La Alta Calidad de la Educación Superior en Tiempos de Pandemia

(Documento de reflexión)

CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN

Ministerio de Educación Nacional
República de Colombia

MIEMBROS DEL CONSEJO

Iván Enrique Ramos Calderón
Coordinador Consejo - Área TyT

José William Cornejo Ochoa
Consejero Área de Ciencias de la Salud

Álvaro Acevedo Tarazona
Consejero Área de Ciencias Sociales y Humanas

Fernando Cantor Rincón
Consejero Área de Ciencias Básicas y Naturales

Helmuth Trefftz Gómez
Consejero Área Ingeniería

Carmen Amalia Camacho Sanabria
Consejera Área de Educación

CONSEJEROS ADHOC

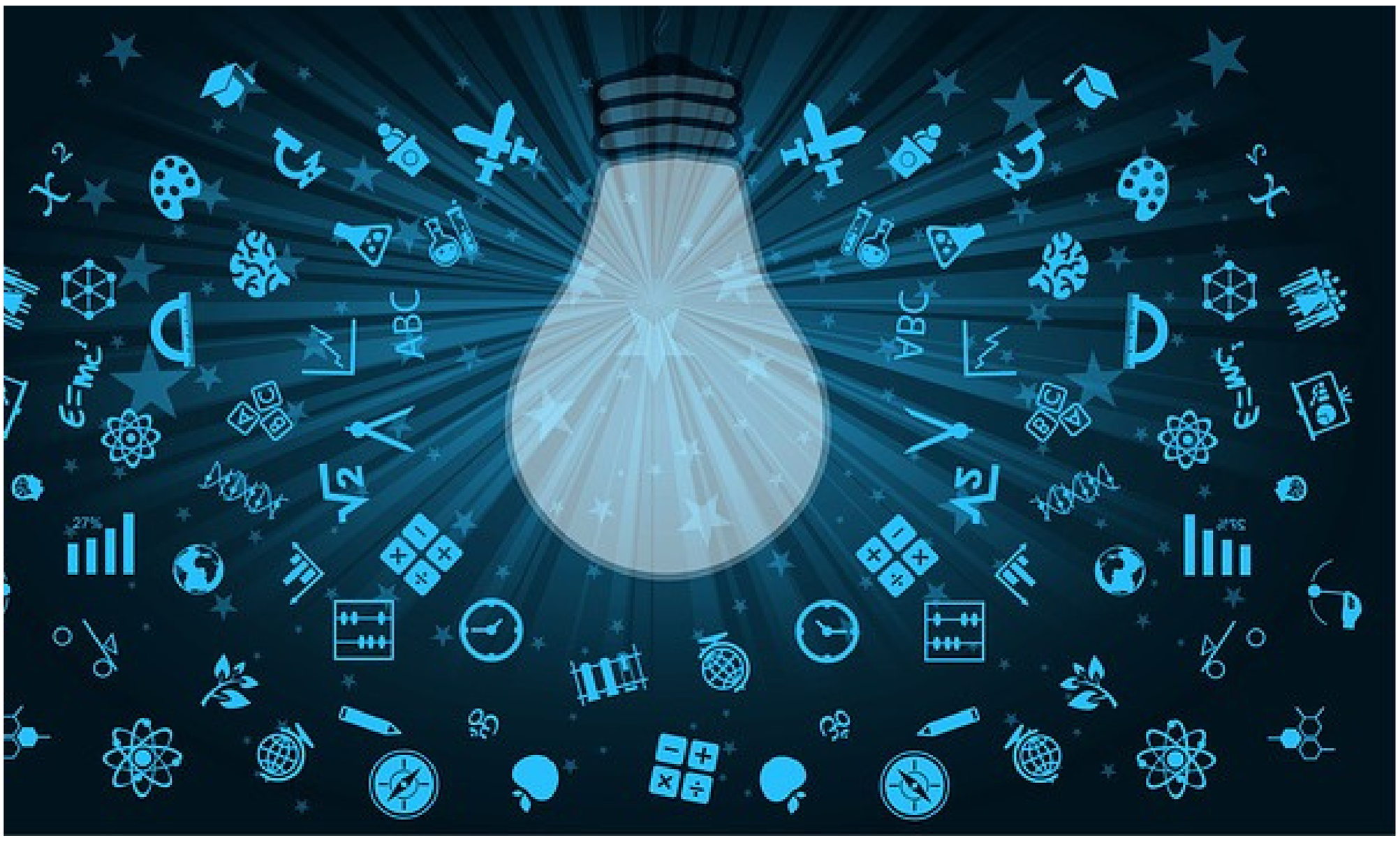
Álvaro Zapata Domínguez
Consejero Ad-Hoc Área de Ciencia Económicas, Administrativas y Contables

Franco Alirio Vallejo Cabrera
Consejero Ad-Hoc Área de Agronomía, Veterinaria y afines

Bogotá, Colombia, Septiembre de 2020

CNA
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN

Presentación



El Consejo Nacional de Acreditación (CNA) creado por la ley 30 de 1992 tiene como misión liderar el desarrollo del Sistema Nacional de Acreditación y recomendar la acreditación en alta calidad de los programas académicos y las instituciones de educación superior que voluntariamente manifiesten su interés. El CNA debe garantizar a la sociedad que los Programas académicos y las Instituciones de Educación Superior cumplen con los criterios de la más alta calidad y que estos se mantienen durante el periodo de vigencia de la acreditación.

En consecuencia, este documento surge de la necesidad, en la actual coyuntura nacional y mundial, de identificar los posibles impactos que tendrá la pandemia del Covid-19 sobre el cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión de las Instituciones de Educación Superior y su calidad y, compartir algunas recomendaciones del CNA orientadas a preservar los compromisos y declaraciones establecidas en el marco de los procesos de acreditación. Uno de los objetivos del CNA es fomentar y contribuir al análisis y reflexión de los problemas contemporáneos que incidan sobre la calidad de la educación superior en Colombia; el presente documento se conduce en esa vía.

Introducción

En las décadas recientes la educación superior ha tenido un desarrollo sustancial que incluye el acrecentamiento del intercambio a nivel mundial; sin embargo, la pandemia por Covid-19, para cual ninguna institución estaba preparada, se constituye en uno de los mayores retos que han debido encarar los sistemas educativos de los países, circunstancia sin precedentes históricos por la magnitud y cobertura en la población.

El impacto de la suspensión de actividades presenciales se extiende a diferentes escenarios de la vida universitaria y en el cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión conllevando la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación (TICs) como apoyo necesario para mantener la oferta de programas presenciales, lo cual, de forma imprevista, rompe la dinámica que se traía y exige urgentes adaptaciones institucionales, curriculares, tecnológicas, del proceso enseñanza aprendizaje, y apertura en estudiantes y profesores para adaptarse a las nuevas dinámicas.

