

### **Retos institucionales durante la emergencia sanitaria generada por el Covid-19**

Sandra Patricia Ramon Barajas  
*Director Aseguramiento de la Calidad Académica*  
sramon.docente@iser.edu.co

Matilde Villamizar Rivera  
matildevillamizar.docente@iser.edu.co

Grupo de investigación: Socio - Economía y Desarrollo Regional (GIESD)  
Instituto Superior De Educación Rural (Iser)

#### **Resumen**

El presente capítulo tiene como objetivo general realizar una aproximación teórica sobre los retos institucionales proyectados en el Instituto Superior de Educación Rural (ISER), por causa de la pandemia conocida como Covid-19 durante el año 2020. En virtud al fenómeno mundial que cambió, de manera inmediata, las formas de aprendizaje y las políticas de gerenciar las Instituciones de Educación Superior (IES). El municipio de Pamplona, a través del ISER quien está a la vanguardia de la educación técnica y tecnológica debió a través de los directivos generar nuevas dinámicas que incluyeran a todos sus actores bajo la orientación misional y el compromiso de continuar con las clases aplicando la metodología de educación remota virtual. La pregunta problema fue ¿Cómo se están proyectando las distintas instituciones a mediano plazo? Con el fin de enriquecer la discusión y resultados se mencionan los diferentes procesos y tareas que se implementaron en la institución para lograr soluciones ante la emergencia, bajo el fortalecimiento de los mecanismos de transformación digital y tecnológico, acompañado de capacitaciones (manejo de herramientas TICs) como aspecto central del proceso educativo evidenciando el esfuerzo realizado por los directivos docentes, estudiantes y administrativos para fortalecer la institución a través de sus aportes.

**Palabras clave:** Pandemia. Políticas. Procesos. Retos. Transformación. Vanguardia.

#### **Abstract**

The general objective of this chapter is to carry out a theoretical approach on the institutional challenges projected in the Higher Institute of Rural Education (ISER), due to the pandemic known as Covid-19 during the year 2020. By virtue of the global phenomenon that changed, immediately, the forms of learning and the policies of managing Higher Education Institutions (IES). The municipality of Pamplona, through ISER, who is at the forefront of technical and technological education, had to generate new dynamics through the managers that included all its actors under the missionary orientation and the commitment to continue with the classes applying the methodology virtual remote education. The problem question was: ¿How are the different institutions projecting them selves in the medium term? In order to enrich the discussion and results, the different processes and tasks that were implemented in the institution to achieve solutions to the emergency are mentioned, under the strengthening of the digital and technological transformation mechanisms, accompanied by training (handling of ICT tools) as a central aspect of the educational process, evidencing the effort made by the teaching, student and administrative directors to strengthen the institution through their contributions.

**Keywords:** Pandemic. Politics. Processes Challenges. Transformation. Vanguard.

Proyecto de Investigación del cual se Deriva:

Propuesta: Resignificación Educativa en las IES de Norte de Santander, durante la emergencia sanitaria generada por el Covid-19. Enfoque Institucional.

## Introducción

El 11 de marzo del año 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el COVID-19 como una pandemia, debido a la velocidad de la propagación y la escala de transmisión del virus. Con el fin de poder controlarla, invitó a todos los países a emprender acciones para reducir el riesgo de contagio, siendo el aislamiento social la herramienta más efectiva para proteger la vida y salud de las personas. Por su parte, la Presidencia de la República expidió la Directiva Presidencial No. 2 del 12 de marzo (2020) y en ella señaló como principales medidas para evitar el contagio del virus y garantizar la prestación de los servicios públicos (i) el trabajo en casa por medio del uso de las TIC, (ii) el uso de herramientas colaborativas para minimizar las reuniones presenciales en grupo, (iii) acudir a canales virtuales institucionales, transmisiones en vivo y redes sociales para realizar conversatorios, foros, congresos o cualquier evento masivo (iv) el uso de herramientas tecnológicas para comunicarse y (v) hacer uso de herramientas como e-Learning, portales de conocimiento, redes sociales y plataformas colaborativas, para adelantar los procesos de capacitación y formación que eran inaplazables.

