parte, los puntos subsiguientes, en los que se tratan aspectos de tecnología, gestión del curso y evaluación docente, se basan en las 30.973 respuestas, pues para cada grupo matriculado, el alumnado puede tener diferentes opiniones.

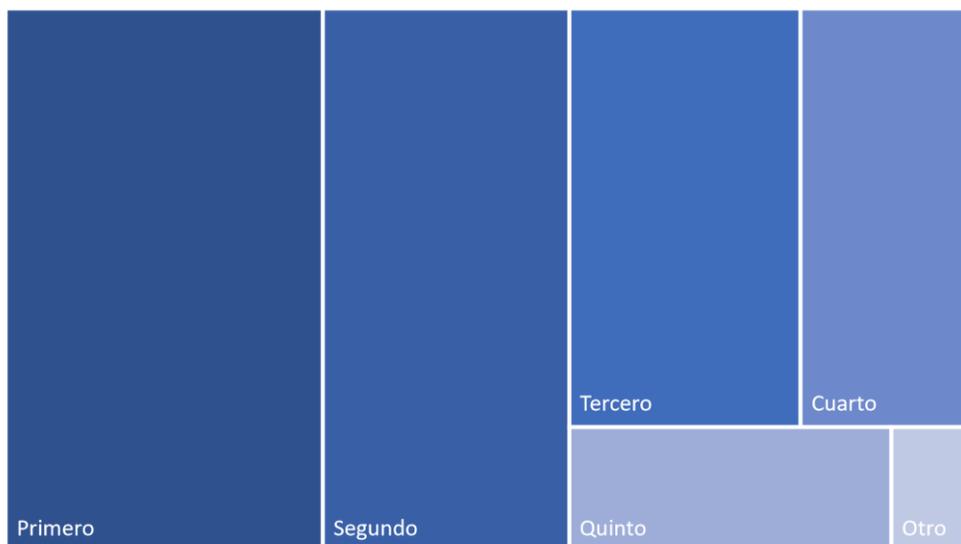
Los análisis cuantitativos son descriptivos y se muestran para la totalidad de la información, sin diferenciar por unidad académica, curso o docente.

a. Características demográficas estudiantiles

Del total de estudiantes que respondieron el cuestionario, el 56,4% son mujeres, lo cual difiere en 4,2 puntos porcentuales de la cantidad de mujeres que tienen matriculados cursos de grado en la UCR en el I-2020, que corresponde a 52,2%. Esta diferencia podría deberse a las características propias de las unidades académicas y carreras que solicitaron evaluación docente.

Cuando se consultó el año de la carrera en el que se encuentra la mayor parte de los cursos matriculados en el semestre, las personas indicaron en su mayoría el primer año (32,7%), seguido por segundo (25,4%). Mayor detalle de la distribución del año de carrera se puede observar en la figura 2.

Figura 2. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según año de la carrera en la que se encuentra la mayoría de sus cursos, I-2020



La edad del estudiantado que respondió los cuestionarios varía entre los 16 años y los 72. La distribución de la edad tiene una asimetría positiva, con una media de 21,46 años, una moda de 19 y una mediana de 20. Este último valor indica que la mitad de las personas que respondieron tiene 20 años o menos y la otra mitad tiene 20 años o más.

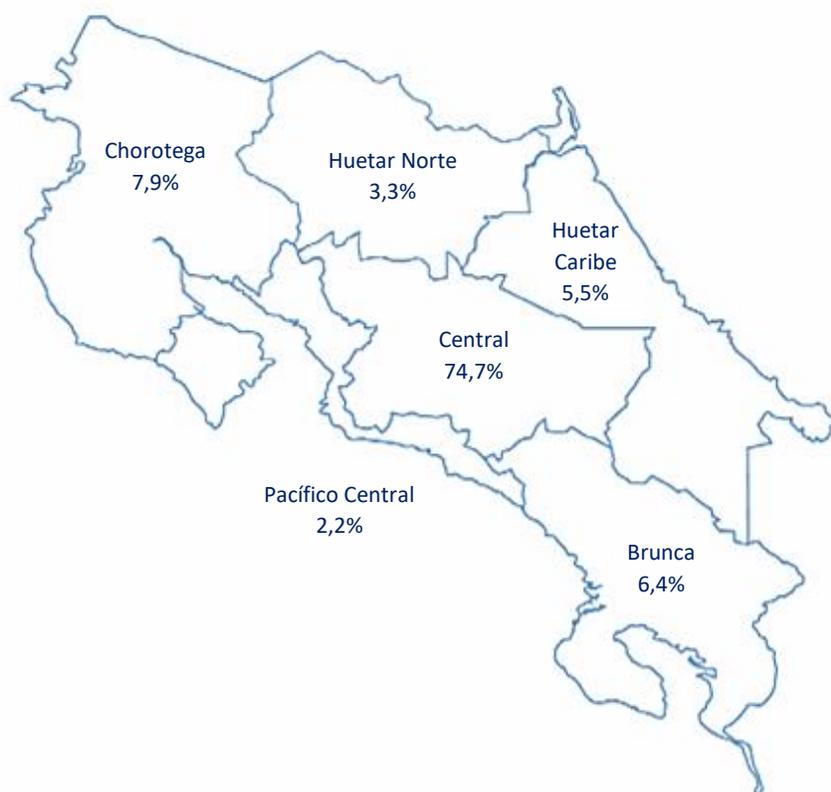
Finalmente, tal como se observa en la Figura 3, casi 75 de cada 100 estudiantes indicaron que la mayor parte del semestre estuvieron residiendo en la región Central²¹. Este valor se asemeja al encontrado en un estudio²² realizado por el

²¹ A cada persona se le consultó la provincia y cantón de en la que residió la mayor parte del ciclo lectivo. Con base en su respuesta y lo indicado por el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) acerca de la conformación de las diferentes regiones de Costa Rica, se ubicó a cada estudiante en su correspondiente Región. Cabe destacar que, debido a que no se llegó al nivel de distrito, Sarapiquí, Peñas Blancas y Río Cuarto, que corresponden a la Región Huetar Norte, se ubicaron en la Región Central, mientras que los distritos que están en la Península de Nicoya se ubicaron en la Región Pacífico Central.

²² Encuesta realizada por la División de Planificación Universitaria (DPI) del Conare y un equipo de trabajo interuniversitario, en el que se consultó a una muestra aleatoria de 13.987 estudiantes (de los cuales 4.282 corresponden a la UCR) que matricularon cursos durante el primer ciclo lectivo de 2019 en las universidades

Conare en el primer ciclo lectivo del 2019, donde se encontró que el 72,2% de los núcleos familiares del estudiantado de la UCR residía en la región Central durante el tiempo lectivo (Gutiérrez, Kikut, Hidalgo, Madrigal, & Azofeifa, 2020, pág. 49). Así, dado que, debido a la pandemia, muchas personas probablemente debieron trasladarse a vivir con su núcleo familiar, el resultado parece ser consistente. Adicionalmente, es importante saber que, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos, en el 2018, el 64,5% de las viviendas ocupadas del país se ubicaban en la región Central. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2018)

Figura 3: Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según región de planificación en la que indica que residió la mayor parte del ciclo lectivo, I-2020



En general, al distribuir al estudiantado que respondió de acuerdo con si residen o no en la Gran Área Metropolitana (GAM) se encontró que el 61,5% pasó la mayor parte del ciclo lectivo viviendo en la GAM.

estatales. La muestra estuvo estratificada por sedes, recintos o campus académicos en cada una de las universidades. (Gutiérrez, Kikut, Hidalgo, Madrigal, & Azofeifa, 2020, pág. 24)

b. Dispositivos utilizados por el estudiantado

Al implementar las lecciones remotas, mucho se habló de la carencia estudiantil de un dispositivo o aparato electrónico que permitiera acceder a los cursos de manera ágil y efectiva. Al consultarle al estudiante cuál o cuáles fueron los dispositivos electrónicos que utilizó para acceder al curso se encontró, tal como se observa en el cuadro 1, que, a nivel general, la computadora portátil es la más utilizada, pues así lo reportó el 80,6% del alumnado, seguido por el celular (61,6%). Por su parte, la computadora de escritorio y la tableta son utilizadas por menos de 15 de cada 100 estudiantes.

Si la anterior información se diferencia por región en la que la persona indicó que vivió durante la mayor parte del ciclo lectivo, se encuentra que la computadora de portátil es utilizada por el 83,2% del estudiantado de la región Huetar Norte, valor que disminuye a 70,8% en la región Huetar Caribe, donde el teléfono celular adquiere mayor importancia (71,9%). Otros dispositivos presentan diferencias importantes por región; por ejemplo, la tableta es utilizada solamente por el 7,6% de las personas de la región Pacífico Central, aunque es reportada por un 12,2% en la región Central. Si se analiza si el estudiantado vive o no en la GAM, se observa diferencias importantes en el uso de computadora de escritorio y tableta, con preponderancia de su uso en la GAM, mientras que el celular es más utilizado fuera de esa zona.

Cuadro 1. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado, según dispositivo electrónico utilizado para acceder al curso, por región de planificación en la que residió, I-2020
(Respuesta múltiple)

Dispositivo	Total	Región en la que reside						GAM	
		Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Sí	No
Respuestas	6030	5075	109	105	272	292	177	3891	2141
Computadora portátil	80,6	81,3	77,8	79,8	82,9	70,8	83,2	80,9	80,1
Celular	61,6	59,1	69,0	67,5	65,9	71,9	66,6	58,9	65,6
Computadora de escritorio	13,5	15,8	7,6	10,5	7,1	5,7	8,3	17,0	8,3
Tableta	11,3	12,2	8,6	7,6	9,2	9,8	8,6	13,2	8,5

Dado que esta era una pregunta de opción múltiple, se analizaron las posibles combinaciones de dispositivos empleados. En el cuadro 2 se muestra el resultado, donde se observa que la mayor parte de las personas indicaron combinar el celular con la computadora portátil (40,5%), seguido por el uso exclusivo de la computadora portátil (29,3%). En tercer lugar, se encuentra la utilización única del teléfono celular, lo cual llama la atención, pues, aunque mencionado únicamente por un

6,9%, es un dispositivo que puede llegar a dificultar el cumplimiento de algunos requerimientos de los cursos, por ejemplo, el realizar exámenes o desarrollar documentos.

Cuadro 2. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual de estudiantes según la combinación de dispositivos electrónicos utilizados para conectarse al curso y calificación dada a esos dispositivos, I-2020
(Respuestas=30.700)

Dispositivos	Porcentaje	Promedio
<u>Respuestas totales</u>	<u>100,0</u>	<u>8,66</u>
Celular, Portátil	40,5	8,71
Portátil	29,3	8,82
Celular	6,9	7,10
Celular, Portátil, Tableta	4,9	9,20
Celular, Escritorio	4,4	8,72
Escritorio	4,3	8,81
Celular, Escritorio, Portátil	2,1	9,16
Portátil, Tableta	1,9	9,28
Celular, Tableta	1,7	7,53
Tableta	1,2	8,12
Escritorio, Portátil	1,1	9,05
Celular, Escritorio, Portátil, Tableta	0,7	9,35
Celular, Escritorio, Tableta	0,5	8,94
Escritorio, Tableta	0,4	8,81
Escritorio, Portátil, Tableta	0,1	9,03
Ninguno	0,1	4,46

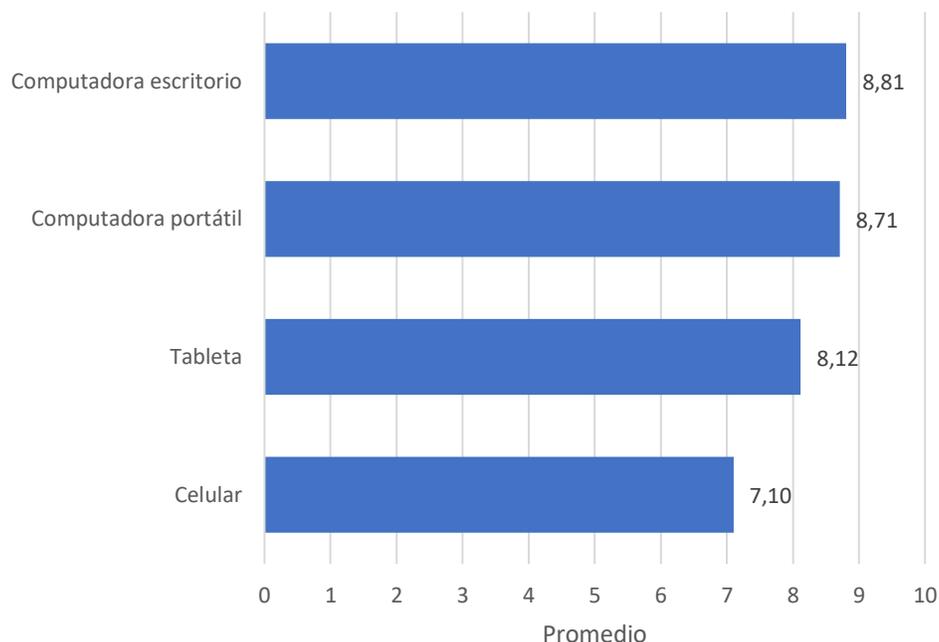
1/ Por escritorio, debe entenderse computadora de escritorio.