Las actividades investigativas y de proyección social también han sido afectadas especialmente las que implican trabajo directo con las comunidades; lo cual ha conllevado a la emergencia de formas alternativas de trabajo que han propiciado la innovación y una articulación más estrecha con las autoridades gubernamentales, de salud y otras instituciones de educación superior.

Los programas de bienestar universitario deben demostrar su eficiencia para contribuir a la solución de otras problemáticas como la carencia de equipos, conectividad, subsistencia, y las repercusiones en el ámbito socioemocional que manifiestan los estudiantes, profesores y en general la comunidad universitaria.

El descenso previsible en la matrícula y el incremento en la deserción, explicable por diversos factores como la pérdida del empleo, empobrecimiento y endeudamiento de las familias y desconocimiento sobre las potencialidades de las tecnologías para la oferta de procesos formativos con condiciones de calidad, entre otros, tendrán graves consecuencias en el Sistema de Educación Superior. El descenso de la matricula, aunque ya era objeto de análisis desde antes del advenimiento de la actual crisis, ha sido incrementado por la actual pandemia lo que conduce a preocupación acerca de cómo puede afectarse la sostenibilidad financiera de las instituciones educativas y demanda innovación no sólo para la consecución de recursos sino para la incorporación de nuevas dinámicas que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos existentes.

En el contexto de las problemáticas mencionadas, el CNA Colombia ha desplegado una intensa actividad académica que apunta a identificar los principales impactos de la crisis sanitaria y social sobre las instituciones, programas académicos y la comunidad universitaria, reseñando aspectos cruciales que requieren disposiciones diligentes y efectivas por parte de las Instituciones de Educación Superior que contribuyan a garantizar la alta calidad aun en circunstancias de serias contingencias como la actual.

La convocatoria es a compartir aprendizajes, a sintetizarlos y a que se avance para estar preparados ante coyunturas análogas que puedan acontecer en tiempos venideros. La historia reciente ilustra sobre infecciones con diferentes grados de contagiosidad, extensión geográfica y variable impacto sobre las comunidades en diferentes países. El SIDA, Ébola, MERS, SARSCov, Dengue, Zika, Chikunguña; sin dejar de lado otras enfermedades infecciosas endémicas como la Tuberculosis o la Malaria, que revelan deterioro en los indicadores resultado del debilitamiento del sistema sanitario y la salud pública [1] y catástrofes en la naturaleza y en lo social.

En el momento actual, la responsabilidad de las instituciones de Educación Superior y sus comunidades académicas es gigantesca, no solo por el deber de dar continuidad al cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión con calidad, sino por la obligación histórica de contribuir a brindar profundas reflexiones y generar propuestas sobre la prevención de futuras pandemias, examinar y razonar acerca del modelo de desarrollo económico planetario, la inequidad económica y social, el deterioro ecológico del planeta, entre muchos otros temas cruciales para la existencia de la humanidad y el logro de un mundo justo, solidario, equitativo, ético y humanista.

[1]Tendencia de la mortalidad y los egresos hospitalarios por tuberculosis, antes y durante la implementación de la reforma del sector salud, Antioquia, 1985-1999. Rev Fac Nac Salud Pública Vol. 23 N.° 2 jul-dic 2006.

1.EVOLUCIÓN Y COMPORTAMIENTO DE LA INFECCIÓN POR COVID-19 EN COLOMBIA Y EL MUNDO

El Coronavirus hace parte de una familia de siete virus que producen desde resfriado hasta una severo síndrome de dificultad respiratoria SARS, el más reciente es el llamado SARSCov2 que produce una enfermedad denominada Covid-19 (construido con las primeras silabas o letras de Corona, Virus y Desease y el año de su descripción) y que fue detectada por primera vez en la ciudad de Wuhan en China en diciembre de 2019.

Una hipótesis plausible acerca de su origen señala que se trata de una infección zoonótica a partir del consumo o contacto con fauna silvestre en particular un tipo de armadillo conocido como Pangolín considerado huésped intermedio (Manis javanica) y con el murciélago como el reservorio principal (Nature Medicine 2020); el gobierno Chino ya ha dispuesto acciones orientadas a controlar dicho tipo de mercado riesgoso para la salud pública.

Se ha excluido que su origen sea resultado de una creación en laboratorio por ingeniería genética y se considera más producto de selección natural. Una característica destacada de esta infección es su pronunciada contagiosidad entre personas aun sin tener síntomas y esa trasmisibilidad sumada a la prominente conectividad entre los países, resultado de la globalización y las facilidades de transporte, especialmente aéreo, coadyuvó a una rápida propagación de la infección transformándose en una pandemia en muy poco tiempo

[2].El miércoles 11 de marzo de 2020 el director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el coronavirus Covid-19 pasa de ser una epidemia a una pandemia, menos de tres meses después de los primeros brotes en China.

Otra particularidad es que el virus y su consecuente enfermedad son desconocidos hasta el momento, lo que ha suscitado un intenso estudio e investigación en asuntos virológicos, patológicos, inmunológicos, epidemiológicos, moleculares, genéticos y clínicos a escala planetaria. Su presentación clínica puede extenderse desde una forma asintomática hasta cuadros de fiebre, tos seca, mialgias, fatiga, diarrea, dolor abdominal, neumonía y dificultad respiratoria que puede requerir unidad de cuidados intensivos y ventilación mecánica (Consenso colombiano Covid-19 Infectio 2020); manifestaciones de shock secundaria a reacción inflamatoria sistémica y compromiso del endotelio vascular (Lancet abril 2020). Se describen además síntomas neurológicos como cefalea, hiposmia, hipogeusia o compromisos más severos como miositis, polineuropatía, encefalitis, encefalopatía y enfermedad cerebrovascular (Ther Adv Neurol Disord 2020).

El virus tiene como blanco el receptor de la Enzima Convertidora de la Angiotensina 2 (ECA2) que se encuentra principalmente expresado en pulmón, corazón, cerebro y músculo esquelético, el virus ingresa a la célula anfitriona empleando su proteína espiga, que es una especie de “llave molecular” que se aplica al receptor de la célula huésped conocido como ECA2 (que interviene en la regulación de la presión arterial) y una vez dentro de la célula emplear su maquinaria para reproducirse e invadir nuevas células.