Con el fin de continuar con la prestación del servicio público de educación superior durante el periodo de estado de emergencia sanitaria y sin alternativa por el Covid-19, los rectores y directivos de todas las Instituciones de Educación Superior (IES) no tuvieron opción distinta a suspender la presencialidad, en un sistema en el que más del 90 % de sus actividades se venían realizando de esta forma. Así lo entendió el Consejo Nacional de Acreditación (CNA, 2020), cuando mencionó que el impacto de la suspensión de actividades presenciales se extendió a diferentes escenarios de la vida universitaria y en el cumplimiento de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión conllevaron 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. El mismo CNA también referencia que las actividades investigativas y de proyección social, fueron afectadas, especialmente, las que implican trabajo directo con las comunidades; buscando formas alternativas de trabajo que propiciaran la innovación y una articulación más estrecha con las autoridades gubernamentales, de salud y otras instituciones de educación superior.

La institución ISER, entendió que debía aportar todos sus esfuerzos ante el panorama que se reflejaba a nivel nacional en el campo educativo, y partiendo de su misión: “Desarrollar con calidad y pertinencia, procesos formativos, de extensión, investigación y bienestar que cualifiquen el talento humano y contribuyan tanto a la generación de cambios en su contexto de actuación como a la consolidación de una sociedad pacífica, justa, democrática e incluyente, atendiendo la propuesta del Desarrollo Humano”, planteó acciones para analizar las problemáticas desde diferentes ópticas que orientaran las políticas que se debían seguir para asumir los diferentes retos a través de estrategias objetivas que unieran a todos los actores para buscar resultados eficaces y eficientes en los componentes académicos y administrativos.

Por lo anterior, la presente investigación de corte narrativo se estructuró con los siguientes apartados: el primero plantea el problema con su respectiva, objetivo general y específicos, justificación de la temática y antecedentes. El segundo aspecto aborda el desarrollo del trabajo junto con dos temas que contribuyen a profundizar los resultados obtenidos: (i) ¿Qué son las Instituciones de Educación Superior?, (ii) Importancia de la Educación en Pandemia. El tercer aspecto relaciona los resultados obtenidos a través de la recopilación de material documental suministrado por el ISER. La discusión se confrontó con autores que enriquecen los temas planteados; y las conclusiones finales detallan el alcance del escrito.

## **Problema**

La pandemia denominada Covid-19 si bien es cierto que trajo grandes retos a las IES que evidenciaron una preocupación latente en los actores de la educación superior con respecto al proceso educativo en las aulas virtuales, también lo es la manifestación de áreas de oportunidad que se tuvieron que abordar en los días de más confusión con la búsqueda de generar estrategias para desarrollar un plan que se pudiera utilizar en los casos de contingencia sanitaria. Morín, Ciurana & Domingo (2004) en su texto: “Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana” hablaban ya de educar para la incertidumbre, educar desde la complejidad; los retos de hoy muestran que se ha permanecido en un estado de confort, no sólo en la educación superior, sino en todos los niveles educativos; pero, lo que se espera de la educación superior es que sus actores estén abiertos a aprender, a tener las herramientas necesarias para hacer frente a la complejidad e incertidumbre que representa la vida profesional y la vida planetaria misma.

Algunas IES, sin planeación alguna, y en marcha el semestre académico (2020), adelantaron vacaciones de sus estudiantes, para organizarse, y la mayoría, en cuestión de pocos días ajustó y retomó su calendario académico para continuar la actividad a través de plataformas virtuales (Zoom, Skype, Teams, entre otras). Sin proponérselo, y en una situación nunca imaginada, de un momento a otro, todo el sistema pasó a ser virtual (algunos utilizando nombres distintos: presencialidad asistida, educación remota) e inclusive todas las IES y programas académicos, tuvieron que actuar de la misma manera para llegar a sus estudiantes con el conocimiento.

Por su parte el ISER como institución de carácter superior, mientras organizaba internamente sus calendarios académicos, tomó las siguientes medidas:

- \* Suspender las clases presenciales del 16 al 23 de marzo (2020).
- \* Cancelar el proceso de extensión e investigación debido al confinamiento y temor de contagio por la enfermedad.
- \* El análisis de los cursos teórico/prácticos y prácticos también llevó a su cancelación, en el primer semestre, por su naturaleza era casi imposible desarrollar las prácticas presenciales que ellos requieren.
- \* Las decisiones afectaron, en el momento, a 44 docentes de tiempo completo, 108 de hora cátedra, 1520 estudiantes y lógico a todo el personal administrativo y contratistas (Proveedores).