2/ Promedio de valoración de los dispositivos electrónicos en una escala de 0 a 10, donde 10 es la nota más alta.

Adicionalmente, se solicitó al estudiantado que calificara, en general, la utilidad de los dispositivos que utilizó para conectarse al curso para cumplir con sus requerimientos. Esa valoración la podía hacer utilizando una escala de 0 a 10, siendo 10 el puntaje más alto. La información promedio resultante también se muestra en el cuadro 2, donde se encuentra que, en general, la calificación media fue de 8,66, siendo la combinación mejor calificada la del uso de los cuatro dispositivos: celular, computadora de escritorio, computadora portátil y tableta (promedio 9,35). Lógicamente esta información debe ser tratada con cuidado, pues depende de las características propias del artefacto utilizado por cada persona.

Para estimar la calificación individual de cada aparato, se puede observar la calificación dada en el cuadro 2 cuando el dispositivo aparece sin estar combinado con otros. Ese valor se muestra en el gráfico 1 y se deduce que el celular, que según se vio es utilizado de manera exclusiva por casi 7 de cada 100 estudiantes, es el que obtiene una nota más baja (promedio 7,10).

Gráfico 1: Universidad de Costa Rica: Calificación promedio dada por el estudiantado a los diferentes dispositivos electrónicos utilizados para conectarse al curso, I-2020



En general, tal como se muestra en el cuadro 3, la calificación otorgada de manera general a los diferentes dispositivos utilizados es más baja en la región Chorotega (promedio 8,10) y más alta en la Región Central (promedio 8,68), lo que evidencia que las diferencias entre las regiones no son muy agudas.

Cuadro 3: Universidad de Costa Rica: Calificación promedio dada por el estudiantado a los diferentes dispositivos electrónicos utilizados para conectarse al curso, según región de residencia, I-2020

Región	Media
Total	8,66
Central	8,85
Chorotega	8,10
Pacífico Central	8,33
Brunca	8,19
Huetar Caribe	8,20
Huetar Norte	8,16

c. Redes de conexión utilizadas por el estudiantado

Durante las clases remotas, de poco sirve disponer de un buen dispositivo para acceder al curso, si las redes de internet que se utilizan no proveen la suficiente capacidad para conectarse a los espacios virtuales. Por ello, en primera instancia, se consultó al estudiantado cuál o cuáles redes son las que utilizó para conectarse a las clases. El resultado se muestra en el cuadro 4, en el que se visualiza un amplio uso de la red Wifi de su casa o lugar de residencia, que es de 88,1% a nivel general, pero que baja a menos de 80% para el estudiantado que reside en las regiones Chorotega, Brunca y Huetar Caribe. Igualmente, se observa una diferencia de casi trece puntos porcentuales entre las personas que indican vivir en la GAM (93,1%) y fuera de ella (80,5%). Al uso de esa red, le sigue de lejos la red celular de Kölbi (26,0%), aunque esta es bastante más utilizada en la región Brunca (38,3%). Esta información es importante, si se toma en cuenta que Kölbi acordó, con las autoridades universitarias, que los datos móviles no serían consumidos en sitios web de la UCR. Por su parte, las redes públicas y Auri o Eduroam prácticamente no son utilizadas.

Cuadro 4. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según red de internet utilizada para acceder al curso, por región de planificación en la que residió, I-2020
(Respuesta múltiple)

Red o servicio de conexión a internet	Total	Región en la que reside						GAM	
		Central	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Caribe	Huetar Norte	Sí	No
Total	30436	22165	2719	579	2394	1620	959	18283	12153
Red WiFi de lugar de residencia	88,1	91,8	78,9	85,0	76,6	74,8	80,9	93,1	80,5
Red celular Kölbi	26,0	23,8	31,6	29,7	38,3	28,8	21,7	23,8	29,2
Red celular de otra compañía	10,3	9,7	12,2	10,4	7,9	16,7	15,8	9,9	11,0
Red WiFi pública	1,8	1,5	3,2	2,1	2,2	2,0	2,5	1,5	2,2
Red WiFi Eduroam o Auri	0,8	0,8	0,8	1,7	0,6	0,7	1,1	0,8	0,8
No sabe	0,7	0,7	0,6	0,2	0,4	1,1	0,3	0,7	0,7

En el Cuadro 5, se muestra la combinación de redes utilizadas para conectarse al curso. De allí se deduce que la red Wifi de la casa o residencia tiende a utilizarse prioritariamente y de manera individual (61,5%), seguida por una combinación de esa red y los datos móviles de Kölbi (18,9%).

Al igual que en el caso de los dispositivos, al alumnado se le solicitó evaluar la utilidad de la red o servicio de internet utilizado para conectarse al curso. Tal como se muestra en el cuadro 5, la nota general fue de 7,74 puntos en una escala de 0 a 10, donde 10 es la nota más alta. La combinación mejor calificada fue la de Kölbi,

Wifi de la casa y Auri o Eduroam, con un 8,13, aunque fue mencionada en solo el 0,1% de las respuestas.

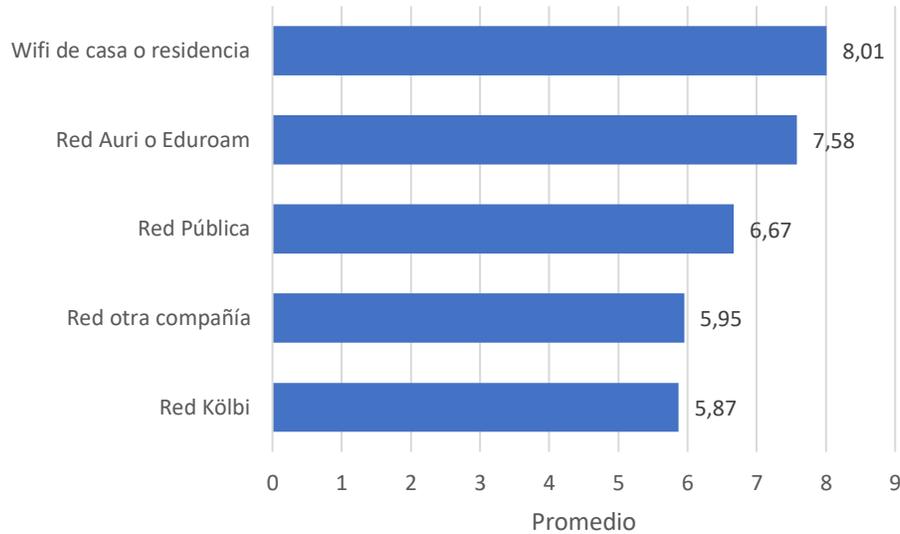
Cuadro 5. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual de estudiantes según la combinación de redes o servicios de internet utilizados para conectarse al curso y calificación dada a esas redes, I-2020
(Respuestas=30.699)

Red o servicio de internet	Porcentaje	Promedio
<u>Respuestas totales</u>	<u>100,0</u>	<u>7,74</u>
Wifi residencia	61,5	8,01
Red celular Kölbi, Wifi residencia	18,9	7,91
Red celular otra compañía, Wifi residencia	6,0	7,82
Red celular Kölbi	5,5	5,87
Red celular otra compañía	3,3	5,95
Red pública	0,5	6,67
Red celular Kölbi, Red celular otra compañía, Wifi residencia	0,4	7,87
Wifi residencia, Red pública	0,3	7,56
Red celular Kölbi, Red pública	0,3	6,71
Red celular Kölbi, Red celular otra compañía	0,3	5,63
Red celular Kölbi, Wifi residencia, Red pública	0,2	7,12
Red Auri/Eduroam	0,2	7,58
Wifi residencia, Red Auri/Eduroam	0,2	8,02
Red celular Kölbi, Wifi residencia, Red Auri/Eduroam	0,1	8,13
Red celular otra compañía, Wifi residencia, Red pública	0,1	6,88
Red celular otra compañía, Red pública	0,1	6,60
Otras combinaciones 1/	0,3	7,09
No sabe	1,7	6,45

1/ Incluye otras combinaciones que representan menos del 0,10% de las respuestas.

Para conocer la calificación recibida por cada uno de los servicios de internet de manera individual, se pudo tomar la información del cuadro 5, en los casos en los que una red o servicio aparece sin combinarse con otras. Así, se obtiene el resultado que se muestra en el gráfico 2, donde se observa que, si bien las calificaciones no son muy altas, es importante resaltar que la red Wifi de la casa o lugar o de residencia, que es, por mucho, la más utilizada, también es la mejor calificada (promedio=8,01). Por su parte, las redes de celulares, ya sea de Kölbi o de otra empresa, reciben bajas calificaciones (menores a 6).

Gráfico 2: Universidad de Costa Rica: Calificación promedio dada por el estudiantado a los diferentes redes o servicios de internet utilizados para conectarse al curso, I-2020



Si se analiza la calificación dada a las redes diferenciando por la región de residencia reportada por el estudiantado (cuadro 6), se encuentra una nota especialmente baja las regiones Pacífico central (promedio=6,88) y Huetar Norte (promedio=6,92), lo que indicaría que el estudiantado residente en esas zonas del país estaría experimentando problemas de conexión a los cursos.

Cuadro 6: Universidad de Costa Rica: Calificación promedio dada por el estudiantado a las diferentes redes o servicios de internet utilizados para conectarse al curso, según región de residencia, I-2020

Región	Media
<u>Total</u>	<u>7,74</u>
Central	8,00
Chorotega	7,21
Pacífico Central	6,88
Brunca	7,03
Huetar Caribe	7,08
Huetar Norte	6,92

Relacionado con esa información se encontró que las personas residentes en la GAM reportan una calificación promedio a las redes de 8,11, mientras que fuera de la GAM la nota media es de 7,20.

d. Medios de comunicación utilizados por el profesorado

Durante el desarrollo de un curso virtual, la comunicación estrecha y efectiva docente-estudiante es crucial y, en ella, los medios utilizados juegan un papel importante, pues pueden propiciar un papel estudiantil más activo y una retroalimentación más ágil.

Para realizar la valoración, se solicitó al estudiantado valorar, en una escala de 0 a 10, la interacción docente estudiante. La nota promedio resultó ser 8,40.

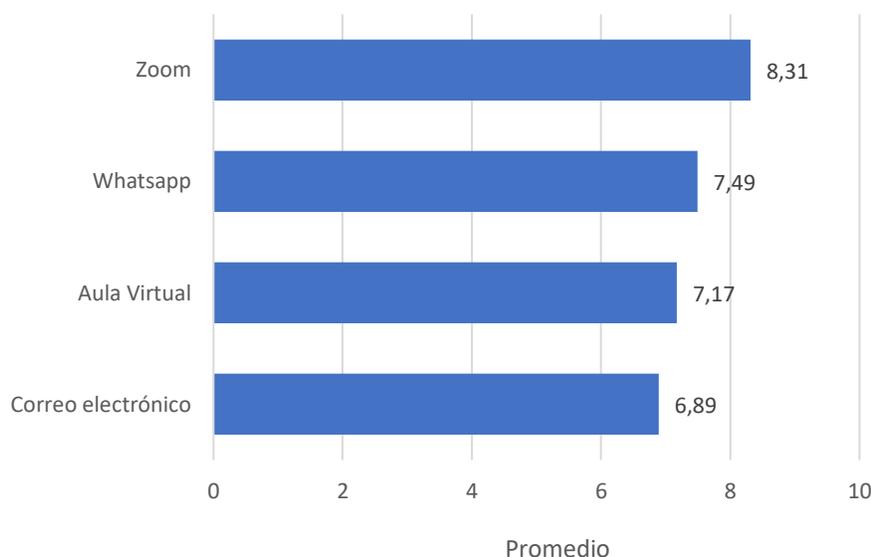
Adicionalmente, se ofreció a las personas una lista de diez medios de comunicación y se le pidió, en primera instancia, indicar cuáles de ellos utilizó el profesor o profesora para el desarrollo del curso. Se encontró, según se muestra en el cuadro 7, que Zoom reportó ser utilizado por el 85,5% de las personas, seguido por WhatsApp (58,2%), correo electrónico (56,1%), y Aula Virtual (35,8%). Otros medios, como Big Blue Button, Teams o Google Meet, fueron mencionados por muy pocas menciones. Telegram y Google Classroom que no estaban en la lista de medios de comunicación provista, recibieron 2,6% y 1,4% de las respuestas, respectivamente.