Un aspecto descrito desde periodos tempranos de la pandemia es la vulnerabilidad y mayor letalidad cuando la infección afecta personas mayores y con comorbilidades como obesidad, diabetes, hipertensión arterial, hepatopatía crónica, enfermedad renal crónica, tabaquismo y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica, demencia, enfermedades degenerativas, cáncer. La letalidad varía entre 0,9% y 2,3% constituyendo un elemento crítico para la población de mayor edad.

Hasta el momento no existe un tratamiento específico efectivo y su terapia es básicamente de apoyo. Las medidas fundamentales están orientadas a evitar la propagación con el uso de mascarillas, lavado de manos, aislamiento físico, detección y rastreo de casos y contactos con su respectivo aislamiento, control o monitoreo de la movilidad de personas.

El propósito principal de estas medidas, incluidas la cuarentena, es evitar que su contagio se propague obstaculizando su comportamiento exponencial y el consiguiente impacto sobre el sistema de salud por la demanda de hospitalizaciones y unidades de cuidado intensivo (UCI) y finalmente su colapso con serias implicaciones de tipo ético y humanitario.

Una de las mayores ilusiones de la comunidad mundial es disponer de una vacuna efectiva y segura; necesidad que ha conducido a que gobiernos, multinacionales farmacéuticas e institutos científicos, impulsen con fuerza proyectos de investigación y desarrollo con tal propósito. Según la OMS hay 118 ensayos registrados en el mundo para el desarrollo de vacunas contra SARSCov2, 8 están en fase clínica en países como EEUU, Inglaterra, Alemania, Rusia y China. Empresas como Moderna en Massachusetts, Inovio farmaceutical en Pensilvania se ocupan de la tarea en EEUU, en China se ejecutan 3 proyectos, el primero de Cansino biological que emplea un adenovirus como vector para trasportar la proteína espiga, el segundo del Instituto Médico Genoinmune de Shenzhen, que está centrada en el uso de células dendríticas modificadas con vectores lentivirales y el tercero corresponde a una vacuna de virus inactivado del Instituto de Productos Biológicos de Wuhan, subordinado al Grupo Farmacéutico Nacional de China, Sinopharm.

Otro competidor en esta carrera contra el tiempo es Biotech con Pfizer en Alemania; la sexta vacuna es ChAdOx1 -Instituto Jenner de la Universidad de Oxford (Reino Unido en asocio con AtraZenec) es una vacuna recombinante similar a la de Cansino de China. El Ministerio de Defensa de Rusia y el Centro Nacional de Investigación de Epidemiología y Microbiología Gamaleya desarrollan una vacuna que utiliza un adenovirus como vector semejante a otros experimentos en curso. Del total de proyectos 39 son en EEUU y 20 en China.

2. IMPACTO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

a La docencia

Existen impactos inmediatos, a corto y largo plazo. Una primera consecuencia es la suspensión súbita de las actividades educativas presenciales sumada a la incertidumbre acerca de cuánto tiempo se prolongará el confinamiento obligatorio ocasionado por el control de la pandemia. Una encuesta realizada por la catedra UNESCO en Iberoamérica revela limitaciones relacionadas con la conectividad a internet, deterioro financiero de los hogares y dificultades con los horarios y su autorregulación, lo cual dificulta, en primera instancia, la continuidad de las funciones docentes con la misma calidad.

En Colombia las Instituciones de Educación Superior, de acuerdo con sus particularidades, han establecido estrategias para contrarrestar las amenazas sobre la permanencia de los estudiantes derivadas de factores anteriores y actuales; como por ejemplo, reducciones en el costo de las matrículas, comodidades para su pago, exención completa de su desembolso, suministro de computadores portátiles, capacitación a estudiantes y profesores en tecnologías y didáctica para continuar el desarrollo de los planes de estudio acompañado de ajustes y adecuaciones a los contenidos.

Otros efectos inmediatos son resultados del distanciamiento físico y social de sus pares y profesores, las consecuencias sobre la salud mental, que impacta el desempeño académico y el aprendizaje, como ansiedad y depresión que han demandado acciones de apoyo psicológico y socioemocional.

Un factor crítico para facilitar la continuidad de las actividades educativas es la cobertura de Internet que en Colombia se sitúa en 50% de hogares con conexión y de 62% de personas con uso de Internet móvil (Andescol 2019) sin olvidar un aspecto vinculado como es la calidad del servicio. Su distribución en el territorio es adicionalmente desigual en zonas rurales con menor cobertura.

De otro lado, existen actividades como las prácticas clínicas en el área de la salud, en ingenierías, en ciencias agrarias, en programas tecnológicos y en los que requieren formación práctica y laboratorios en algunas disciplinas, pueden verse más comprometidas. Las asociaciones de Facultades, como el caso de Ascofame, han convocado encuentros regionales que han permitido compartir experiencias de diferentes programas de medicina y conocer las acciones e iniciativas en el marco de sus condiciones particulares. Las Instituciones de Educación Superior y el Estado deben desplegar acciones que eviten un mayor impacto sobre jóvenes vulnerables y que en la situación actual estén en desventaja con aquellos en mejores condiciones económicas y sociales.

Un asunto que requiere un análisis adicional tiene que ver con la evaluación, si bien se han acogido las tecnologías de la información y comunicación como medio para continuar la actividad de docencia, la evaluación requiere un especial cuidado y la incorporación de estrategias y herramientas pedagógicas y tecnológicas que permitan acompañar el proceso formativo y garantizar los objetivos previstos en cada asignatura y los resultados de aprendizaje del programa. En Colombia, al igual que en otros países, los estudiantes reclaman a sus instituciones y al Gobierno, en relación con la evaluación, soluciones que atiendan las desigualdades y las circunstancias del confinamiento.

La crisis que atravesamos está demandando esfuerzos de las instituciones y de sus profesores especialmente orientados a su capacitación, a la adaptación de los contenidos a una modalidad con características pedagógicas y didácticas particulares y hasta el momento poco exploradas por un buen número de miembros de la comunidad educativa. La exigencia para las Instituciones de Educación Superior ha sido y es gigantesca, por un lado la adquisición o modernización de los elementos tecnológicos con grandes erogaciones financieras y por otro lado, posibilitar su uso eficiente y apropiado por parte de estudiantes, profesores y administradores, incluso, para aquellas personas que ya poseían algún desarrollo en educación virtual.

El Plan Padrinos es una iniciativa gubernamental orientada a contribuir a la capacitación de las instituciones con poca o ninguna experiencia en esta modalidad con el fin de posibilitar la adaptación de los docentes y los estudiantes a las nuevas condiciones curriculares, pedagógicas y de flexibilidad, que seguramente contribuirá a la superación de las dificultades y dejará una capacidad instalada para la innovación en procesos formativos [3].