Las políticas adoptadas por los órganos directivos no fueron, en parte, del agrado de docentes, estudiantes y padres de familia, por las implicaciones que los nuevos retos exigían, sin embargo, como se analizará más adelante los resultados y el aporte de cada uno de ellos lograron vencer y superar los temores que al respecto se tenían. Continuando con lo expuesto, hoy día, es decir, tres semestres después del inicio de la pandemia, el Ministerio de Salud y Protección Social sigue prorrogando, desde el inicio de la pandemia, el estado de emergencia sanitaria y las orientaciones contenidas en las directrices que seguirán siendo ejecutadas por las Instituciones de Educación Superior hasta que el Gobierno Nacional decreta que la emergencia sanitaria ha terminado por completo. Bajo ese marco normativo empieza a contarse la historia a través del planteamiento del problema que surge en el contexto investigativo ¿Cómo se están proyectando las distintas instituciones a mediano plazo?

Se planteó como objetivo general: realizar una aproximación teórica sobre los retos institucionales proyectados por el Instituto Superior de Educación Rural en la época de la pandemia (Covid-19), municipio de Pamplona.

Los objetivos específicos que ayudaron a cumplir la investigación se diseñaron en dos aspectos:

1. Diagnóstico de las acciones realizadas en el Instituto Superior de Educación Rural (ISER), desde el decreto de emergencia sanitaria.
2. Analizar los retos y aspectos relevantes que surgieron en el ISER dentro de la pandemia (Covid-19).

## Justificación

Mediante la directiva 04 el Ministerio de Educación Nacional, se autorizó a los programas presenciales para usar la metodología virtual, sólo durante la emergencia sanitaria. Una semana después de que la mayoría de IES empezaran a hacerlo, el Ministerio emite la comunicación donde se aclara y permite que, de manera excepcional, “las Instituciones de Educación Superior, dentro de su autonomía, diseñen planes y estrategias que faciliten el desarrollo de los planes de estudio sin la necesidad de la presencialidad de los estudiantes, garantizando en todo caso, las condiciones de calidad reconocidas en el registro calificado”. Eso sí, advierte la resolución, que la situación excepcional “no implica el cambio de modalidad del programa”, y las IES que adopten esta figura “no deberán solicitar la aprobación de cambio de programa al Ministerio de Educación Nacional”. La directiva no hace referencia alguna a qué pasará con los programas con registro calificado en distancia tradicional. Tampoco incluye consideración alguna con respecto a la formación para el

trabajo y el desarrollo humano (MEN, 2020).

En el momento actual, todas las IES tienen la responsabilidad junto con sus comunidades académicas, 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 de contribuir a brindar profundas reflexiones y generar propuestas sobre la prevención de enfermedades o desastres futuros, examinar y razonar acerca del modelo de desarrollo económico planetario, la inequidad económica y social, el deterioro ecológico del planeta, entre otros temas cruciales para la existencia de la humanidad que deberá ser prioridad para lograr un mundo justo, solidario, equitativo, ético y humanista (CNA, 2020).

Se advirtió, por parte de los rectores de la IES, en Colombia gran preocupación acerca del impacto sobre las finanzas de las Instituciones de Educación Superior, derivadas del confinamiento, la restricción de la movilidad y el distanciamiento social, la afectación del ingreso por concepto de matrícula, cuyo descenso sumado a la deserción normal, como resultado del desempleo del 24,7 % para julio (2020) y el empobrecimiento de las familias, podría generar grandes pérdidas sobre la sostenibilidad financiera de las Instituciones Educativas. El mayor impacto sobre los ingresos lo asumirían las pequeñas y medianas instituciones. Para citar un ejemplo propio se encuentra el ISER, institución que sólo cuenta con 1520 estudiantes, y por causa del confinamiento y parálisis de los programas de extensión, que incluyen educación continua como cursos, seminarios, diplomados y talleres, los ingresos se afectaron disminuyendo hasta un 50% su presupuesto en que lo que se denomina recursos propios.