Cuadro 7. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según medios de comunicación utilizados por el profesorado, I-2020 (Respuesta múltiple)

Estudiantes	Estudiantes	%
<u>Respuestas totales</u>	<u>30702</u>	--
Zoom	26242	85,5
WhatsApp	17867	58,2
Correo electrónico	17228	56,1
Aula Virtual	10982	35,8
Grupos o páginas de Facebook	683	2,2
Skype	536	1,7
Yitsi	308	1,0
Big Blue Button	223	0,7
Teams	218	0,7
Hangouts/Google Meet	193	0,6

Al pedir que los medios de comunicación fueran calificados, se obtuvo un valor promedio de 8,61 en una escala de 0 a 10, donde 10 es el valor más alto, lo que muestra una alta satisfacción con ellos. Como las posibles combinaciones resultan ser muchas, se toman solamente los medios de comunicación que fueron mencionados de manera exclusiva en más del 1% de las respuestas. En el gráfico 3 se observa que Zoom, el medio más utilizado, recibió una calificación de 8,31, mientras que el aula virtual y el correo electrónico tuvieron una nota cercana a 7.

Gráfico 3: Universidad de Costa Rica: Calificación promedio dada por el estudiantado a los diferentes medios de comunicación utilizados por el profesorado, I-2020



Nota: Solo se incluyen los medios de comunicación que fueron mencionados, de manera individual en más del 1% de las respuestas.

e. Recursos virtuales utilizados en el curso

El uso de diferentes recursos virtuales -imágenes, sonidos, datos- apoyan el proceso de enseñanza y aprendizaje. Para evaluar la utilización de estos, al estudiante se le ofreció una lista de nueve recursos virtuales para que indicara cuál o cuáles de ellos habían sido utilizados por el personal docente y, aquellos utilizados, debían ser evaluados en cuanto a su utilidad para el aprovechamiento del curso en una escala de 1 a 5, donde 1 es nada útil y 5 muy útil.

Como se observa en el cuadro 8, los recursos más utilizados son la llamada o reuniones con video y los archivos e imágenes, mencionados por cerca del 70% del estudiantado. En cuanto a su utilidad, el recurso que obtiene la nota más alta (en una escala de 1 a 5) es el video elaborado por la persona docente que, con un promedio de utilidad de 4,59, fue calificado como “muy útil” por 7 de cada 10 estudiantes. Las reuniones o llamadas de video, se ubican en el segundo lugar de utilidad, con una media de 4,46. Lo anterior parece indicar que la visualización de la persona docente es valorada positivamente por el alumnado.

El recurso menos provechoso, desde la perspectiva estudiantil, son los foros, que, aunque poco utilizados -fueron mencionados como utilizados por el 27,2% del alumnado- su promedio de utilidad fue de 3,73.

Cuadro 8. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según recursos virtuales utilizados y su utilidad para el aprovechamiento del curso, I-2020
(Respuesta múltiple)

Recurso	% menciones (n=30.702)	Utilidad en aprovechamiento del curso					Promedio de utilidad
		Nada útil	Poco útil	Más o menos útil	Bastante útil	Muy útil	
Llamadas o reuniones con video	70,1	1,1	2,5	9,9	21,9	64,6	4,46
Archivos PDF e imágenes	68,9	0,9	2,9	13,1	29,0	54,2	4,33
Presentaciones	64,9	0,8	2,5	10,9	26,5	59,2	4,41
Mensajes o chats	50,9	1,0	3,1	11,6	25,8	58,5	4,38
Videos con información elaborados por su docente	40,5	0,4	1,4	7,5	20,2	70,5	4,59
Videos con información no elaborados por su docente	37,7	1,3	3,3	16,7	30,3	48,5	4,21
Foros	27,2	4,8	10,1	25,8	26,1	33,2	3,73
Llamadas o reuniones virtuales sin video	19,0	1,7	3,1	12,4	24,1	58,7	4,35
Infografías	7,2	1,3	2,1	10,9	26,0	59,8	4,41

f. Modalidad del curso

La modalidad en la que se imparten los cursos virtuales puede variar entre dos extremos: la sincronía y la asincronía. Un curso sincrónico es aquel en el cual todas las personas (docentes y estudiantes del curso) están conectadas al mismo tiempo en el mismo espacio virtual. Por su parte un curso asincrónico es aquel en el que las actividades se realizan en diferente tiempo, de manera cada estudiante lo asume en el momento que elija según sus intereses y posibilidades.

Gráfico 4. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según modalidad del curso, I-2020

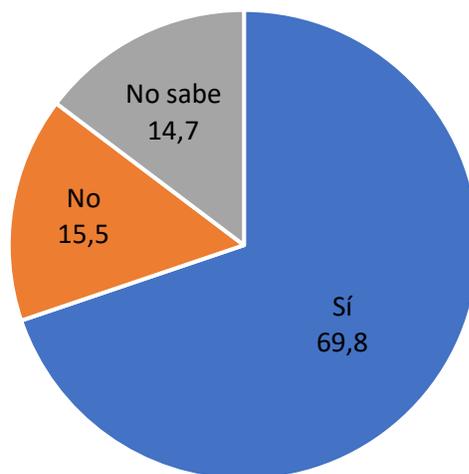


Al preguntar al estudiantado la modalidad de curso utilizado, se encontró (gráfico 4) que, mayoritariamente se utilizó una combinación balanceada de sincronía y asincronía, pues en el 35,1% de los casos así se indicó. La modalidad menos utilizada es la de asincronía total (9,6%), lo que implicaría que, en esta última situación, el alumnado no llegó a encontrarse con su docente en el mismo espacio de tiempo.

Por su parte, se considera importante que, de las sesiones sincrónicas se guarde un respaldo que pueda ser consultado por el estudiantado en otro momento, ya sea para repasar lo tratado en esa sesión o para ser utilizado por aquellas personas que no pudieron estar presentes en ese momento. Bien lo apuntó un estudiante, quien escribió: *“Con la utilización de las llamadas se logra entender muy bien la materia. Lo único sería que estas deberían de ser grabadas, para aquellos que no pueden asistir sincrónicamente”*.

Así, al 90,4% de las personas que indicaron que su curso tenía algún grado de sincronía, se le consultó si se generó algún respaldo de la clase (como grabaciones de video o audio). El resultado se muestra en el gráfico 5, donde se observa que alrededor de 7 de cada 10 estudiantes indicaron que ese respaldo sí se realizó.

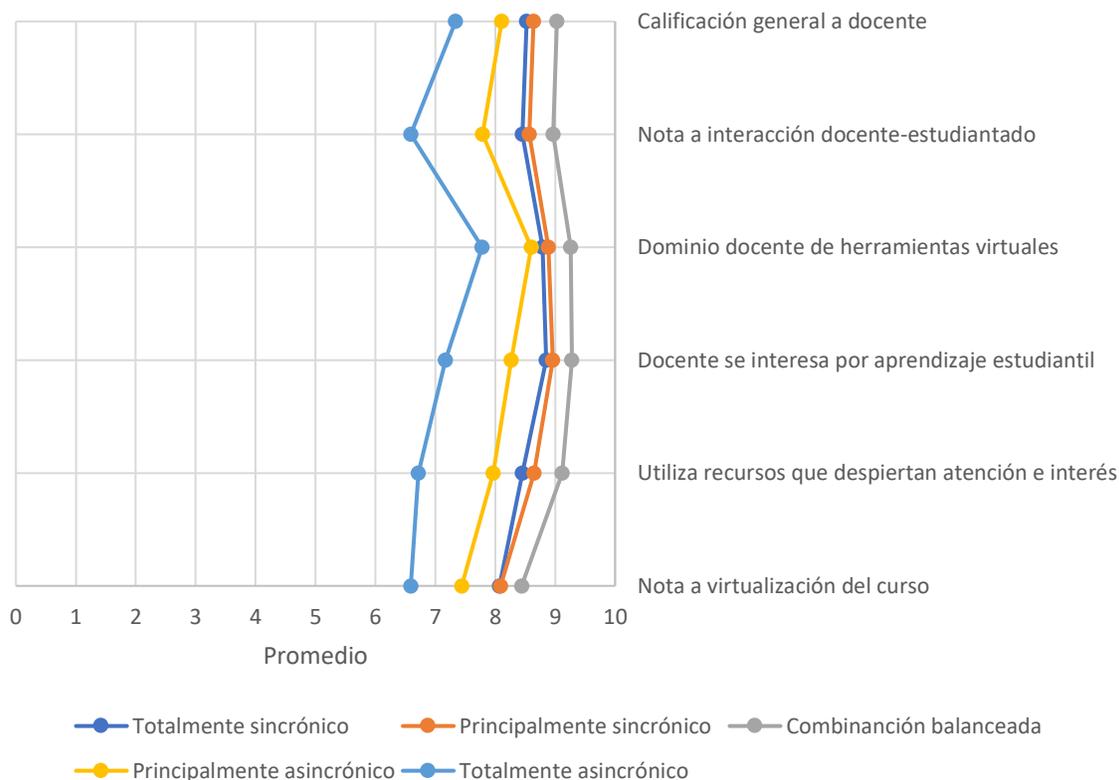
Gráfico 5. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado que indicó tener clases sincrónicas según si se hacen o no respaldos de la clase, I-2020



Dada la importancia de la modalidad en la que se imparte el curso, en el gráfico 6 se muestran algunas variables que el estudiantado valoró en una escala de 0 a 10, donde 10 es la nota más alta, de acuerdo con las distintas modalidades reportadas

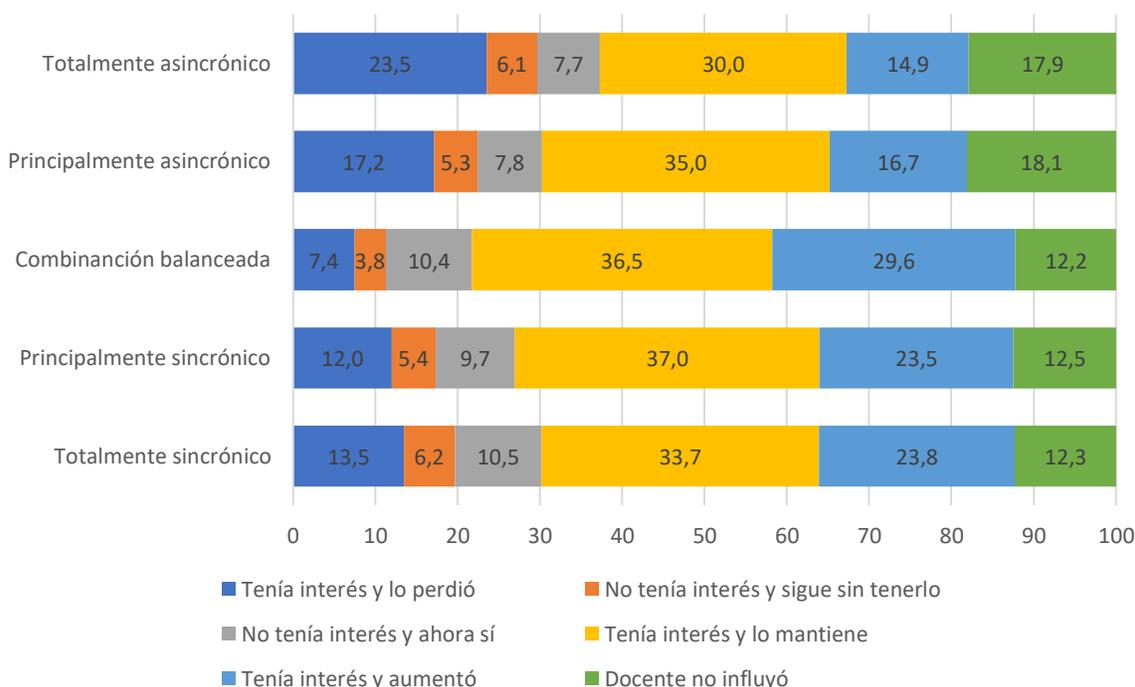
para el curso. Allí se observa que, en todos los casos, la modalidad totalmente asincrónica recibe calificaciones diferenciadamente bajas con respecto a las otras. Por su parte, la combinación balanceada sincronía-asincronía es la mejor valorada por el alumnado, lo cual es positivo, pues tal como ya se indicó es la más utilizada. Adicionalmente, se cumple lo solicitado por la Vicerrectoría de Docencia y el Centro de Informática, en el sentido de “alternar el uso de las herramientas pedagógicas y no limitar las lecciones a la videoconferencia sincrónica”. (León & Castro, 2020)

Gráfico 6. Universidad de Costa Rica: Promedio de valoración de diferentes variables según modalidad virtual implementada en el curso, I-2020



En concordancia con lo anterior, el gráfico 7 muestra las diferencias que se presentan en las respuestas a la pregunta de cómo la persona docente influyó sobre el interés estudiantil hacia el curso, según la modalidad utilizada para su desarrollo. Como puede observarse, el 23,5% de las personas de los cursos totalmente asincrónicos tenía interés en la materia y lo perdió, mientras que en los que tienen un balance entre sincrónico y asincrónico el porcentaje baja a 7,4%. Esta última modalidad, también presenta los porcentajes más altos de personas que indican que tenían interés en la materia y éste se incrementó (29,6%).