La adopción de tecnologías para garantizar el cumplimiento de los compromisos de los planes de estudio no ha estado exenta de malestar y críticas en la comunidad académica; sin embargo, se ha mencionado que las TICs en sí mismas no tienen significado educativo, se requiere de un modelo pedagógico que le dé sentido y que responda a las necesidades de la sociedad[4].

Un impacto de la pandemia es y será el proceso de ajuste y adecuaciones metodológicas, curriculares y didácticas que incorporen y apuesten en la dinámica de enseñanza aprendizaje por el empleo racional de las TICs; en el marco de la autonomía de las Instituciones de Educación Superior, las cuales deben promover la discusión académica sobre la construcción del futuro de la presencialidad educativa en donde se articulen e integren los avances tecnológicos para fortalecer los procesos de aprendizaje-enseñanza sin perder de vista los innegables beneficios que se derivan de la interacción humana dentro y fuera del campus universitario.

Las Instituciones de Educación Superior han enfatizado que el punto central es la protección de la vida y la máxima seguridad para los integrantes de la comunidad universitaria. Una apertura gradual que ha empezado con las actividades de laboratorios de prácticas e investigación se ha acompañado de la construcción de protocolos de bioseguridad que incluyen disposiciones para ingreso y tránsito en el campus y los salones, señalización, puntos para aseo de manos y conservar el distanciamiento físico. Se establecieron medidas de vigilancia estricta que permitan detectar casos positivos y definir medidas preventivas. Un ejemplo de construcción colectiva y cooperativa de una guía que oriente la apertura de actividades en instituciones educativas ha sido el propuesto por un grupo de Instituciones de Educación Superior de Antioquia[5], al igual que otras instituciones en el resto del país.

El empleo de mascarillas en forma obligatoria, junto con conservar una distancia física de 2 metros, se constituyen en medidas innegociables como estrategia de protección y prevención cuando se ingrese al campus y durante la realización de las actividades autorizadas. Algunas universidades, como es el caso de las canadienses, han incluso suministrado las mascarillas sin costo.

[3] A partir de la experiencia del Plan Padrino, el Ministerio de Educación Nacional, con el apoyo de varias instituciones, pone a disposición de la comunidad académica, el Laboratorio de Innovación de la Educación Superior (Co-Lab), el cual tiene como finalidad promover procesos de innovación educativa y dinamizar la transformación digital en las Instituciones de Educación Superior. **[4]** Garcés Suárez, E., Garcés Suárez, E., & Alcívar Fajardo, O. (2016). Las Tecnologías de la Información en el cambio de la Educación Superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. Universidad y Sociedad [seriada en línea], 8(4). pp. 171-177. Recuperado de http://rus.ucf.edu.cu/) (Las TICs en la Universidad, UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI, 2007). **[5]** G8 Protocolo académico, administrativo y de Salud. Retorno de actividades académicas y administrativas. Acciones y medidas para implementar en el sector de educación, en el marco de la emergencia sanitaria, económica y social COVID-19.

b La Investigación

La pandemia ha puesto al desnudo numerosas inequidades, pero existe una que tiene que ver con la calidad de la educación y es el impacto de la investigación en el desarrollo nacional y la marcada dependencia tecnocientífica. **Algunos ejemplos:**

- El país no produce anticuerpos para la elaboración de pruebas rápidas diagnósticas para el virus, contrastando con lo acaecido en Corea donde se emplearon estas pruebas que ayudaron al control de la pandemia junto con otras medidas.

- La producción comercial de reactivos indispensables para la realización de la PCR (Proteína C reactiva) utilizados en el diagnóstico molecular de la infección.

- La fabricación y desarrollo de mascarillas N95 importadas de China o EEUU y producidas bajo la misma patente de la cual es propietaria la empresa estadounidense 3M.

- La producción de vacunas, y en particular la requerida para enfrentar la actual pandemia, no existe ningún proyecto en el país y es en otras latitudes donde se desarrolla este nuevo conocimiento y posterior producción.

- Las plataformas tecnológicas para la interacción y comunicación que actualmente se están usando en el país, como: blackboard, webCT, Teams y Google class room, han sido desarrolladas en el extranjero, la investigación de las ingenierías en este caso de sistemas, a pesar de su alta calidad, no se ha traducido en la producción de tecnologías a este nivel, quedando el país a merced de multinacionales asentadas en el extranjero, situación que no ha dejado de impactar a las mismas Instituciones de Educación Superior por el costo financiero de la adquisición de plataformas pagadas en divisas sometidas al vaivén de la especulación financiera.

- El software libre u open source como: **chamilo, Moodle, claroline, Edmodo,** aunque no desarrollados en Colombia pueden ser ajustados libremente por ingenieros de cualquier parte del mundo. Igualmente, en el caso de plataformas de video conferencias tenemos: **Webex, Meet, teams, zoom, Skype, adobe connect, jitsi meet, apache open meeting,** son asimismo desarrolladas en el extranjero.

No existe la menor duda sobre la capacidad de la comunidad científica nacional que se concentra en las Instituciones de Educación Superior, muchos de sus miembros formados en el extranjero, para diseñar y ejecutar investigación del más alto nivel y desarrollar innovaciones científicas y tecnológicas que demande la industria, el sector empresarial público y privado y las necesidades nacionales; surgiendo, entonces, la pregunta fundamental de ¿Cuáles son las causas para explicar éste atraso científico y tecnológico de nuestro país? ¿Dónde está el quid de la cuestión?

El análisis y las repuestas a estas preguntas deben ser abordados por los responsables de la política pública del país, los académicos y las mismas Instituciones de Educación Superior. Preguntas como ¿Cuál ha sido papel de la industria o del sector privado del país en las últimas décadas como elemento necesario para jalonar el desarrollo científico y tecnológico? ¿Cuál es el impacto de las patentes nacionales en el globalismo del papel de la OMC? ¿Cuál ha sido la evolución de los recursos asignados por el Estado a la investigación y su distribución? ¿Han sido los suficientes y adecuados? Deben ser analizadas y construidas las futuras políticas nacionales con el mejor criterio y basadas en la evidencia científica.

Este es entonces, el primer impacto de la pandemia que nos ha encaminado a reflexionar como nación acerca de estos hechos y sobre las preguntas enunciadas.

Reacción de las Instituciones de Educación Superior frente a la pandemia desde la CT&I

De acuerdo al nivel de desarrollo y al recurso humano de que disponen las Instituciones de Educación Superior, estas se han integrado a los esfuerzos de los gobiernos para establecer las medidas de control y vigilancia epidemiológica basadas en el conocimiento científico, han contribuido con la realización de pruebas diagnósticas en sus laboratorios (varias universidades han montado laboratorios especializados) e incluso con el diseño de prototipos de ventiladores y una veloz articulación con la industria local para su producción lo cual ha demostrado, de manera contundente y no exenta de gran emoción, corroborar la capacidad existente en la ciencia nacional y la incipiente industria en las regiones para asumir retos de gran envergadura. Se cultivó el virus abriendo puertas para la realización de ensayos para probar terapias.