## Antecedentes

En el ámbito internacional, Según el PNUD (2019), en la región, se vive, con mayor desigualdad en los ingresos de todo el mundo. La disponibilidad de acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y, en algunos casos, hasta de los medios tradicionales como televisión y radio, reproduce la desigualdad. En la región suramericana se encuentra estas inequidades y mayor retraso en las inversiones físicas en escuelas y universidades, la conectividad de banda ancha, el equipamiento, el software y la formación de los trabajadores de la educación en esta materia. Las posibilidades de trabajo sincrónico entre maestros y estudiantes, el número y tipo de recursos tecnológicos utilizados, o las condiciones para dar marcha a la educación digital hacen evidente las diferencias entre modalidades y tipos educativos, universidades públicas o privadas, entre el medio rural y el urbano, educación presencial o a distancia, entre otros aspectos relacionados al tema. Estas diferencias potencian a exclusión y el rezago educativo, obstaculizan el ejercicio ciudadano de la libertad, la democracia, y mantienen el círculo de la pobreza y la inequidad.

Brown y Salmi (2020) aseguran que las universidades, especialmente, las privadas con altas proporciones de estudiantes extranjeros se verán afectadas educación y pandemia por las fluctuaciones de la demanda. De esta forma, la crisis actual servirá como un llamado de atención para reevaluar las vulnerabilidades del sector de la educación superior y los desafíos de vivir en un mundo globalizado e interdependiente. Asimismo, la crisis ha demostrado la importancia de la planificación de contingencias y la gestión de riesgos, así como los beneficios de respaldar las formas de educación innovadora y la necesidad de flexibilizar la evaluación del aprendizaje y los procesos de admisión.

En Colombia, la educación presentó una adaptación de pasar de ser casi presencial a una educación a distancia y también virtual, donde se tuvieron que utilizar estrategias pedagógicas como las guías de actividades, utilización de las tecnologías de comunicación para impartir las clases a la distancia en forma sincrónica y en algunos casos a virtualidad total donde se tengan tiempos asincrónicos todas estas formas de impartir conocimiento a los estudiantes colombianos.' Esto se logró mediante el apoyo de la educación digital, la utilización del Internet y el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, para que el sistema educativo continuará funcionando en debida forma, sin exponer a los estudiantes a la pandemia del Covid 19 (Sánchez, 2020).

En el plano local, las autoras consideraron realizar una breve reseña histórica del Instituto Superior de Educación Rural (ISER) por tratarse de la institución que aportó los insumos documentales para la investigación en curso. Fue fundado en Pamplona, Norte de Santander, el 18 de septiembre de 1956 mediante Decreto Ley 2365. Nació proyectado por su fundador, Dr. Gabriel Betancur Mejía (1918- 2002), como institución con el carácter de plantel piloto para la educación rural en Colombia. Pionera de programas y proyectos educativos. En 1957, inició la oferta de carreras post secundarias en Técnicas Agropecuarias, Educación Fundamental, Supervisión Escolar y Cooperativismo. Para 1958 el Ministerio de Educación Nacional con la colaboración de la UNESCO y mediante Resolución 5074 creó la Escuela Normal Rural, bajo el mismo carácter de plantel piloto en educación media y bajo la dirección del Dr. Alejandro Hernández Alba, primer Rector de la institución y quién ejerció durante el periodo 1957-1958.

Mediante Decreto 1928 del 26 de agosto de 1963, se define el ISER como un organismo de nivel educativo superior adscrito al MEN, se precisó su estructura administrativa, el régimen académico, la reglamentación docente y estudiantil y el escalafón docente.

En 1975 el ICFES evalúa la institución y la Junta Directiva emite el Acuerdo 049 del 14 de abril del mismo año, aprobando los programas de Técnico en Agropecuarias y Técnico en Educación para el Desarrollo de la Comunidad. Posteriormente, el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución 2019 del 24 de abril de 1975, autoriza al ISER para otorgar títulos de técnicos intermedios en las áreas mencionadas.

Mediante Resolución 5311 del 16 de abril de 1982, el Ministerio de Educación Nacional, autoriza al Instituto para expedir diplomas de Técnico Intermedio Profesional en Promoción Social, Agropecuaria y Docencia Rural. En ese mismo año, mediante Resolución 1375 del 15 de septiembre, el ICFES renueva la aprobación de los programas tecnológicos ofertados por el ISER.

Con la expedición del Decreto 758 del 26 de abril de 1988 por parte del Ministerio de Educación Nacional, el ISER es reestructurado y se organiza como establecimiento público de orden nacional con carácter de Instituto Tecnológico de Educación Superior.