Gráfico 7. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado según su interés inicial hacia la materia del curso y cómo este se modificó por el desempeño docente, según modalidad virtual implementada en el curso, I-2020

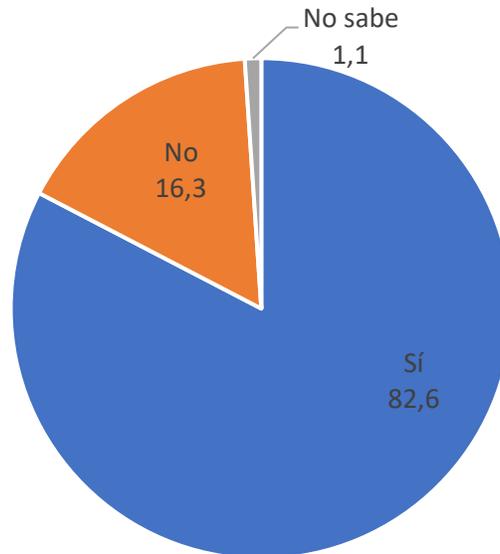


g. Plataforma Mediación Virtual

Tal como se indicó anteriormente, mediante Resolución VD-11426-2020, se indicó a la población docente de la UCR que: “La plataforma de Mediación Virtual es el único medio institucional que cuenta con el soporte técnico, académico y administrativo (...) La comunidad docente podrá hacer uso de otros recursos de información y comunicación que tendrán un carácter de apoyo complementario, siempre y cuando se canalicen y se enlacen a través de la plataforma de mediación virtual como registro de actividad académica. Cabe destacar que el uso de estas plataformas complementarias en ningún caso podrá sustituir la oficialidad del sitio institucional: <http://mediacionvirtual.ucr.ac.cr>”. (León, 2020b)

Al consultarle al estudiantado si en el desarrollo del curso se estaba utilizando la plataforma Mediación Virtual, se encontró, tal como se muestra en el gráfico 8, que más del 80% de las personas respondieron de manera afirmativa, lo que hace pensar que la directriz dada en la supra citada resolución se está respetando en la mayor parte de los casos.

Gráfico 8. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado según si indica que en el curso se está utilizando la plataforma Mediación Virtual, I-2020



A las personas que indicaron que sí se utilizaba Mediación Virtual se les pidió que la calificaran en tres aspectos: su estabilidad, la facilidad de encontrar los diferentes cursos dentro de ella y la organización de los diferentes elementos del curso por parte de la persona docente.

Tal como se muestra en el cuadro 9, la estabilidad fue calificada con una nota promedio de 7,90, la cual resulta relativamente baja. Es importante destacar aquí el esfuerzo institucional, mencionado en acápites anteriores, que la UCR ha realizado para lograr darle estabilidad a Mediación Virtual, ya que en los primeros días “se caía” con cierta frecuencia.

Por su parte, la facilidad para encontrar los cursos dentro de Mediación Virtual fue calificada con una nota media de 8,49, mientras que la organización de los diferentes elementos del curso fue valorada, en promedio, con un 8,80. Este último valor implica que, desde el punto de vista estudiantil, el personal docente logró hacer un uso adecuado de la plataforma en ese aspecto.

Cuadro 9. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según calificación dada a diferentes aspectos de la plataforma Mediación Virtual, I-2020

Aspecto de Mediación Virtual	Respuestas	Porcentaje de respuestas										Promedio de nota	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
Estabilidad (no "se cae")	25 449	1,1	0,8	1,0	2,0	2,3	7,6	5,7	12,2	20,5	17,7	29,2	7,90
Facilidad para encontrar los diferentes cursos dentro de Mediación Virtual	25 471	0,9	0,8	0,9	1,3	1,6	4,8	3,6	8,0	14,6	17,2	46,2	8,49
Organización de los diferentes elementos del curso dentro de Mediación Virtual	25 361	0,9	0,6	0,7	0,9	1,2	3,0	2,7	6,7	12,2	16,2	54,9	8,80

h. Calificación del desempeño docente según la percepción estudiantil

Al consultar al estudiantado la calificación general que daría al profesor o profesora del curso, se obtuvo una nota promedio de 8,56 con una mediana de 9, la cual es bastante alta. Esta información es relevante, pues durante el primer ciclo lectivo del 2020, personas de varias unidades académicas de la UCR externaron al CEA su preocupación por la posible disminución en las calificaciones del desempeño dadas por el estudiantado a su profesores y profesoras. Este temor se fundamentaba en la premura con la que se tuvieron que planificar las clases remotas y la falta de experiencia docente en implementar la virtualización de los cursos. Sin embargo, las consecuencias reales eran desconocidas y finalmente, con el apoyo del personal de la STEA, muchas unidades decidieron seguir adelante con la evaluación.

En el cuadro 10 se comparan, de manera general, los resultados de la evaluación docente del profesorado en el II-2019, cuando prácticamente todos los cursos fueron impartidos de manera presencial, y en el I-2020. Tal como puede apreciarse, si bien las notas promedio son más bajas en el I-2020, las diferencias son mínimas entre ambos semestres, lo que demuestra que el alumnado valora el esfuerzo realizado por el profesorado por llevar el curso a la virtualidad. Así, fue frecuente encontrar, en los cuestionarios aplicados, comentarios como los siguiente: *“Es una excelente manera de aprender más ampliamente los temas y en este caso la cátedra del curso abordó (sic) de excelente forma la emergencia”* y *“El desempeño de la profesora ante este gran cambio inesperado ha sido muy bueno”*.

Cabe resaltar que la nota promedio obtenida en el factor relacionado con evaluación de aprendizajes, prácticamente se mantuvo invariable (diferencia de 0,1 puntos). Esto es relevante, pues había preocupación en la comunidad universitaria por el logro de este rubro, dado que la realización de las actividades evaluativas no resultaba ser una tarea fácil ante la situación.

Cuadro 10. Universidad de Costa Rica: Nota promedio obtenida en los cuestionarios de evaluación del desempeño docente según factor, II-2019 y I-2020

Factores de evaluación	II-2019	I-2020
	n=51.047	n=30.973
Promedio de nota docente (Pregunta resumen)	8,60	8,58
Cumplimiento normativo (Preguntas 1-5)	9,30	9,25
Didáctica (Preguntas 7-14)	8,79	8,70
Trato y relación con el estudiantado (Preguntas 15-20, 29-30)	9,31	9,29
Evaluación (Preguntas 21-25)	8,95	8,85
Temática (Preguntas 6, 26-28, 31-32)	9,15	9,00

Por otra parte, si se compara la distribución de calificaciones obtenidas por el profesorado evaluado en el I-2020 con la de ciclos anteriores, se encuentra, en el gráfico 9, un ligero deterioro en las notas obtenidas, pues la cantidad de notas menores de 7 supera el 6%, pero se sigue la tendencia de que la gran mayoría de las notas son de 7 o mayores.

Gráfico 9. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual de los grupos de cursos en los que su docente fue evaluado, según nota obtenida, I-2017 a I-2020



Nota: Se consideran solo los grupos en los que su docente fue evaluado por 5 o más estudiantes.

Los datos del I-2020 no son los finales, pues el periodo de evaluación docente no había finalizado al momento de obtener los datos.

Debe recordarse que esta información debe ser tratada con cuidado, pues al ser un análisis general, no se diferencia entre docentes ni cursos, de manera que, a nivel particular, sí pueden haberse evidenciado variaciones importantes entre los resultados de los diferentes semestres. Adicionalmente, deber recordarse que los datos del I-2020 se obtuvieron antes de que finalizara el periodo de evaluación docente, por lo que los resultados finales podrán variar.

Por último, resulta importante indicar que, al calcular el coeficiente de correlación entre la nota dada al profesorado y otras variables relacionadas con la virtualización del curso, se encuentra (cuadro 11) que existe una asociación positiva alta entre la nota dada al profesorado y la interacción docente-estudiante ($r=0,865$). Es importante notar que la calificación otorgada al personal académico tiene una correlación muy baja con la valoración dada a la red o servicio de internet y con los dispositivos utilizados, de manera que estas dos variables, ajenas al ámbito de acción docente, no llegan a influir en la calificación que obtiene el personal académico.

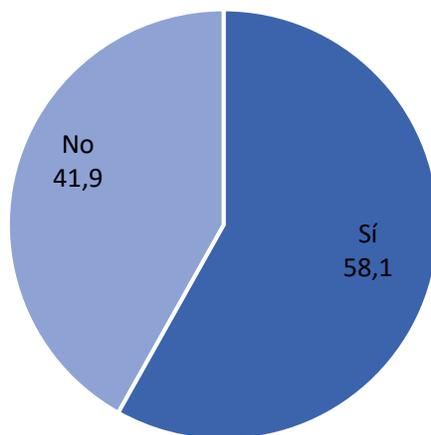
Cuadro 11. Universidad de Costa Rica: Coeficiente de correlación de Pearson entre la nota dada al personal docente por el estudiantado y otras variables relacionadas con la virtualización del curso, I-2020

Variable	Coeficiente de correlación
Calificación general que le da a la interacción entre docente y estudiantado	0,865
¿El profesor o profesora muestra dominio de las herramientas virtuales?	0,712
Nota a medios de comunicación que se utilizaron en el curso	0,450
Nota a dispositivos que usted utilizó para conectarse al curso	0,164
Nota a red o servicio de internet que usted utilizó para conectarse al grupo	0,106

i. Virtualización del curso

Por último, se le consultó al estudiantado si recomendaría que el curso se siga impartiendo de manera virtual. Tal como se observa en el gráfico 10, se encontró que casi 6 de cada 10 estudiantes respondieron afirmativamente, lo que indica muchas personas podrían estar anuentes a que cursos se mantengan en esta modalidad.

Gráfico 10. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado según si consideran que el curso puede seguirse ofreciendo de manera virtual, I-2020



Al consultar acerca del razonamiento utilizado al dar su respuesta, se obtuvieron comentarios como:

“Es un curso que puede ser enseñado y aprendido de forma virtual, hay muchos recursos virtuales que pueden ser utilizados para la comprensión de cada tema y la realización de las evaluaciones”.

“Para alguien como yo que vive en Grecia y tendría que ir hasta San Pedro, las clases virtuales me han ayudado a poder dormir mas (sic) tiempo y estar un poco mas (sic) relajado”.

“De esta manera el estudiante puede controlar más el tiempo que le dedica al curso y le permite un aprendizaje propio mientras el profesor evacua las dudas del estudiantado”.

“Claro, es mucho más RICO aprender QUÍMICA desde casa, el simple hecho de tener videos de mi profesor más brinda la oportunidad de RETROCEDER en el tiempo y poder entender de la mano con el libro de texto, me parece espectacular. Puede mejorar, como cumplir con las horas consultas y establecer un horario sincrónico. Pero adoro esta modalidad en cuanto a este curso”.

Sin embargo, al analizar otros comentarios, se encuentra que algunas de las personas que indicaron que el curso podía seguir siendo virtual, lo hacían teniendo

en cuenta la situación sanitaria por COVID-19, y no la posibilidad de que el curso permanezca de esta manera. Por ejemplo:

“Mientras la situación lo requiera, es, lastimosamente, necesaria su modalidad virtual”.

“Debido a la situación del país creo que está bien que se siga realizando de manera virtual pero preferiría llevarlo presencial”.

“Un curso de muchas personas por lo que hacerlo presencial perjudicaría la salud del estudiantado”.

También, otras personas, a pesar de haber respondido afirmativamente externan sus recelos:

“Es un curso que está muy bien organizado por el profesor y las temáticas que tratamos funcionan bien, sin embargo hizo falta la parte práctica, que de no ser por la pandemia habríamos podido realizar.”.

“Pero se deben mejorar algunos aspectos, por ejemplo, algunas instrucciones no son 100% claras, lo que genera muchas dudas en las prácticas e inseguridad a la hora de realizarlas. Igualmente sería bueno que el profesor oriente por medio de clases virtuales a los estudiantes, y abran espacios para dudas y consultas en espacios compartidos”.

Por el contrario, quienes piensan que el curso no debe ser ofrecido de manera virtual, aluden en muchos casos la importancia de la presencia docente para resolver dudas:

“Se pierde todo lo interesante q (sic) puede ofrecer el curso, sumado al hecho que es un curso de investigación donde el apoyo y guía del docente es fundamental; y con la virtualidad es poco o nula la comunicación efectiva”.

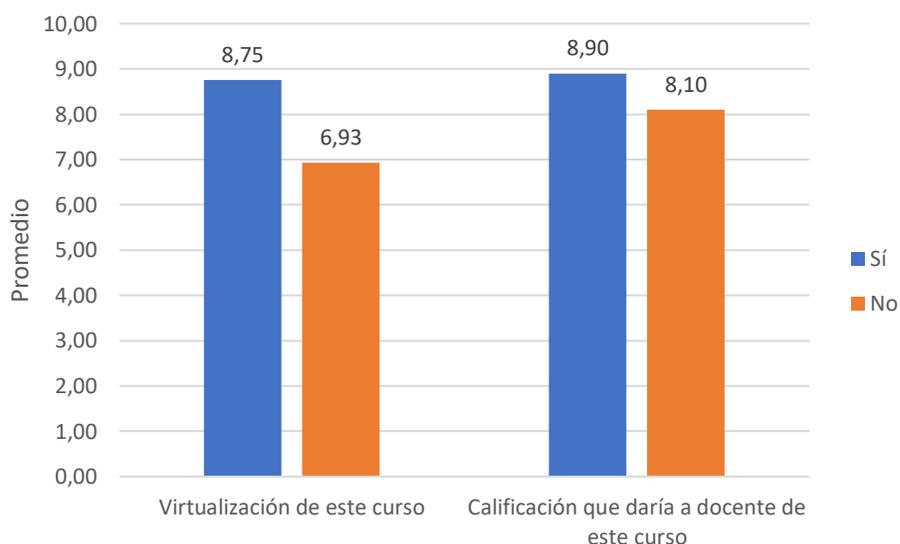
“Es un curso que definitivamente se necesita la explicación del profesor N (sic) la parte teórica y práctica. Y se pueda consultar las dudas inmediatamente en clase o en las horas de consulta presenciales y no virtuales”.