Igualmente, se han desplegado acciones de teleducación y telesalud; algunas Instituciones de Educación Superior han implementado sistemas de información o aplicativos que consolidan los registros de casos y fallecimientos por la pandemia en las diferentes regiones del país.

Otras acciones investigativas necesarias

Una responsabilidad de los grupos de investigación y de las Instituciones de Educación Superior, es y será evaluar y analizar sus experiencias locales y nacionales y avanzar hacia propuestas y ajustes que fortalezcan el sistema educativo y el cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión, a la vez que geste conocimientos que permitan afrontar situaciones similares hacia el futuro. Es necesario aprender de la experiencia y en ese sentido es clave la sistematización y publicación de las investigaciones en el ámbito educativo que surjan de la actual coyuntura.

Una nación en riesgo

En 1983 se creó en EEUU la comisión para la excelencia en la educación, preocupados por la producción de forma más eficiente de automóviles en Japón, al igual que el acero Surcoreano o las herramientas alemanas contrastando con su desempeño en EEUU. Se propuso como objetivo evaluar la calidad de la enseñanza, compararla con la educación en países avanzados, identificar la relación entre admisión y desempeño en educación superior, identificar programas en los existía mayor éxito estudiantil y detallar problemas que debían ser intervenidos. Señalan en el informe que la declinación educacional estaba relacionada, entre otros aspectos, con las condiciones de los profesores y los bajos salarios, el estímulo a la carrera docente, su capacitación y cualificación, exigencias para admisión de los estudiantes, disminución en las competencias mínimas y estándares para graduación, cumplimiento de los contenidos curriculares propuestos, entre otras.

El informe recoge resultados de estudios educacionales en los que se refería que la generación de Norteamericanos que se estaban formando eran analfabetas científicos y tecnológicos y acotaban el abismo entre una pequeña elite científica y la mayoría de la ciudadanía desinformada en temas científicos[6]. Similar a lo acontecido en la nación del norte, es el momento de una profunda reflexión y evaluación de las razones del abismo existente entre el desarrollo tecnocientífico en naciones avanzadas y nuestro país que refuerce la necesidad de un cambio de rumbo que trasforme e impacte el desarrollo científico, técnico, económico e industrial.

[6] A Report to the Nation and the Secretary of Education United States Department of Education 1983.

Reacción de las Instituciones de Educación Superior frente a la pandemia desde la CT&I

La comisión de sabios Colombia 2019 "Colombia hacia una sociedad del conocimiento"

La comisión señaló que la economía colombiana es poco diversificada y de baja complejidad, el 80% de las exportaciones provienen de la minería y de materias primas, mientras que, hay una desindustrialización[7] del país con debilitamiento de la manufactura con relación al porcentaje del PIB[8]. Se vislumbra la necesidad de una revisión de las políticas para impulsar el desarrollo y de esta manera articular la CT&I con el diseño de soluciones a los problemas planteados por la producción y la sociedad. El sector privado debe jugar un papel importante en el desarrollo del conocimiento, como bien lo demuestran las experiencias de los centros de investigación del Café, Caña de Azúcar y Palma.

Es necesario resaltar el optimismo de la misión ligado al esfuerzo conjunto de los actores y la implementación de las propuestas que contribuirán a consolidar a Colombia como un país referente en Ciencia, Tecnología e Innovación[9].

Las acciones prácticas

Durante los meses que dure la crisis sanitaria, las Instituciones de Educación Superior deben esforzarse por mantener activos sus grupos de investigación y los semilleros de investigación desarrollando los proyectos y compromisos adquiridos previamente con los organismos financiadores; estimular la participación en las convocatorias de investigación nacionales e internacionales, promover la cooperación internacional y en el ámbito nacional y en particular en temas relacionados con los diferentes aspectos derivados y relacionados con la crisis sanitaria que indudablemente generan retos en diferentes áreas del conocimiento. La participación de las Instituciones de Educación Superior en el análisis científico y en la construcción de respuestas basadas en la evidencia ha sido reconocida y ha permitido adicionalmente valorar las respuestas interdisciplinarias y colaborativas para conducir a la toma de decisiones desde las Instituciones de Educación Superior.

Una Institución de Educación Superior de alta calidad debe demostrar acciones como las enumeradas, orientadas a mantener activa la dinámica investigativa y el impacto de esta sobre la sociedad y sobre la formación de sus estudiantes.

[7] Colombia experimenta un proceso de desindustrialización desde hace 30 años. La República 17 de julio 2013. **[8]** Sin mencionar la riqueza agrícola, pecuaria, de flora y fauna en Colombia y que está a la espera para su estudio, transformación, producción y comercialización. **[9]**Informe de la misión internacional de sabios 2019 por la educación, la ciencia la tecnología y la innovación.

c La Extensión y Proyección Social

Esta es posiblemente la labor universitaria que más puede verse afectada por la pandemia en razón a la caída de las actividades externas, sin embargo, varias instituciones están trabajando para poner al servicio de la comunidad muchas de sus actuales conocimientos, capacidades y posibilidades en favor de mitigar o coadyuvar a mitigar, los efectos de la situación de emergencia. Importantes ejemplos como el desarrollo de respiradores, laboratorios para pruebas, programas de capacitación, entre otros muestran las grandes posibilidades en favor de la comunidad[10].

La extensión y la proyección social no pueden continuar siendo las mismas, deberán transformarse significativamente. La Educación continua deberá adaptarse a las nuevas necesidades tanto del sector público como del privado, con una respuesta eficiente, pertinente y económica a las necesidades de las comunidades y del sector productivo.

El éxito de recuperar este espacio se dará por la nueva forma de ver las cosas y una total alineación con las nuevas necesidades del entorno. Las instituciones deberán volcar sus potencialidades en favor de la comunidad poniendo al servicio por ejemplo las consejerías psicológicas, los programas de promoción y prevención, sus campus para el apoyo a la actividad física, sus facilidades para que puedan ser utilizadas por la comunidad como la producción editorial, las bibliotecas y muchas otras oportunidades de interacción antes solo disponibles para la comunidad académica.

d La Movilidad e Internacionalización

Acerca de la movilidad saliente

No existe la mínima duda con relación al impacto de la pandemia del Covid-19 en la movilidad de estudiantes de pregrado y postgrado y los profesores como consecuencia de la suspensión del trasporte terrestre y aéreo y el cierre de las fronteras entre las naciones que probablemente se prorrogue por una temporada aún sin determinar o que persista con variadas restricciones. Las Instituciones de Educación Superior están prohijando medidas para adecuarse a este nuevo e inesperado panorama.