Posteriormente, el Instituto Superior de Educación Rural ISER, acoge los lineamientos de la Ley 30 del 28 de diciembre de 1992 y entró a ser parte del sistema estatal colombiano. El 02 de diciembre de 1993 el Consejo Directivo expide el Acuerdo 010 (Estatuto General) y el gobierno nacional aprueba las plantas de personal administrativo y docente en virtud de los Decretos 240 y 1930 de 1994, respectivamente.

Con la expedición del Decreto 2566 de 2003 del Ministerio de Educación Nacional, el ISER inició un proceso de reestructuración académica guiado por las normas y sugerencias del sistema de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior en Colombia, es así como adopta el



Proyecto Educativo Institucional, el reglamento académico y estudiantil, define las políticas de bienestar institucional, de investigación, de extensión y de proyección social, establece las políticas de seguimiento a sus egresados, crea el sistema de investigación y extensión, se implementa el sistema de aseguramiento de la calidad institucional, se establece la estructura curricular y los créditos académicos para sus programas.

El 24 de abril de 2010, el Ministerio de Educación Nacional, ejecuta el proceso de descentralización, que había sido autorizado por la Asamblea de Norte de Santander mediante Ordenanza 015 del 11 de agosto de 2009 y que convirtió al Instituto en un establecimiento de Educación Superior del orden departamental adscrito al departamento de Norte de Santander.

Mediante Acuerdo 045 del 14 de diciembre de 2015 se ajusta la planta de personal administrativo del ISER y posteriormente en el año 2017, el Acuerdo 015 del 25 de octubre del Consejo Directivo, establece la estructura orgánica basada en procesos y las funciones por dependencia. Actualmente conserva esta misma forma con la que funciona administrativamente la institución.

Referenciada históricamente la institución se debe resaltar que el ISER, a través del Consejo Académico, mediante el Acuerdo 008 (2020), adoptó las medidas y estrategias académico-administrativas con el fin de prestar los servicios académicos de docencia, investigación y proyección social con mayor flexibilidad curricular y modificó el calendario académico para el primer semestre para los programas académicos modalidad presencial y a distancia de la ciudad de Pamplona y Cúcuta.

En el artículo 1. Cita lo referente al alcance del acuerdo. Las normas de bioseguridad y las políticas de trabajo modalidad en casa. Resalta el ítem II la implementación de la herramienta de mediación pedagógica entre profesores y estudiantes denominada "Guía de Trabajo Instruccional" para las actividades de docencia en su componente teórico para los cursos o asignaturas teórico y teórico prácticos quincenalmente. Además, fija los lineamientos para impartir las clases, evaluaciones, exámenes y demás aspectos relacionados.

Los demás artículos tratan de los tiempos para los trabajos de grado otorgando facultades a los comités curriculares de cada programa; y las solicitudes de permisos académicos.

Dos meses después el instituto, a través de su Consejo Académico emitió el acuerdo 011 (2020), por el cual se adoptan medidas para el cumplimiento y cabal desarrollo de los cursos teórico – prácticos y prácticos de los diferentes programas académicos que por sus características es imposible desarrollar el componente práctico en el primer semestre académico.

En el artículo 1 y 2. Aprueban los cursos de nivelación obligatoria para los estudiantes que fueron afectados a causa de la pandemia y no pudieron desarrollar el componente práctico de manera presencial.

En el artículo 3 y 4, Se aprueba la cancelación de los cursos a través del proceso de Admisiones, Registro y Control Académico. Con el compromiso de volverlos a ofertar en el segundo semestre del año en mención.

Los antecedentes muestran directrices que para muchas IES fueron la salvación del momento, si bien es cierto que fueron generales, también lo es que estaban dirigidas en asegurar la continuidad de los programas académicos y la protección de los estamentos que la conforman.

## Desarrollo del Trabajo

¿Qué son las Instituciones de Educación Superior?

Resulta importante resaltar que las Instituciones de Educación Superior (IES) son las entidades que cuentan, con arreglo a las normas legales, con el reconocimiento oficial como prestadoras del servicio público de la educación superior en el territorio colombiano. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2016). Las Instituciones de Educación Superior (IES) se clasifican en A, según su carácter académico, y B, según su naturaleza jurídica.