“Aún no me acostumbro a las clases virtuales, es complicado de manejar todo el material en un dispositivo tecnológico!.

“La aclaración de dudas y el aprendizaje se torna sumamente difícil”.

Cuando se les preguntó a las personas qué nota general le darían a la virtualización del curso, la respuesta promedio fue, en una escala de 0 a 10, de 7,99. El gráfico 11 muestra la relación existente entre el considerar que el curso puede seguirse impartiendo de manera remota con la nota general dada a la virtualización del curso y la nota general otorgada a la persona docente. Allí, puede observarse que, como era de esperar, las personas que consideran que el curso no debería mantenerse de manera virtual, dieron una calificación más baja a esa modalidad (promedio=6,93) y al personal docente (promedio=8,10), comparado con los que consideran que sí podría mantenerse la modalidad virtual (promedio de 8,75 y 8,90, respectivamente).

Gráfico 11. Universidad de Costa Rica: Nota promedio dada por el estudiantado a la virtualización del curso y al personal docente, según si consideran que el curso puede seguirse ofreciendo de manera remota, I-2020

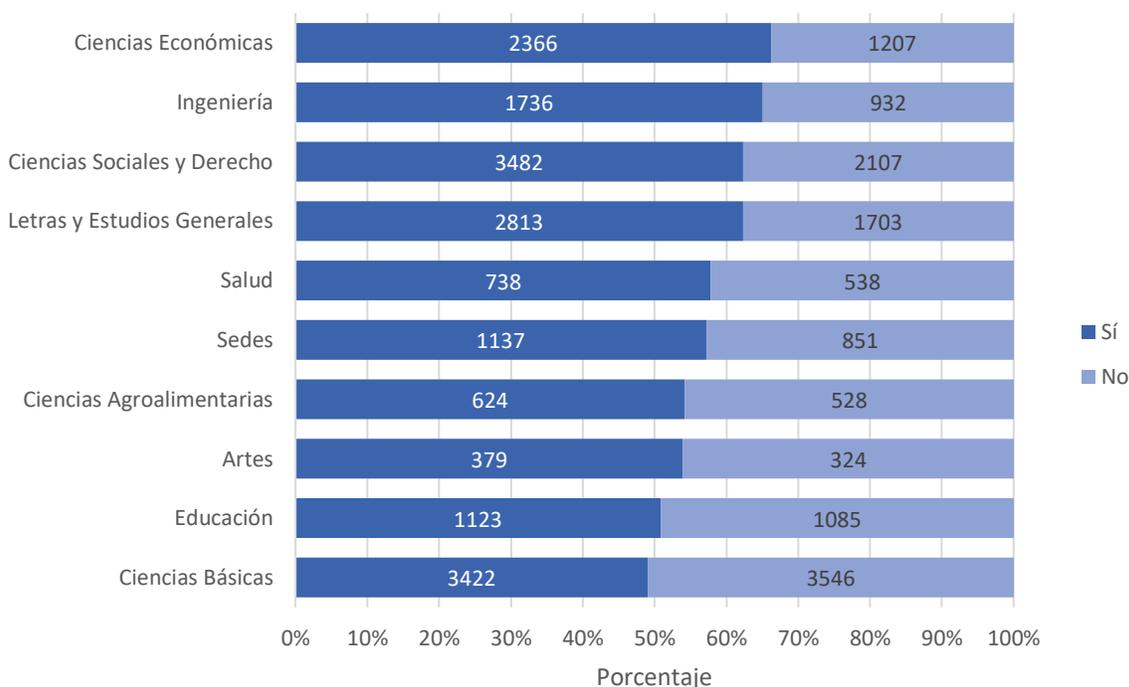


Si se analiza el mantener la modalidad virtual del curso de acuerdo con la pertenencia al curso a cada una de las diferentes áreas o facultades de la universidad²³, se encuentra (gráfico 12) que en los cursos de Ciencias Económicas e Ingeniería es donde una mayor cantidad de estudiantes considera que el curso puede mantenerse de manera remota, pues más del 65% de las personas así lo indicaron. Por su parte, en los cursos de Ciencias Básicas y Educación es donde la respuesta tendió a ser negativa: 50,9% y 49,1%, respectivamente. Debe

²³ Esta clasificación se realiza utilizando la porción alfabética de la sigla del curso. por ejemplo, la porción MA se sabe que es de Matemática y por lo tanto pertenece a la Facultad de Ciencias Básicas. En este sentido, no se considera en cuál sede es impartido en curso.

considerarse, nuevamente, que este es un análisis general y que cada curso tiene particularidades que lo hace más o menos sensible a su virtualización.

Gráfico 12. Universidad de Costa Rica: Distribución porcentual del estudiantado consultado respecto a si el curso debería permanecer de manera virtual, según área o facultad a la que pertenece el curso, I-2020
(En cada barra se indica la cantidad de estudiantes que respondieron)



Nota: La clasificación se hace de acuerdo con la porción alfabética de la sigla. Se agrupa por facultad, aunque no en todos los casos, por lo que se no se trata de la clasificación usual de la UCR. Los cursos se agrupan de acuerdo con su sigla y no del lugar donde fueron impartidos. Los cursos que se indican como de "Sedes" son aquellos de carreras propias de las Sedes Regionales. Todas las siglas RP y SR se ubicaron en "Letras y Estudios Generales".

Relacionado con lo mostrado en el gráfico 12, como era de prever y tal como se muestra en el cuadro 12, fue el estudiantado de cursos de Ciencias Básicas, quienes dieron calificaciones más bajas al logro de la virtualización del curso (promedio=7,50). Por su parte, en Ciencias Agroalimentarias es donde se obtiene un promedio más alto (8,33). Sin embargo, llama la atención que en Ingeniería y Ciencias Económicas el promedio dado a la virtualización no sea alto, aun cuando altos porcentajes de personas estaban de acuerdo en que los cursos se mantuvieran de manera remota. Lo anterior se puede deber a que el estudiantado que opina que el curso no debe mantenerse en esta modalidad, asignó notas muy bajas a la virtualización del curso (promedio menor a 7).

Cuadro 12. Universidad de Costa Rica: Promedio de la valoración estudiantil del logro de la virtualización del curso, por área o facultad a la que pertenece el curso, según si opinan que el curso debería permanecer de manera virtual I-2020

Facultad 1/	El curso puede mantenerse virtual		
	Total	Sí	No
<u>Total</u>	<u>7,99</u>	<u>8,75</u>	<u>6,93</u>
Ciencias Agroalimentarias	8,33	8,94	7,62
Ciencias Sociales y Derecho	8,27	8,83	7,34
Letras y Estudios Generales	8,20	8,87	7,11
Salud	8,15	8,84	7,21
Artes	8,14	8,98	7,16
Educación	8,10	8,93	7,23
Ciencias Económicas	8,06	8,69	6,81
Sedes	8,02	8,81	6,97
Ingeniería	7,81	8,46	6,62
Ciencias Básicas	7,50	8,60	6,43

1/ La clasificación se hace de acuerdo con la porción alfabética de la sigla. Se agrupa por facultad, aunque no en todos los casos, por lo que se no se trata de la clasificación usual de la UCR.

Finalmente, al calcular el coeficiente de correlación entre la nota dada a la virtualización del curso y otras variables, se encuentra (cuadro 13) una relación positiva media entre esa nota y la dada al profesor o profesora del curso y la interacción docente-estudiante. Al igual que en el caso de la calificación dada al personal docente, la muy baja correlación de la nota otorgada a la virtualización y las de las redes de internet y dispositivos electrónicos, muestra que el estudiantado desliga estos dos últimos elementos del logro de la virtualización del curso.

Cuadro 13. Universidad de Costa Rica: Coeficiente de correlación de Pearson entre la nota dada a la virtualización del curso y otras variables de interés, I-2020

Variable	Coeficiente de correlación
Calificación general que le da a docente de este curso	0,636
Calificación general que le da a la interacción entre docente y estudiantado	0,642
¿El profesor o profesora muestra dominio de las herramientas virtuales?	0,566
Nota a medios de comunicación que se utilizaron en el curso	0,556
Nota a dispositivos que usted utilizó para conectarse al curso	0,299
Nota a red o servicio de internet que usted utilizó para conectarse al grupo	0,272

IX. Principales hallazgos

A inicios del año 2020 el coronavirus Sars-CoV-2 provocó una pandemia a nivel mundial que afectó prácticamente todos los ámbitos de la vida e las personas. En el plano educativo, el distanciamiento social y el confinamiento ordenado por la mayoría de los gobiernos, se tradujo en el cierre de centros de enseñanza de todos los niveles.

En Costa Rica, ya desde el mes de enero de 2020, el Ministerio de Salud se preparó para afrontar la posible llegada del virus. El primer caso de COVID-19 se detectó el 6 de marzo de 2020 y, cuatro días después, se cancelaron todos los eventos y actividades de concentración masiva y se instruyó la realización de teletrabajo para las instituciones públicas.

En la Universidad de Costa Rica, debido a la pandemia provocada por el coronavirus, dos días después de iniciado el primer ciclo lectivo de 2020, se suspendieron las clases presenciales, de manera que los cursos debieron ser trasladados a una modalidad remota. Esto ocurrió sin que se tuviera oportunidad de realizar la necesaria planificación que se requiere para implementar esa modalidad, por lo que se debe considerar, ante todo, que se trata de una enseñanza virtual de emergencia y no una tradicional.

El Centro de Evaluación Académica, aprovechando que cada ciclo lectivo se realiza la evaluación del desempeño del personal docente, para lo cual se emplea un cuestionario que es respondido por miles de estudiantes, decidió incluir en el instrumento utilizado una serie de preguntas para que proporcionaran información básica, desde el punto de vista estudiantil, referente a la experiencia de la virtualización de cursos en el I-2020.

La recolección de datos se llevó a cabo de mediados de mayo al 22 de junio de 2020. Los principales hallazgos resultantes del análisis de los datos son los siguientes:

- Se recolectaron 30.973 cuestionarios, que corresponden a 14.918 estudiantes. El 56,4% de las personas que respondieron los cuestionarios son mujeres y, en general, 3 de cada 4 estudiantes reportaron que la mayor parte del semestre residieron en la región Central del país. La siguiente región con mayor cantidad de estudiantes viviendo en ella fue la Chorotega (7,9%).

- Los dispositivos electrónicos que el estudiantado utilizó mayoritariamente para conectarse al curso son la computadora portátil (29,3%) y el celular (6,9%) o bien, una combinación de ambos (40,5%). En una escala de 0 a 10, la primera es calificada con una nota de 8,82 y el segundo con una nota más bien baja de 7,10, lo cual era de esperar, pues a pesar de su utilidad y versatilidad, un dispositivo móvil de ese tipo puede llegar a dificultar el cumplimiento de algunas actividades académicas, tales como la redacción de documentos o el cumplimiento de exámenes.
- En cuanto a las redes o servicios de internet que el estudiantado utilizó para acceder a los espacios virtuales, sobresale el uso del Wifi de su casa o lugar de residencia, que tuvo el 61,5% de las menciones, seguido por una combinación de uso de ese Wifi junto con la red celular de Kölbi (18,9%). Resulta importante que, al evaluar estas redes, el Wifi de la casa, siendo el más utilizado, también obtuvo la mejor calificación promedio (8,01 en una escala de 0 a 10). Por su parte, la red celular de Kölbi obtuvo una nota bastante baja (promedio=5,87). Si bien la nota promedio de las redes o servicios de conexión a nivel general fue de 7,74, este valor baja a 6,88 y a 6,92 en las regiones Pacífico Central y Huetar Norte, respectivamente, lo que podría evidenciar que en esas zonas el estudiantado experimenta dificultades para atender sus cursos.
- El medio de comunicación entre docentes y estudiantes más frecuente fue Zoom, que reportó ser utilizado, de manera individual o acompañado por otros medios, por el 85,5% de las personas. A su vez, esa plataforma obtuvo la mejor valoración promedio (8,31 en una escala de 0 a 10), mientras que el correo electrónico, que fue reportado por más de la mitad del estudiantado, obtuvo una nota promedio de solo 6,89.
- Asociado con el resultado anterior, las llamadas o reuniones con video fueron mencionadas como el recurso virtual más utilizado. A su vez, ese recurso, junto con los videos con información elaborados por la persona docente, fueron los mejor valorados por el estudiantado, con notas promedio en cuanto a su utilidad de 4,46 y 4,59 (en una escala de 1 a 5), respectivamente, lo que parece evidenciar la importancia que otorga el alumnado a la figura docente. Este sería un aspecto para tomar en cuenta en la planificación de las lecciones de futuros ciclos lectivos.