Mientras dure y hasta que se establezca una nueva fase más estable, se requiere concertar con las Instituciones de Educación Superior extranjeras en convenio, el apoyo en las tecnologías de la comunicación para sostener los intercambios programados y desplegar iniciativas que eluda su parálisis. Hacia el futuro se desconocen cuáles serán las limitaciones que implementarán los países desarrollados o receptores de movilidad al ingreso de visitantes que potencialmente condicionen los desplazamientos, amen, de la influencia que ejerza la crisis económica sobre la capacidad financiera de las familias, que habitualmente son las principales financiadoras, e instituciones, aquejadas por la caída de matrícula o deserción e incremento en gastos, que restringirán su capacidad para apoyar la movilidad.

[10]. Es importante que el Estado se exprese en favor de estos desarrollos. En algunos espacios no se percibe de parte del Estado credibilidad en la producción de los respiradores y ventiladores fabricados por universidades y empresas nacionales. Si bien estos equipos deben contar con avales y pruebas, algunas instituciones de educación superior han desarrollado prototipos de ventiladores y respiradores, y esperan contar con el aval de parte del Gobierno. Se debería hacer énfasis en “creer en lo nuestro”

Existen algunas áreas del conocimiento en las que la presencialidad es indispensable y que requerirán atención especial. En América latina y el Caribe, después de Brasil, Colombia es el país que reseña mayor movilidad estudiantil hacia el extranjero especialmente EEUU y Unión Europea, seguido por México y Perú (IESALC 2019); la consecuencia para países receptores como EEUU, Australia, Nueva Zelanda y UE será cuantiosa, especialmente si se incorporan a la larga lista los alumnos provenientes de la República Popular de China, que constituyen el mayor grupo del total de estudiantes, con un significativo impacto económico sobre los ingresos de Universidades de prestigio en los países avanzados que admiten los estudiantes.

Acerca de los estudiantes y profesores visitantes y sus estudiantes que permanecen en el extranjero

Las instituciones deben fortalecer la comunicación con los estudiantes que se encuentran en intercambio, pasantías docentes o investigativas o en desarrollo de doble titulación, con el propósito de tener una información precisa de cómo están afrontando la situación y cómo las medidas particulares del país están impactando su proceso formativo y el cumplimiento de sus objetivos.

De otro lado, la Instituciones de Educación Superior que dentro de su política de internacionalización están acogiendo estudiantes extranjeros deben implementar acciones y mantener comunicación estrecha y documentar las acciones desplegadas tendientes a garantizar la materialización de los objetivos previamente acordados.

Sobre la Cooperación internacional

En el momento actual se debe coadyuvar a compartir solidariamente experiencias exitosas para afrontar los dilemas y complejos asuntos surgidos como resultado de la cuarentena y el distanciamiento físico y social necesarios para frenar la evolución geométrica de la infección y el desastre sanitario sobreviniente, las repercusiones en el funcionamiento de los procesos educativos, investigativos, de proyección social y administrativos de las Instituciones de Educación Superior. Igualmente, se patentiza la premura por fortalecer y consolidar la cooperación científica internacional, hacia el futuro, que posibilite incrementar la formación de connacionales en los principales y más avanzados saberes científicos y tecnológicos que aporten a un mayor progreso nacional al incorporar y articular los conocimientos de punta con el tan anhelado y esperado auge y esplendor de la industria y economía interna, necesarias para un mutuo y floreciente avance.

3. LAS FINANZAS DE LAS INSTITUCIONES

Se advierte gran preocupación acerca del impacto sobre las finanzas de las Instituciones de Educación Superior, derivadas de la cuarentena, la restricción de la movilidad y el distanciamiento social, principalmente las Instituciones privadas que dependen del ingreso por matriculas, y cuyo descenso sumado a la deserción normal, como resultado del desempleo del 24,7 % para julio de 2020[11] y el empobrecimiento de las familias, genera grandes efectos sobre la sostenibilidad financiera de las Instituciones de Educación Superior. El mayor de estos efectos lo asumen las pequeñas y medianas; igualmente, la disminución de sus ingresos económicos por parálisis de los programas de extensión que incluyen educación continua como cursos, seminarios, diplomados y talleres que también se han visto reducidos, afectará tanto a privadas como a públicas, estas últimas, con cifras que alcanzan hasta un 50% de su presupuesto en recursos propios.

La pandemia ha demandado recursos adicionales que no estaban presupuestados como las inversiones requeridas para acondicionar los campus universitarios a las exigencias de bioseguridad, que sumado a la afectación de los recursos que ingresaban por actividades de extensión o asesorías y de matrículas, confluyen como una amenaza a la estabilidad económica.

A pesar de que puedan existir ahorros en rubros que no se ejecutan, no compensan el porcentaje de aumento de erogaciones imprevistas durante este atípico 2020. Se debe adicionar, sin menospreciar, la asignación de recursos o endeudamiento para la adquisición de plataformas tecnológicas robustas para la comunicación, su ampliación o su actualización, ante la mayor demanda, junto con los costos en el establecimiento permanente de equipos de ingenieros para atender su funcionamiento y adecuaciones.

Es claro que el confinamiento deteriora el aparato productivo del país y el ingreso de las familias, lo que hace que el confinamiento hasta el infinito sea un imposible. Esta situación nos hace reflexionar sobre cuál debe ser la fórmula que tenga que adoptar el país para disminuir los efectos de la pandemia y de las medidas del Gobierno. De cualquier manera y cualquiera que sea la fórmula, una vez terminada la pandemia por alguno de sus factores, lo que se viene es una gran recesión por destrucción de las economías, debido a la búsqueda de un equilibrio entre confinamiento y parálisis del aparato productivo por el bajo consumo.

Tanto la muerte de poblaciones por el Covid-19 como la destrucción de la economía con sus respectivas consecuencias en la población, no son políticamente aceptadas. Los actuales mandatarios son criticados por cualquiera de estas medidas. Las que conlleven al confinamiento para salvar vidas, o las que conlleven a la reactivación de la economía, dado que por lo general son excluyentes. Entendiendo lo que va a pasar, y dependiendo del tiempo que esta transición dure, todas las prioridades cambiarán una vez se termine el confinamiento y la pandemia. Las prioridades del Gobierno y de sus políticas, las prioridades de las empresas en su inversión y retornos y las prioridades de las familias.