Clasificación A. El carácter académico constituye el principal rasgo que desde la constitución (creación) de una institución de educación superior define y da identidad respecto de la competencia (campo de acción) que en lo académico le permite ofertar y desarrollar programas de educación superior, en una u otra modalidad académica. Según su carácter académico, las IES se clasifican en:

- \* Instituciones Técnicas Profesionales
- \* Instituciones Tecnológicas
- \* Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas
- \* Universidades

Ese último carácter académico (el de universidad) lo pueden alcanzar por mandato legal (Art. 20 Ley 30) las instituciones que, teniendo el carácter académico de instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, cumplan los requisitos indicados en el artículo 20 de la Ley 30 de 1992 y demás normas que lo desarrollen.

Las modalidades de formación a nivel de pregrado en educación superior son:

- \* Modalidad de Formación Técnica Profesional (relativa a programas técnicos profesionales)
- \* Modalidad de Formación Tecnológica (relativa a programas tecnológicos)
- \* Modalidad de Formación Profesional (relativa a programas profesionales)

De acuerdo con el carácter académico, y como está previsto en la Ley 30 (1992), y en el artículo 213 de la Ley 115 (1994), las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen la capacidad legal para desarrollar los programas académicos así:

### **Instituciones técnicas profesionales:**

a nivel de pregrado: programas técnicos profesionales.

a nivel de posgrado: especializaciones técnicas profesionales.

### **Instituciones tecnológicas:**

a nivel de pregrado: programas técnicos profesionales y programas tecnológicos.

a nivel de posgrado: especializaciones técnicas profesionales y especializaciones tecnológicas.

### **Instituciones universitarias o escuelas tecnológicas:**

a nivel de pregrado: programas técnicos profesionales, programas tecnológicos y programas profesionales.

a nivel de posgrado: especializaciones técnicas profesionales, especializaciones tecnológicas y especializaciones profesionales.



Podrán, igualmente, obtener autorización ministerial para ofrecer y desarrollar programas de maestría y doctorado, las instituciones universitarias y escuelas tecnológicas que cumplan los presupuestos mencionados en el parágrafo del artículo 21 de la Ley 30 (1992), indicados en la norma.

### **Universidades**

a nivel de pregrado: programas técnicos profesionales, programas tecnológicos y programas profesionales.

a nivel de posgrado: especializaciones técnicas profesionales, especializaciones tecnológicas, especializaciones profesionales y maestrías y doctorados, siempre que cumplan los requisitos señalados en los artículos 19 y 20 de la Ley 30 de 1992.

Es importante señalar que con fundamento en la Ley 749 de 2002, y lo dispuesto en el Decreto 2216 de 2003, las instituciones técnicas profesionales y las instituciones tecnológicas pueden ofrecer y desarrollar programas académicos por ciclos propedéuticos y hasta el nivel profesional, en las áreas del conocimiento señaladas en la ley, mediante el trámite de Redefinición Institucional, el cual se adelanta ante el Ministerio de Educación Nacional y se realiza con el apoyo de pares académicos e institucionales y con los integrantes de la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Educación Superior (CONACES), y termina con una resolución ministerial que las autoriza para hacerlo.

Clasificación B: Según la naturaleza jurídica, la cual define las principales características que desde lo jurídico y administrativo distinguen a una y otra persona jurídica y tiene que ver con el origen de su creación. Es así que con base en este último aspecto las instituciones de educación superior son privadas o son públicas.

Las instituciones de educación superior de origen privado deben organizarse como personas jurídicas de utilidad común, sin ánimo de lucro, organizadas como corporaciones, fundaciones o instituciones de economía solidaria. Estas últimas aún no han sido reglamentadas.

Las instituciones de educación superior públicas o estatales se clasifican, a su vez en: Establecimientos públicos y Entes universitarios autónomos.

Los primeros tienen el control de tutela general como establecimiento público y los segundos gozan de prerrogativas de orden constitucional y legal que inclusive desde la misma jurisprudencia ha tenido importante desarrollo en cuanto al alcance, a tal punto de señalar que se trata de organismos que no pertenecen a ninguna de las ramas del poder público.

Los entes universitarios autónomos tienen autonomía especial en materia de contratación, régimen especial salarial para sus docentes, tienen un manejo especial en materia presupuestal y tienen aportes especiales que deben mantenerse por parte del Gobierno Nacional (Art. 87 Ley 30 de 1992).