- Para el desarrollo de los cursos, la modalidad totalmente asincrónica fue la menos reportada (9,6%), lo cual es positivo, pues a su vez, fue la que obtuvo promedios de valoración más bajos en diversas variables, como la utilización de recursos que despiertan el interés del estudiantado e interacción docente estudiante. Por el contrario, el balance entre sincronía y asincronía fue el más utilizado (35,1%) y, a su vez, fue la modalidad mejor valorada en esas variables, por lo que su uso es recomendado. Adicionalmente, el alternar sesiones sincrónicas y asincrónicas, evita saturar los servicios digitales.
- En el 82,6% de las respuestas se indicó que se estaba utilizando la plataforma institucional Mediación Virtual para el desarrollo del curso, lo cual se condice con las instrucciones giradas por las autoridades universitarias en cuanto al uso de esa plataforma. La estabilidad de Mediación Virtual recibió una calificación relativamente baja (promedio=7,90), sin embargo, debe tomarse en cuenta que UCR ha trabajado fuertemente en lograr su solidez. La plataforma fue mejor valorada en otros aspectos como la facilidad de encontrar los cursos dentro de ella (promedio=8,49) y en la organización de los diferentes elementos que allí se ubican (promedio=8,80), lo cual facilitaría el aprovechamiento del curso por parte del estudiantado.
- La situación particular vivida en el I-2020 no parece haber afectado los resultados de la evaluación del desempeño docente desde el punto de vista estudiantil, pues los datos obtenidos hasta el momento son muy similares a los de los semestres anteriores.
- Casi 6 de cada 10 estudiantes indican que el curso podría seguirse impartiendo de manera virtual. En los cursos de Ciencias Económicas y de Ingeniería es en los que una mayor cantidad de estudiantes piensa de esa manera. Las razones para ello son diversas y pueden incluir la necesidad de seguir cuidándose del contagio de COVID-19 o la facilidad que reporta el cursar la materia de esta manera.

Como puede deducirse, aunque hay aspectos con posibilidades de mejora, en general, el análisis cuantitativo realizado permite visualizar, desde la perspectiva estudiantil y tomando en cuenta la emergencia vivida, resultados bastante positivos de la experiencia de virtualización de cursos ante la pandemia por COVID-19. Esta información puede servir de base para futuros análisis en torno a la temática.

X. Referencias

- Alvarado, C., Lara, S., & Salas, D. (16 de marzo de 2020). *Decreto Ejecutivo 42227-MP-S*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Presidencia: <https://www.presidencia.go.cr/bicentenario/wp-content/uploads/2020/03/Decreto-Ejecutivo-42227-Emergencia-Nacional.pdf>
- Araya, C. (25 de marzo de 2020a). *Circular VRA-10-2020*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Vicerrectoría de Administración: <https://www.vra.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/Circular%20VRA-10-2020.pdf>
- Araya, C. (1 de junio de 2020b). *Resolución R-158-2020*. Recuperado el 2 de junio de 2020, de Rectoría: <http://www.rectoria.ucr.ac.cr/site/wp-content/uploads/2020/06/resolucion-r-158-2020.pdf>
- Araya, C. (11 de mayo de 2020c). *Circular R-17-2020*. *Universidad de Costa Rica*.
- Banco Mundial. (2020). *Global Economic Prospects: Analytical Chapters*. World bank Group. Recuperado el 3 de junio de 2020, de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33748/9781464815539.pdf>
- Banco Mundial. (1 de junio de 2020b). *“La educación en América Latina enfrenta una crisis silenciosa, que con el tiempo se volverá estridente”*. Recuperado el 8 de junio de 2020, de <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/06/01/covid19-coronavirus-educacion-america-latina>
- BBC News. (21 de mayo de 2020). *Coronavirus: América Latina sobrepasa a Europa y EE.UU. como la región con más casos diarios de covid-19*. Recuperado el 20 de junio de 2020, de Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52758096>
- Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University. (2020a). *COVID-19 Dashboard*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University. (2020b). *COVID-19 Dashboard*. Recuperado el 2 de junio de 2020, de <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- Cerdas, D. (7 de abril de 2020). 'U' públicas fallan en intento de impartir clases virtuales. *La Nación*, págs. 4-5.
- Cordero, M. (21 de abril de 2020). Otra consecuencia del COVID-19: MEP suspende pruebas FARO para este año. *Semanario Universidad*. Recuperado el 7 de mayo de 2020, de

<https://semanariouniversidad.com/pais/otra-consecuencia-del-covid-19-mep-suspende-pruebas-faro-para-este-ano/>

Cruz, G. (14 de marzo de 2020). *Resolución N° MEP-0530-2020*. Recuperado el 4 de junio de 2020, de Ministerio de Educación Pública:

<https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/resolucion-n%C2%BA-mep-0530-2020-fd.pdf>

Cruz, G., Brenes, M., González, S., & Villalta, P. (2020). *Orientaciones para el proceso educativo a distancia*. Ministerio de Educación Pública, Despacho de la Ministra, San José. Recuperado el 12 de abril de 2020, de

<http://www.mep.go.cr/sites/default/files/Orientaciones%20sobre%20el%20proceso%20educativo%20a%20distancia.pdf>

De la Asunción, R. (8 de enero de 2020). *Resolución ViVE-1-2020. Calendario Estudiantil Universitario del año 2020*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de

<https://www.vive.ucr.ac.cr/index.php/node/index/335>

Deutsche Welle. (3 de mayo de 2020). *Costa Rica logra tener la menor tasa de mortalidad por COVID-19 en América*. Recuperado el 23 de junio de 2020, de DW América Latina:

<https://www.dw.com/es/costa-rica-logra-tener-la-menor-tasa-de-mortalidad-por-covid-19-en-am%C3%A9rica/a-53315178>

Deutsche Welle. (20 de junio de 2020). *El mundo registra más de 8,5 millones de contagios de coronavirus*. Recuperado el 20 de junio de 2020, de DW El Mundo:

<https://www.dw.com/es/el-mundo-registra-m%C3%A1s-de-85-millones-de-contagios-de-coronavirus/a-53881897>

Flórez-Estrada, M. (24 de abril de 2020). *Economía de Costa Rica decrecerá un 3,6% en el 2020 debido al COVID-19, según Banco Central*. *Semanario Universidad*. Recuperado el 23 de junio de 2020, de <https://semanariouniversidad.com/ultima-hora/economia-de-costa-rica-decrecera-un-36-en-el-2020-debido-al-covid-19-segun-banco-central/>

Fondo Monetario Internacional. (14 de abril de 2020). *Informes de perspectivas de la economía mundial abril 2020*. Recuperado el 14 de abril de 2020, de Introducción y resumen ejecutivo: <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>

Garnier, L. (7 de abril de 2020). *Facebook*. Recuperado el 8 de abril de 2020, de

<https://www.facebook.com/groups/183571579068881/permalink/740642646695102?sfns=mo>

Guterres, A. (2020). *COVID-19, "lo superaremos juntos"*. Recuperado el 20 de abril de 2020, de COVID-19 Respuesta: <https://www.un.org/es/coronavirus-es/covid-19-lo-superaremos-juntos>

Gutiérrez, I., Kikut, L., Hidalgo, M., Madrigal, O., & Azofeifa, C. (Mayo de 2020). *Caracterización de la población estudiantil universitaria, 2019*. Conare, San José.

- Herrera, B. (10 de marzo de 2016). *VD-R-9374-2016*. Recuperado el 5 de mayo de 2020, de Vicerrectoría de Docencia: <http://vd.ucr.ac.cr/documento/vd-r-9374-2016/>
- Herrero, L. (30 de noviembre de 2009). *VD-R-8458-2009*. Recuperado el 5 de mayo de 2020, de Vicerrectoría de Docencia: <http://vd.ucr.ac.cr/documento/vd-r-8458-2009-pdf/>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (27 de marzo de 2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*. Recuperado el 20 de abril de 2020, de <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2018). *Costa Rica en Cifras*. Recuperado el 29 de mayo de 2020, de <https://www.inec.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/recostaricaencifras2018.pdf>
- Jensen, H. (10 de abril de 2020a). *La Universidad, el Covid y la crisis humanitaria*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de La Rectoría Informa: <http://www.rectoria.ucr.ac.cr/site/wp-content/uploads/2020/04/comunicado-10-abril-2020.pdf>
- Jensen, H. (9 de marzo de 2020b). Mensaje del señor rector Henning Jensen sobre las medidas que tomará la Universidad de Costa Rica. *Facebook*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de <https://www.facebook.com/UniversidadCostaRica/videos/vb.117902468248296/342869079967002/?type=2&theater>
- Jensen, H. (16 de marzo de 2020c). *Resolución R-95-2020*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/resoluciones-r-95-2020.pdf>
- Jensen, H. (19 de marzo de 2020d). *Circular R-9-2020*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Rectoría: <http://www.rectoria.ucr.ac.cr/site/wp-content/uploads/2020/03/circular-r-9-2020.pdf>
- Jensen, H. (20 de marzo de 2020e). *Comunicado R-79-2020*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Rectoría: <http://www.rectoria.ucr.ac.cr/site/wp-content/uploads/2020/03/comunicado-r-79-2020.pdf>
- Jensen, H. (3 de abril de 2020f). *Circular R-13-2020*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de VD: <http://vd.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/2020/04/Circular-R-13-2020.pdf>
- Jiménez, J., & O'Neal, K. (18 de marzo de 2020). *Estas son las medidas tomadas por la UCR para intentar frenar el contagio por COVID-19*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Noticias UCR: Estas son las medidas tomadas por la UCR para intentar frenar el contagio por COVID-19
- Kikut, L. (29 de abril de 2020). *Circular CEA-10-2020*. Centro de Evaluación Académica.
- León, M. (27 de marzo de 2020a). *Circular VD-10-2020*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Vicerrectoría de Docencia: <http://vd.ucr.ac.cr/documento/circula-vd-10-2020/>
- León, M. (1 de abril de 2020b). *Resolución VD-11426-2020*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Vicerrectoría de Docencia: <http://vd.ucr.ac.cr/documento/resolucion-vd-11426-2020/>

- León, M., & Castro, A. (31 de marzo de 2020). *Circular VD-11-2020*. Recuperado el 25 de junio de 2020c, de Documentos VD: <http://vd.ucr.ac.cr/documento/circular-vd-11-2020/>
- Llaneras, K. (8 de junio de 2020). Los números del coronavirus: ¿cuál es la letalidad de la enfermedad ahora? *El País*. Recuperado el 8 de junio de 2020, de https://elpais.com/politica/2020/06/07/actualidad/1591548844_517681.html?event_log=oklogin
- López, H. (8 de junio de 2020). *Latin America, the pandemic and the challenge of building better instead of going back*. Recuperado el 14 de junio de 2020, de Blog: <https://blogs.worldbank.org/latinamerica/latin-america-pandemic-and-challenge-building-better-instead-going-back>
- Manetto, F. (21 de junio de 2020). América no ve la salida. *El país*. Recuperado el 21 de junio de 2020, de <https://elpais.com/sociedad/2020-06-20/america-no-ve-la-salida.html>
- Marín, A. (16 de mar de 2020). *Crece uso de plataforma de Mediación Virtual de la UCR*. Recuperado el 28 de abril de 2020, de Noticias UCR: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/03/16/crece-uso-de-plataforma-de-mediacion-virtual-de-la-ucr.html>
- Méndez, A. (31 de mar de 2020). *Mediación Virtual suma nuevos recursos frente a creciente virtualización de cursos*. Recuperado el 2 de mayo de 2020, de Noticias UCR: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/03/31/mediacion-virtual-suma-nuevos-recursos-frente-a-creciente-virtualizacion-de-cursos.html>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (20 de enero de 2020a). *Autoridades de salud trabajan en seguimiento de alerta sanitaria internacional por nuevo coronavirus en China*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1531-autoridades-de-salud-trabajan-en-seguimiento-de-alerta-sanitaria-internacional-por-nuevo-coronavirus-en-china>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (11 de abril de 2020b). *Situación Nacional COVID-19*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/img_cvd/img_datos_marzo_2020_32.jpg
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (20 de enero de 2020c). *Autoridades de salud trabajan en seguimiento de alerta sanitaria internacional por nuevo coronavirus en China*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1531-autoridades-de-salud-trabajan-en-seguimiento-de-alerta-sanitaria-internacional-por-nuevo-coronavirus-en-china>
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (6 de marzo de 2020d). *Caso confirmado por COVID-19 en Costa Rica*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Centro de Prensa:

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1555-caso-confirmado-por-covid-19-en-costa-rica>

Ministerio de Salud de Costa Rica. (8 de marzo de 2020e). *Ante casos de COVID-19, CNE y Salud elevan alerta sanitaria a alerta amarilla*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1558-ante-casos-de-covid-19-cne-y-salud-elevan-alerta-sanitaria-a-alerta-amarilla>