Simplemente esta nueva experiencia generará una visión de que todo es posible mientras persista la vida, y traerá cambios sustanciales y nuevas prioridades. No es posible pensar las finanzas de la Educación Superior, sin tener en cuenta los efectos económicos de las familias, la generación de empleo, las nuevas necesidades, la movilidad estudiantil y la de profesores y empleados, la conectividad de la población, las nuevas competencias y las relaciones con el sector público pues los recursos de este también sufrirán una recomposición.

Casi que podemos decir, que lo que va, o debe suceder es una aceleración. Adelantarnos a las revoluciones industriales, a las pérdidas de empleo, a las nuevas necesidades y dejar de ver el mundo y lo que rodea la educación superior con ese espíritu inercial y tradicional.

El gran factor de incertidumbre es determinar cuáles son los procesos y cambios coyunturales y prever cuáles deberán permanecer y cuales deberán cambiar. Ya existe una mejor percepción sobre los efectos de la pandemia y de su recuperación y cuando llegaremos al nivel normal de operación que se tenía hasta antes que el Gobierno nacional decretara el confinamiento. Aunque, existan otras variables de recuperación de la economía tanto nacional como internacional, los efectos pueden durar algunos años. Esto dependerá del consumo de las personas, del aumento de las actividades generadoras del impuesto y de que el gobierno nacional recupere su nivel normal de recaudo.

Como apreciamos, esto es un círculo entre los ingresos de las familias, los ingresos del Estado y el aparato productivo que hará que se demore esta recuperación, por lo que podemos decir que el nivel de matrículas de los estudiantes que traíamos hasta 2019, demorará un tiempo en volver a lograrse.

Con este panorama, los efectos de una recesión y el impulso que se le debe dar de nuevo a la economía, las Instituciones de Educación Superior deben recomponer sus rubros financieros y seguramente privilegiar la inversión que genere retornos rápidos y endeudamiento o mayor endeudamiento con sus correspondientes intereses. Para poder subsistir o sobrevivir tendrán que endeudarse y hacer más con menos, es decir aumentar su productividad. El endeudamiento será el necesario para la transición, entendiendo esto como una variable compleja e impredecible. Muchas instituciones, tanto oficiales como privadas, podrían estar inmersas en la Ley 550 de 1999 o de insolvencia. Como protección al aumento de costos y blindaje a las demandas y procesos judiciales.

El Estado ha ofrecido un salvavidas a muchos sectores, entre estos, la educación, desde el preescolar hasta la educación superior, y desde las instituciones privadas hasta las oficiales, y ha expedido casi 1000 decretos que facilitan recursos y flexibilizan otros, pero todo a costa de endeudamiento y pensando que esto era algo transitorio. Pero independientemente de la pandemia, los efectos van a ser de largo tiempo, y las medidas deberán cambiar también con el fin de sostener las finanzas de la Nación. Quedaremos todos por intermedio del país, más endeudados, pero se tendrán que poner estrategias de otra índole y no de subsidio, para que podamos recuperar la economía del país. Algunos analistas señalan que esta situación podría significar, en varios campos, un retroceso de hasta diez años.

4. EL BIENESTAR UNIVERSITARIO

Las Instituciones de Educación Superior han realizado condonaciones a las matrícula o disminución de su valor, becas, apoyo con entrega de equipos de cómputo, auxilios alimentarios por medio de Bonos, agendamiento virtual de citas médicas, actividades virtualizadas en arte y cultura, gestiones para facilitar acceso a internet fijo y móvil.

Las Instituciones de Educación Superior han realizado gestiones tendientes a negociar un descenso del costo de la conectividad que desafortunadamente escapa a su control o la posibilidad de acciones más efectivas por parte de las Instituciones de Educación Superior y del mismo Estado, producto de su conversión al dominio privado del sector de las comunicaciones, al igual que otros servicios esenciales como el sector de la salud, y que en este último caso, debilitaron actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y menguaron programas de salud pública especiales, todo ello, como resultado de políticas implementadas desde la década de los 90 del siglo pasado y que generan sensación de impotencia en la comunidad educativa y limitaciones para el mismo Estado, a la hora de asumir la atención de catástrofes como la actual.

La responsabilidad de las oficinas de bienestar es mayor, deben desplegar encuestas y estudios que permitan reconocer la situación concreta de los estudiantes y que proporcionen, a su vez, argumentos para originar acciones ajustadas a esa realidad y brindar fundamentos al gobierno universitario para la toma de decisiones.

Se espera que planifique y registre las acciones desplegadas por bienestar universitario y evalué su impacto. En apartados anteriores, se han ilustrado muchas de las medidas preeminentes e imperiosas para reconocer y asistir oportunamente a los alumnos, personal administrativo y profesores.

5. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

El CNA en su compromiso de aportar el mejoramiento de la calidad de la educación superior, en este momento complicado, tiene la tarea de comprender, acompañar a las Instituciones de Educación Superior y contribuir a que se aseguren los mecanismos internos para mantener la alta calidad de la educación. En consecuencia, debe:

- Monitorizar y promover las acciones tomadas por las Instituciones de Educación Superior y estimular la verificación de su impacto o resultado para garantizar la calidad y el correcto desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje.

- Tener claridad en que no todos los contenidos podrán ser impartidos Online y en tal sentido deberán incorporarse estrategias y mecanismos que combinen modalidades, los cuales deben quedar explícitos en sus documentos de soporte.

- Asegurar el logro de los resultados de aprendizaje y el cumplimiento de los objetivos y competencias para lo cual se implementará el Acompañamiento durante la pandemia con el propósito de garantizar la alta calidad de la enseñanza impartida online y el cumplimiento de la responsabilidad del Sistema Nacional de Acreditación y sus integrantes con la sociedad y la comunidad de estudiantes.

- En coherencia con su misión, hacer seguimiento a que las Instituciones de Educación Superior acreditadas estén desplegando las acciones requeridas, documentándola y evaluando su efectividad.

- Continuar desarrollando acuerdos y ajustes en las Instituciones de Educación Superior y en los programas para cumplir satisfactoriamente los estándares de calidad vigentes. Se debe dejar clara la trazabilidad de las acciones administrativas y académicas durante el periodo de emergencia.

- Interactuar con la comunidad universitaria para estar evaluando permanentemente, ajustando y compartiendo las recomendaciones y las buenas prácticas.

- Seguir cumpliendo su misión que es garantizar a la sociedad y a los estudiantes que se está prestando el servicio público de la educación con calidad.

- En el marco del seguimiento, verificar el cumplimiento cabal de los objetivos y evidenciar indicadores del cumplimiento de estos objetivos; advertir y destacar su utilidad para el seguimiento y evaluación de la calidad; conocer como las Instituciones de Educación Superior enfrentaron la situación y evidenciar el impacto.