## **Importancia de la Educación en Pandemia**

La emergencia por el COVID-19 puso a prueba el liderazgo y la capacidad de gestión de los directivos docentes. La gestión de la educación modalidad presencial supone un reto complejo para los directivos de las IES. Los directivos disponen de pocos recursos para la administración directa de sus establecimientos, poca autonomía en el manejo de los recursos humanos y se enfrentan a

procedimientos y procesos de gestión escolar regulados por pautas que antes de la pandemia ya resultaban rígidas para una gestión efectiva.

La importancia que ha adquirido la educación online en el 2020 es un hecho sin precedentes que marcará un antes y un después en las prácticas pedagógicas y en los sistemas educativos actuales a nivel global. Asimismo, se ha puesto en evidencia las desigualdades sociales, culturales y económicas de más de 180 países que han sido víctimas de la pandemia por COVID-19 (Bravo, 2020).

El reto de los sistemas educativos, en los últimos semestres, se concentró en mantener la educación y promover el desarrollo de aprendizajes significativos. Para ello, ha contó con dos aliados claves: los docentes y la virtualidad, en términos más precisos, los docentes a través de la virtualidad. Esto representó un desafío sin precedentes, ya que la mayoría de los profesores tuvieron que generar al principio sus propios aprendizajes para trabajar en entornos virtuales y, a la vez, fueron los responsables de enseñar a sus estudiantes a manejarse en esos espacios (Bonilla & Guachamín, 2020). En términos generales, la educación virtual estaba más bien reservada a experiencias aisladas que aportaban estrategias innovadoras de enseñanza y aprendizaje de manera complementaria a la educación presencial. De hecho, desde hace varias décadas se trabaja en la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas puestas al servicio de la educación, lo que representa una revisión de los procesos de enseñanza y aprendizaje tradicionales, y un desafío para el rol docente (Almirón & Porro, 2014).

Para Bonilla (2020) La educación virtual ha sido definida como la educación a distancia a través del ciberespacio, posible mediante la conexión y uso de internet, que no necesita de un tiempo y espacio específicos, que permite establecer un nuevo escenario de comunicación entre docentes y estudiantes debe contemplar ciertos requisitos, tales como: contar con los recursos tecnológicos adecuados y el servicio necesario para acceder al programa educativo; que la estructura y el contenido del curso virtual ofrezcan un valor formativo.

No obstante, la experiencia actual ha demostrado que el papel docente va más allá de lo pedagógico. Porque deben anticipar que en este escenario de pandemia el docente no solo debe ser motivador y guía académico, sino también debe asumir la contención afectiva, ser promotor de resiliencia, asesor emocional y oyente activo; asumiendo, el papel de “guardián de la esperanza de la evolución de la educación” (Villafuerte, Bello, Cevallos & Bermello, 2020). Sin embargo, pese al gran esfuerzo colaborativo de toda la comunidad académica en mantener en funcionamiento a la educación, las instituciones no han podido garantizar la igualdad y la justicia social.

La situación actual ha puesto en evidencia la desigualdad de oportunidades y condiciones (Tarabini, 2020). En otros términos, la educación virtual o remota ha sido útil para mitigar en parte las consecuencias de la pandemia, ya que al recluir el sistema educativo solo a esta modalidad, y sin una preparación previa a causa de la vertiginosidad con que se dio la crisis, casi todos han podido acceder y sacar provecho de ella.

## Resultados

Respecto al primer objetivo específico: Diagnóstico de las acciones realizadas, La institución ISER realizó diferentes acuerdos emitidos por el Consejo Académico y proyectos, a través de la

oficina de planeación, con miras a generar mecanismos de apoyo para todos los actores (docentes, estudiantes y administrativos) con el propósito de construir las herramientas necesarias y afrontar de manera coherente y objetiva la pandemia. Las autoras del presente capítulo, consideraron agrupar en nueve procesos generales las tareas asumidas durante el año 2020.

El primer proceso consistió en el mejoramiento para la modernización de los sistemas de información, que fueron complementados por los siguientes estudios:

- \* Para la modernización del sistema académico institucional.
- \* de mercado y contratación para la modernización del sistema académico institucional.
- \* del mejoramiento en desarrollos al sistema académico institucional

Los actores que participaron en los estudios anteriores estuvieron conformados por: dirección general, secretaría y coordinación académica, tesorería y cartera, educación virtual, bienestar estudiantil y gestión comercial, tal y como lo representa la siguiente gráfica:

Gráfica No. 1. Dependencias y actores que intervinieron en los estudios de modernización de los sistemas de información.



Fuente: ISER (2021).