Ministerio de Salud de Costa Rica. (9 de marzo de 2020f). *Gobierno cancela eventos masivos e instruye teletrabajo para sector público*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1560-gobierno-cancela-eventos-masivos-e-instruye-teletrabajo-para-sector-publico>

Ministerio de Salud de Costa Rica. (2 de junio de 2020g). *Situación Nacional COVID-19*. Recuperado el 2 de junio de 2020, de https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/img_cvd/img_datos_marzo_2020_84.jpg

Ministerio de Salud de Costa Rica. (3 de junio de 2020h). *Ante aumento de casos COVID-19, Gobierno endurece medidas en cinco distritos*. Recuperado el 4 de junio de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1695-ante-aumento-de-casos-covid-19-gobierno-endurece-medidas-en-cinco-distritos>

Ministerio de Salud de Costa Rica. (7 de junio de 2020i). *Distrito de La Fortuna en San Carlos y los cantones de Pococi y Upala se suman a la lista de alerta naranja*. Recuperado el 9 de junio de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1702-distrito-de-la-fortuna-en-san-carlos-y-los-cantones-de-pococi-y-upala-se-suman-a-la-lista-de-alerta-naranja>

Ministerio de Salud de Costa Rica. (19 de junio de 2020j). *Tercera fase de reapertura se cancela por aumento de casos COVID-19*. Recuperado el 19 de junio de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1727-tercera-fase-de-reapertura-se-cancela-por-aumento-de-casos-covid-19>

Ministerio de Salud de Costa Rica. (23 de junio de 2020k). *Pavas se suma a la lista de distritos con alerta naranja*. Recuperado el 23 de junio de 2020, de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1733-pavas-se-suma-a-la-lista-de-distritos-con-alerta-naranja>

Núñez, M. (17 de marzo de 2020). *Próximas dos semanas serán claves para aplanar la curva de contagio de COVID-19*. *Semanario Universidad*. Recuperado el 14 de abril de 2020, de <https://semanariouniversidad.com/pais/proximas-dos-semanas-seran-claves-para-aplanar-la-curva-de-contagio-de-covid-19/>

- O'Neal, K. (30 de marzo de 2020a). *Acceda a los sitios web y plataformas ucr.ac.cr de forma gratuita con Kölbi*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Noticias UCR: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/03/30/acceda-a-los-sitios-web-y-plataformas-ucr-ac-cr-de-forma-gratuita-con-kolbi.html>
- O'Neal, K. (6 de mayo de 2020b). *Sedes y recintos de la UCR llevan computadoras a 300 estudiantes con necesidades tecnológicas*. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de Noticias UCR: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/05/06/sedes-y-recintos-de-la-ucr-llevan-computadoras-a-300-estudiantes-con-necesidades-tecnologicas.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2020a). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Recuperado el 9 de Abril de 2020, de Orientaciones para el público: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- Organización Mundial de la Salud. (29 de marzo de 2020b). *Vías de transmisión del virus de la COVID-19: repercusiones para las recomendaciones relativas a las precauciones en materia de prevención y control de las infecciones*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
- Organización Mundial de la Salud. (23 de marzo de 2020c). *Transmite el mensaje: cinco pasos para eliminar el coronavirus*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Centro de Prensa: <https://www.who.int/es/news-room/detail/23-03-2020-pass-the-message-five-steps-to-kicking-out-coronavirus>
- Organización Mundial de la Salud. (11 de marzo de 2020d). *Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Organización Panamericana de la Salud. (14 de febrero de 2020). *Nuevo coronavirus (COVID-19) - Actualización Epidemiológica*. Recuperado el 4 de junio de 2020, de Alertas epidemiológicas: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=list&slug=2020-alertas-epidemiologicas&Itemid=270&layout=default&lang=es
- Oviedo, C. (20 de abr de 2020). *La respuesta institucional para atender la docencia virtual ha sido exponencial, así como su demanda*. Recuperado el 21 de abril de 2020, de Noticias UCR: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/04/20/la-respuesta-institucional-para-atender-la-docencia-virtual-ha-sido-exponencial-asi-como-su-demanda.html>
- Presidencia de la República de Costa Rica. (3 de abril de 2020). *MEP inicia con acciones de educación a distancia después de Semana Santa para apoyo de estudiantes y familias*. Recuperado el 20 de abril de 2020, de Comunicados: <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2020/04/mep-inicia-con-acciones-de-educacion-a-distancia-despues-de-semana-santa-para-apoyo-de-estudiantes-y-familias/>

- Salas, O. (8 de mayo de 2020a). *La UCR distribuye las primeras tabletas entre estudiantes de todo el país*. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de Noticias UCR: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/05/08/la-ucr-distribuye-las-primeras-tabletas-entre-estudiantes-de-todo-el-pais.html>
- Salas, O. (15 de abril de 2020b). *La UCR tramitó la compra de 1000 tabletas con chips de acceso a internet para distribuir entre sus estudiantes*. Recuperado el 20 de abril de 2020, de Noticias UCR: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/04/15/la-ucr-tramito-la-compra-de-1-000-tabletas-con-chips-de-acceso-a-internet-para-distribuir-entre-sus-estudiantes.html>
- Sanz, I., Sáinz, J., & Capilla, A. (2020). *Efectos de la crisis del coronavirus en la Educación*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), Madrid. Recuperado el 1 de mayo de 2020, de <https://www.oei.es/uploads/files/news/Science-Science-and-University/1747/informe-covid-19d.pdf>
- Soto, M. (20 de marzo de 2020). Síntomas de COVID-19 aparecen cinco días después de exposición. *Semanario Universidad*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de <https://semanariouniversidad.com/pais/sintomas-de-covid-19-aparecen-cinco-dias-despues-de-exposicion/>
- Universidad de Costa Rica. (11 de marzo de 2020a). *Comunicado 3: La UCR solicita a sus docentes implementar clases*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Oficina de Divulgación e Información: <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-3.pdf>
- Universidad de Costa Rica. (11 de marzo de 2020b). *Comunicado 5: Uso de la plataforma de Mediación Virtual de la UCR*. Recuperado el 10 de abril de 2020, de Oficina de Divulgación e Información: <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-5-.pdf>
- Universidad de Costa Rica. (12 de marzo de 2020c). *Comunicado 6: La UCR fortalece plataformas tecnológicas para virtualizar sus actividades*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Oficina de Divulgación e Información: https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-6_1.pdf
- Universidad de Costa Rica. (12 de marzo de 2020d). *Comunicado 7: Es urgente que los docentes trasladen y adapten sus cursos a modalidad virtual*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Oficina de Divulgación e Información: <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-7.pdf>
- Universidad de Costa Rica. (6 de abril de 2020e). *Comunicado 13: UCR mantiene clases virtuales y favorece el trabajo remoto*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Oficina de Divulgación e Información: <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-13-coronavirus-ccio.pdf>
- Universidad de Costa Rica. (2020f). *Índice de entornos virtuales activos en Mediación Virtual UCR*. Recuperado el 17 de abril de 2020, de Transparencia: <https://transparencia.ucr.ac.cr/informacion-institucional/actividades-sustantivas-ucr/indice-de-entornos-virtuales-activos-en-mediacion-virtual-ucr/>

Universidad de Costa Rica. (20 de abril de 2020g). *Comunicado 15: Gestión digital de trámites administrativos y pautas sobre trabajo presencial*. Recuperado el 20 de abril de 2020, de Oficina de Divulgación e Información:
<https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-15.pdf>

Universidad de Costa Rica. (11 de mayo de 2020h). *Comunicado 16: UCR amplía trabajo remoto hasta el 13 de julio*. Recuperado el 11 de mayo de 2020, de Oficina de Divulgación e Información: <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-16.pdf>

Universidad de Costa Rica. (13 de marzo de 2020j). *Comunicado 8: El Centro Coordinador Institucional de Operaciones (CCIO) de la UCR procura una acción institucional coordinada para la atención de la alerta amarilla por COVID-19*. Recuperado el 11 de abril de 2020, de Oficina de Divulgación e Información:
<https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2020/comunicado-8.pdf>

Vergin, J. (24 de marzo de 2020). *¿De dónde vino el coronavirus? ¿Cuánto dura en las superficies? DW responde a sus preguntas*. Recuperado el 15 de abril de 2020, de Deutsche Welle:
<https://www.dw.com/es/de-d%C3%B3nde-vino-el-coronavirus-cu%C3%A1nto-dura-en-las-superficies-dw-responde-a-sus-preguntas/a-52904400>

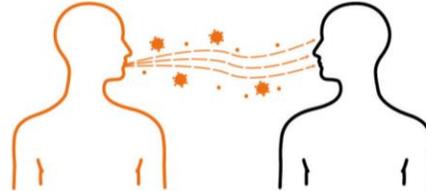
Vicerrectoría de Docencia. (2020). *Unidad de Apoyo a la Docencia mediada con Tecnologías de la Información y la Comunicación (METICS)*. Recuperado el 3 de mayo de 2020, de Nosotros VD: <http://vd.ucr.ac.cr/nosotros/metics/>

XI. Apéndice A: Figuras relacionadas con la transmisión de COVID-19

Figura 1

¿Qué suele suceder cuando el virus causante de COVID-19 entra en el cuerpo?

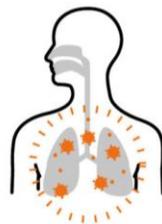
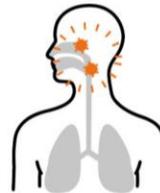
Las gotitas virales transmitidas por la tos o el estornudo de una persona infectada entran por la nariz, la boca o los ojos, que son los puntos de entrada habituales de los virus respiratorios.



Incluso si no tosen o estornudan directamente sobre usted, puede contraer el virus si toca algo que una persona infectada haya tocado recientemente y luego se toca la cara, la nariz, la boca o los ojos.



Desde allí, el virus viaja a la parte posterior de los conductos nasales y a las membranas mucosas en la parte posterior de la garganta. Ese es el lugar donde los síntomas, como el dolor de garganta y la tos seca, suelen comenzar.



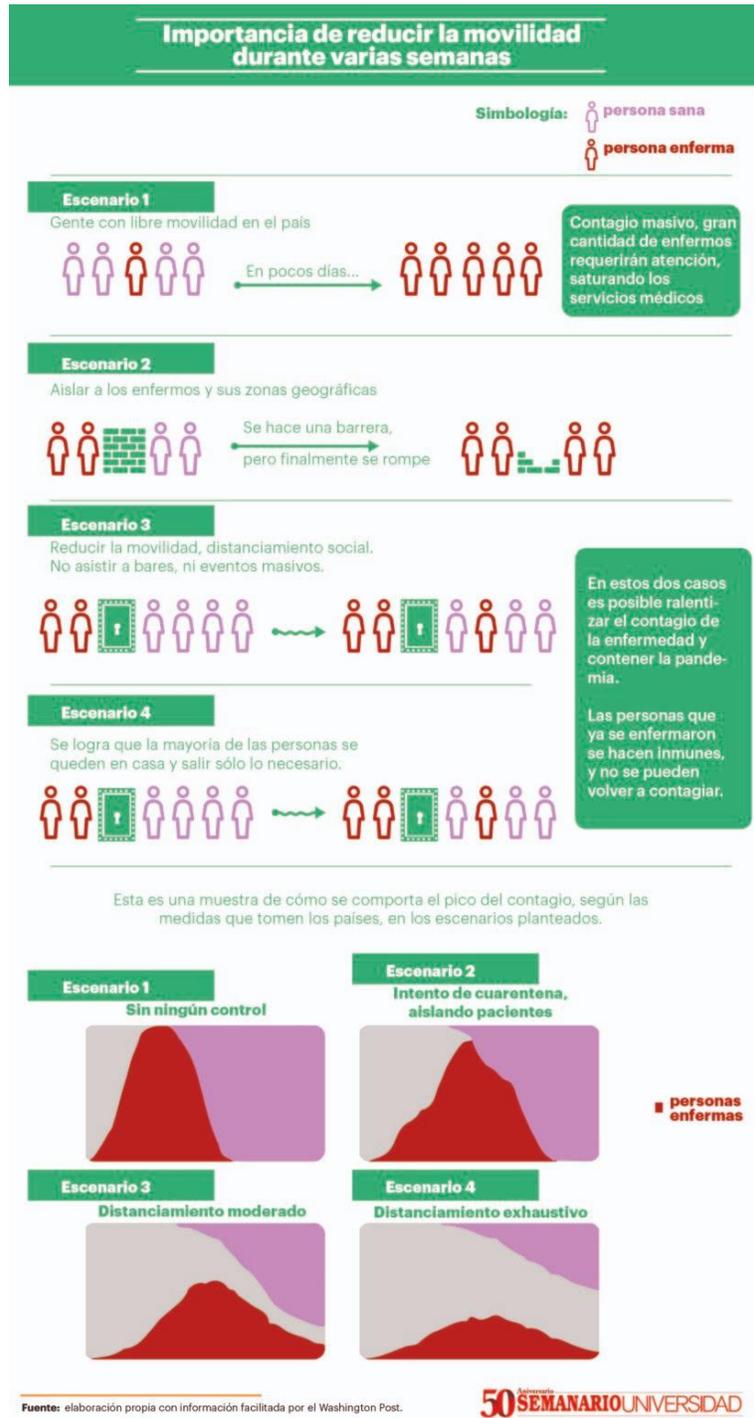
Luego el virus se propaga por las vías respiratorias hasta los pulmones. Cuando las membranas de los pulmones se inflaman, es más difícil que funcionen correctamente. Esta situación puede preparar el terreno para la neumonía.