- Analizar las buenas prácticas desarrolladas en este momento por las instituciones.

- Constituirse en un referente para la acreditación institucional y de programas académicos de alta calidad a partir de nuevas formas de comunicación, de nuevas experiencias de interacción con las instituciones de educación superior, en las que se reconozca la virtualidad y la tecnología.

- Buscar nuevos mecanismos que permitan realizar la evaluación de los programas académicos y las instituciones de educación superior a partir de la inserción de estos con referentes tecnológicos que muestren una conectividad adecuada entre estudiantes, profesores, personal administrativo, egresados y, en general, la comunidad educativa.

- Propender por una mayor integración de los egresados y la empresa en las instituciones de educación superior. Los proyectos de emprendimiento deben favorecer aspectos que permitan el desarrollo de la economía a partir de la creatividad, la imaginación y el óptimo uso de los recursos financieros y tecnológicos, con propósitos de una pronta recuperación económica.

- Liderar el uso de nuevas tecnologías. Se considera que este sería un buen ejemplo a seguir por parte de profesores y estudiantes, que quizá son renuentes a continuar procesos académicos a través de la virtualidad.

- Tener en cuenta las orientaciones de gobierno y la evolución de las finanzas de las instituciones de educación superior.

- Acompañar a las Instituciones de Educación Superior en el proceso de adaptación institucional, curricular y tecnológica.

Se debe informar y documentar en anexos que hagan explícitos aquellos objetivos de aprendizaje y/o competencias que no se han podido desarrollar, las medidas tomadas y el impacto en los diferentes procesos y en el cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas culturales y de extensión. Es necesario establecer Indicadores y describir acciones como:

- Recrear los procesos académicos, las competencias, las estrategias enseñanza-aprendizaje, la evaluación estudiantil y los resultados de aprendizaje a partir de la inserción de nuevas modalidades de educación.

- Elaborar y difundir Guías didácticas para el desarrollo de los cursos en forma remota, virtual o a distancia y anexos que especifiquen los temas pendientes y la metodología.

- Apoyo institucional a los alumnos con tecnologías, bibliografía, recursos electrónicos, diseño de laboratorios y conectividad.

- Modificaciones de requisitos de asignaturas, porcentaje de asistencia a los cursos, pérdida de cursos, manejo de créditos académicos.

- En las practicas precisar medidas tomadas por los órganos de dirección, por ejemplo, porcentaje aceptado de cumplimento u otras opciones para el cumplimiento de los compromisos.

- Evaluar las decisiones tomadas y garantizar que todos los alumnos tengan las misma oportunidades y apoyos.

- Medidas e iniciativas por parte de Bienestar institucional tomadas en el marco de la situación actual.

- Guías para afrontar con responsabilidad las situaciones de confinamiento y evitar contagios.

- Programas de apoyo a la comunidad para mitigar los efectos psicosociales de la pandemia.

- Evidencias de acciones de las Instituciones de Educación Superior o sus programas que apunten a contribuir en la región y el país a ofrecer los conocimientos disponibles y las tecnologías que se requieren para brindar asesoría y atención a la sociedad y comunidad en aspectos relacionados con la crisis sanitaria y social.

- Las instituciones de educación superior están llamadas a replantearse su misión, visión y programas educativos institucionales, de modo que sean acordes con las necesidades del momento actual y en los que se fortalezcan intereses que permitan dinamizar la economía.

- Se deben crear estrategias para mantener el número de estudiantes y disminuir la deserción, que obviamente será alta, desde la facilidad del estudio en casa y, algunos alivios económicos en los costos de matrícula.

- Se deben establecer mecanismos para la pronta graduación de aquellos estudiantes que están en su último semestre, es decir, evitar la deserción de estos jóvenes, cuyo título académico puede quedar en el limbo en el último momento por trámites académicos o administrativos que se pueden superar con ayudas tecnológicas.

- Fortalecer la participación y la representación de los diferentes estamentos (profesores, estudiantes, egresados) como parte integral de las instituciones de educación superior, pues son ellos quienes pueden desde su experiencia personal abrir nuevas perspectivas para fortalecer a las Instituciones de Educación Superior.

- Se deben establecer manuales, capacitaciones y guías con respecto a la nueva dinámica de los profesores desde plataformas digitales.

- Es primordial que las instituciones de educación superior continúen fortaleciendo la formación en idiomas extranjeros a cambio de la movilidad estudiantil, la cual será difícil de continuar por costos y trasporte.

- Se deberán tener en cuenta las movilidades estudiantil y profesoral virtuales, es decir, la participación de la comunidad académica en congresos y seminarios a través de plataformas digitales y debe desarrollar nuevas estrategias, diferentes a la presencial, para continuar fortaleciendo la interacción académica de sus profesores y estudiantes con sus homólogos nacionales e internacionales.

- La investigación es un factor que se debe fortalecer, pues en ella está, en gran medida, la salida a los problemas económicos del país. Las instituciones de educación superior deberán continuar con los concursos, convocatorias y publicaciones que muestren los avances académicos a pesar de las dificultades económicas que pueda atravesar el país.

- Los servicios de bienestar universitario deben estar enfocados junto a los servicios de planta física de cada institución de educación superior para consolidar los espacios académicos virtuales adecuados para los estudiantes y profesores. Asimismo, deberán orientar las guías y protocolos de bioseguridad para los campus universitarios.

- Se deben fomentar espacios investigativos que permitan la creación de entornos tecnológicos propios de cada institución de educación superior, de modo que no se tenga que depender de plataformas digitales externas.

- Las Instituciones de Educación Superior deben seguir cumpliendo sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión con calidad, a pesar del momento crítico de salud pública y de la no presencialidad.

- Las Instituciones de Educación Superior deben hacer los ajustes necesarios para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje con calidad. En éste sentido, las Instituciones de Educación Superior deben fortalecer las plataformas digitales, conectividad, recursos informáticos y los modelos pedagógicos.

- La investigación y proyección social son dos actividades fundamentales que deben ser repensadas y priorizadas para atender las urgentes necesidades de la sociedad colombiana.

La misión del Consejo Nacional de Acreditación es precisamente garantizar que lo que ha avalado como de alta calidad, en realidad se está cumpliendo. El CNA cumplirá un papel inicial de acompañamiento, en donde las Instituciones de Educación Superior señalarán las buenas prácticas que incluyan el desarrollo de las acciones, indicadores y evaluación de su impacto, que al momento que se realice el seguimiento o en el marco de la autoevaluación deben consignarse.

Consejo Nacional de Acreditacion. Septiembre de 2020