Fuente: Universidad Johns Hopkins, EE.UU.
Diseño: Luis Arias.

50 Aniversario SEMANARIO UNIVERSIDAD

Tomado de Semanario Universidad (20 de marzo 2020)
<https://semanariouniversidad.com/pais/sintomas-de-covid-19-aparecen-cinco-dias-despues-de-exposicion/>).

Figura 2



Tomado de Semanario Universidad (17 de marzo de 2020)
<https://semanariouniversidad.com/pais/proximas-dos-semanas-seran-claves-para-aplanar-la-curva-de-contagio-de-covid-19/>)

XII. Apéndice B: Cuestionario utilizado

Evaluación del desempeño docente según percepción estudiantil

Con el fin de valorar el desempeño del personal docente de la Universidad de Costa Rica, le solicitamos responder las siguientes preguntas de la manera más objetiva posible. Es importante indicar que sus respuestas son totalmente confidenciales y únicamente serán dadas a conocer de manera grupal. Por favor emita únicamente valoraciones razonadas y sinceras.

I. Evaluación del desempeño docente

A continuación, se lista una serie de aspectos relacionados con el desempeño docente en este curso. Califique cada uno de ellos utilizando una escala de 0 a 10, en la cual **0 es la nota más baja y 10 es la más alta**. Dependiendo de la valoración que desea otorgar al profesor o profesora de este curso, usted puede marcar en uno de esos extremos o en cualquiera de los puntajes que se encuentran entre ellos. Sea objetivo al calificar cada aspecto, **teniendo en cuenta la necesidad que se tuvo este semestre de virtualizar la enseñanza ante la emergencia sanitaria por el coronavirus COVID-19**.

Utilice la alternativa **No Aplica/No sabe (NA/NS)** en caso de que el enunciado no sea apropiado para este curso o cuando usted no tenga información suficiente para valorarlo.

Su profesor o profesora...	NA/ NS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Cumple con el horario establecido para el desarrollo de las actividades virtuales sincrónicas (en Zoom, Big blue button, Jitsi, Skype, Teams, otra) o asincrónica (por ejemplo, subir videos y otros elementos).	<input type="radio"/>											
2. Evidencia que ha preparado clases y actividades con anticipación.	<input type="radio"/>											
3. Cumple con el desarrollo de los temas de acuerdo con el programa del curso.	<input type="radio"/>											
4. Durante el espacio virtual utiliza el tiempo en temáticas y actividades relacionadas con el curso.	<input type="radio"/>											
5. Muestra dominio de los temas tratados.	<input type="radio"/>											
6. Proporciona información e ideas actualizadas.	<input type="radio"/>											
7. Cuando la materia lo permite, logra un balance adecuado entre la teoría y la práctica.	<input type="radio"/>											
8. Se interesa por el aprendizaje del estudiantado.	<input type="radio"/>											
9. Con las actividades planificadas (en la plataforma virtual u otra) favorece la comprensión de la materia.	<input type="radio"/>											
10. Desarrolla los temas del curso en forma clara y precisa (mediante videos, reuniones virtuales u otras metodologías y actividades)	<input type="radio"/>											
11. Muestra interés por impartir las temáticas del curso.	<input type="radio"/>											
12. Utiliza recursos (videos, reuniones virtuales u otras metodologías) que despiertan la atención y el interés del estudiantado.	<input type="radio"/>											

13. Propicia la interacción del estudiantado en las actividades del curso.	<input type="radio"/>											
14. Plantea actividades que permiten al estudiantado pensar en forma crítica, diversa y novedosa.	<input type="radio"/>											
15. Es accesible para que el estudiantado le haga consultas (vía foros, correos, chats, otros), respetando los horarios acordados.	<input type="radio"/>											
16. Responde <u>respetuosamente</u> cuando se le plantean preguntas.	<input type="radio"/>											
17. Aclara <u>satisfactoriamente</u> las consultas sobre actividades y tareas de evaluación que le plantea el estudiantado.	<input type="radio"/>											
18. Mantiene una relación de cortesía con el estudiantado.	<input type="radio"/>											
19. Le respeta a usted como persona.	<input type="radio"/>											
20. Acepta críticas por parte del estudiantado.	<input type="radio"/>											

Hasta este momento, ¿el profesor o profesora ha realizado evaluaciones mediante actividades o recursos virtuales (exámenes, quices, reportes, tareas, exposiciones, otras)?

Sí

No → **Pase a pregunta 26**

Su profesor o profesora...	NA/ NS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21. Elabora evaluaciones acordes con la materia abordada en el curso.	<input type="radio"/>											
22. Formula instrucciones o preguntas claras en las evaluaciones que realiza.	<input type="radio"/>											
23. Las evaluaciones tienen un nivel de dificultad similar al de las actividades y ejemplos desarrollados en el entorno virtual.	<input type="radio"/>											
24. Devuelve las evaluaciones calificadas, dentro de los diez días hábiles siguientes a su realización o entrega o según lo establecido en el programa del curso.	<input type="radio"/>											
25. Atiende reclamos sobre la forma en la que calificó las evaluaciones del curso.	<input type="radio"/>											

II. Temáticas transversales de la Universidad de Costa Rica

Durante el desarrollo del curso su profesor o profesora...	NA/ NS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26. Cuando la materia lo permite, utiliza ejemplos relacionados con su futura profesión.	<input type="radio"/>											
27. Cuando la materia lo permite, relaciona los temas tratados con la realidad del país.	<input type="radio"/>											
28. Integra temas de ética, valores y responsabilidad en las clases.	<input type="radio"/>											
29. Desarrolla las clases y actividades con equidad de género, y muestra respeto por razones de etnia, credo religioso e ideología.	<input type="radio"/>											

30. Brinda los apoyos necesarios (tecnológicos y adecuaciones al plan del curso) a las personas con necesidades educativas especiales.	<input type="radio"/>											
31. Promueve en el estudiantado respeto hacia el ambiente.	<input type="radio"/>											
32. Propone actividades que involucren investigación.	<input type="radio"/>											

33. El profesor o la profesora ha logrado desarrollar en usted una actitud hacia la materia tal que:

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Al inicio tenía interés y lo perdí. | <input type="radio"/> Al inicio tenía interés y lo mantiene. |
| <input type="radio"/> Al inicio no tenía interés y sigue sin tenerlo. | <input type="radio"/> Al inicio tenía interés y aumentó. |
| <input type="radio"/> Al inicio no tenía interés y ahora sí. | <input type="radio"/> El profesor o profesora no ha influido en su actitud hacia la materia. |

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34. En general, ¿qué calificación le daría <u>a este profesor o profesora como docente de este curso?</u>	<input type="radio"/>										
35. En general, ¿Qué calificación le daría a la interacción lograda entre el profesor o profesora y el estudiantado del curso?	<input type="radio"/>										
36. En general, ¿el profesor o profesora muestra dominio de las herramientas virtuales?	<input type="radio"/>										

37. Utilice el siguiente espacio para hacer comentarios que destaquen los aspectos positivos y aquellos por mejorar del desempeño docente de este profesor o profesora. Por favor, verifique que sus comentarios sean objetivos, breves, respetuosos, y que estén basados en la realidad del curso.

Aspectos positivos	Aspectos por mejorar

III. Evaluación de accesibilidad estudiantil al curso virtual

38. Seleccione el dispositivo o dispositivos que usted ha utilizado para acceder al espacio virtual de este curso (Puede marcar varios):

- Celular
- Computadora de escritorio
- Computadora portátil
- Tableta
- Otro. Especifique: _____

39. Seleccione el tipo de acceso a Internet que usted ha utilizado para este curso (Puede marcar varios):

- Red celular Kölbi
- Red celular de otra compañía
- Red Wifi de su casa o lugar de residencia
- Red Wifi Eduroam o Auri
- Red Wifi pública
- No sabe
- Otro: _____

40. El desarrollo del curso, ¿en qué grado fue sincrónico o asincrónico?

Sincrónico: todas las personas están conectadas al mismo tiempo (en un horario establecido) y en el mismo espacio virtual.
Asincrónico: las actividades se realizan en diferente tiempo y lugar, cada quien a su ritmo y en el momento que lo prefiera.

- Totalmente sincrónico
- Principalmente sincrónico
- Una combinación balanceada de ambas modalidades.
- Principalmente asincrónico
- Totalmente asincrónico → [Pase a pregunta 42](#)

41. De las sesiones sincrónicas, ¿se genera algún respaldo de la clase (como grabaciones de video o audio) para que el estudiantado pueda consultarlos después?

- Sí
- No
- No sabe

42. Para el desarrollo del curso, ¿se utilizó la plataforma “Mediación Virtual”?

- Sí
- No → [Pase a pregunta 46](#)
- No sabe → [Pase a pregunta 46](#)

En una escala de 0 a 10, donde 0 es la nota más baja y 10 la más alta, califique los siguientes aspectos de “Mediación Virtual”:

	NA/ NS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43. Estabilidad de la plataforma “Mediación Virtual” (no se “cae”).	<input type="radio"/>											
44. Facilidad para encontrar los diferentes cursos dentro de la plataforma “Mediación Virtual”.	<input type="radio"/>											
45. Organización de los diferentes elementos del curso dentro de la plataforma “Mediación Virtual” por parte del o la docente.	<input type="radio"/>											

46. ¿Cuál o cuáles de los siguientes medios de comunicación utilizó el profesor o profesora para el desarrollo del curso?

- Aula virtual
- Zoom
- Skype
- WhatsApp
- Yitsi
- Big Blue Button
- Teams
- Hangouts
- Grupos o páginas de Facebook
- Correo electrónico
- Otro: _____

47. Seleccione cuál o cuáles de los siguientes recursos virtuales fueron utilizados en el curso. Para los que sí se utilizaron, indique qué tan útiles fueron para el aprovechamiento del curso, utilizando una escala de 1 a 5, donde 1 es “nada útil” y 5 es “muy útil”.

Recurso Virtual	¿Fue utilizado?	Utilidad para el aprovechamiento del curso				
		1=Nada útil	2=Poco útil	3=Más o menos útil	4=Bastante útil	5=Muy útil
Foros						
Mensajes o chats						
Llamadas o reuniones con video						
Llamadas o reuniones virtuales sin video						
Videos con información elaborados por su docente						
Videos con información no elaborados por su docente						
Archivos PDF e imágenes						
Presentaciones						
Infografías						
Otros: _____						

En general, ¿qué calificación les daría a los siguientes aspectos en cuanto a su utilidad para los requerimientos del curso?

Utilidad para los requerimientos del curso de:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48. Dispositivos que usted utilizó para conectarse al curso	<input type="radio"/>										
49. Red o servicio de internet que usted utilizó para conectarse al grupo	<input type="radio"/>										
50. Medios de comunicación que se utilizaron en el curso	<input type="radio"/>										
51. En general, ¿qué calificación le daría a la virtualización de este curso?	<input type="radio"/>										

52. ¿Recomendaría usted que este curso se siga impartiendo de manera virtual? Justifique su respuesta.

- Sí
 No

¿Por qué?

IV. Información del o la estudiante

Provincia y cantón donde vivió la mayor parte de este semestre _____.

Edad:

Sexo

- Masculino
 Femenino

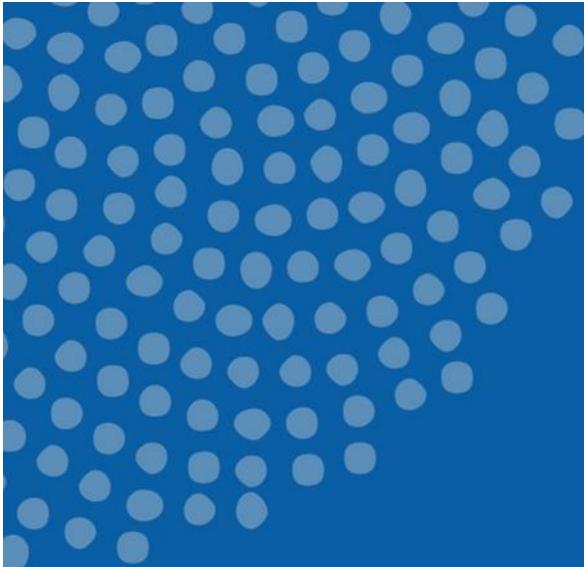
Jornada laboral actual:

- No trabaja
 Trabaja 20 horas semanales o menos
 Trabaja 20 horas semanales o más

Año de carrera que cursa:

- Primero Cuarto
 Segundo Quinto
 Tercero Otro

¡Muchas Gracias!



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

CEA Centro de
Evaluación Académica