Segundo, la plataforma MINERVA-ISER con el objetivo de alcanzar las metas propuestas y ser cada día mejores ejecutó las siguientes tareas:

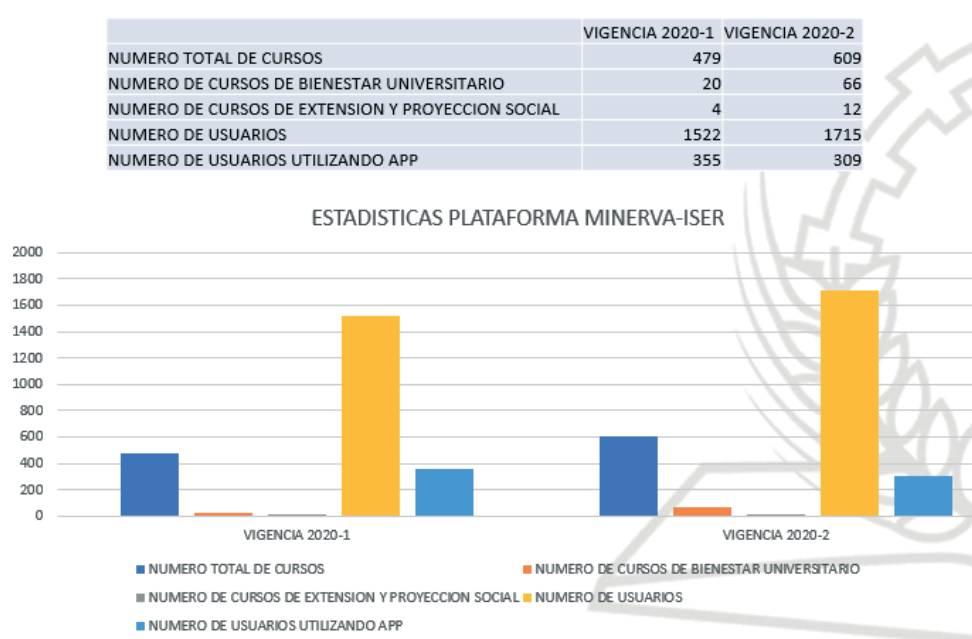
- \* Instalación y adecuación de un servidor HP PROLIANT exclusivo para la configuración y puesta en marcha de la plataforma MINERVA-ISER (Moodle).
- \* Instalación y configuración de la plataforma LMS MINERVA-ISER (Moodle), con el objetivo de brindar herramientas TIC para el apoyo a los procesos académicos mediados bajos las TIC.
- \* Habilitación de la APP de la plataforma MINERVA-ISER, para su utilización en dispositivos móviles.

- \* Se crearon más de 1000 cursos en la plataforma MINERVA-ISER con el objetivo de brindar espacios académicos mediados bajo las TIC.
- \* Se sincronizaron más de 2500 usuarios en la plataforma MINERVA-ISER
- \* Se ajustó la plataforma MINERVA-ISER para brindar apoyo a los procesos extensionistas (Diplomados, cursos, capacitaciones).

- \* Se adecuó la plataforma MINERVA-ISER para brindar apoyo a los procesos de investigación (Grupos de investigación).
- \* Soporte tecnológico presencial y virtual a docentes y estudiantes en las diferentes solicitudes relacionadas con el hardware y software de equipos computacionales o con el uso de herramientas TIC.

La gráfica 2 según la estadística de la plataforma Minerva-ISER, resume el número total de cursos dictados y el número de usuarios conectados (Computador o App), en el primer y segundo semestres (2020).

Gráfica No. 2. Resultados estadísticos: Modernización y adecuación de las plataformas tecnológicas LMS como apoyo a la educación mediada bajo las TIC en tiempo de pandemia.



Fuente: ISER (2021).

La gráfica tres analiza que en promedio se conectaron diariamente un total de 800 a 1000 usuarios, de ellos el uso promedio estuvo entre 500 a 890 conectados que representan a los estudiantes. Los usuarios se conectaron en un 70.67% mediante computador (portátil o de escritorio), el 28.40% lo realizaron mediante su teléfono celular, el 0.40% lo hizo mediante Tablet, y el restante 0.52% mediante otro dispositivo.

Gráfica No. 3. Datos de conexión promedio diario de los estudiantes en la plataforma Minerva-ISER 2020.



Fuente: Plataforma Minerva-ISER (2021)

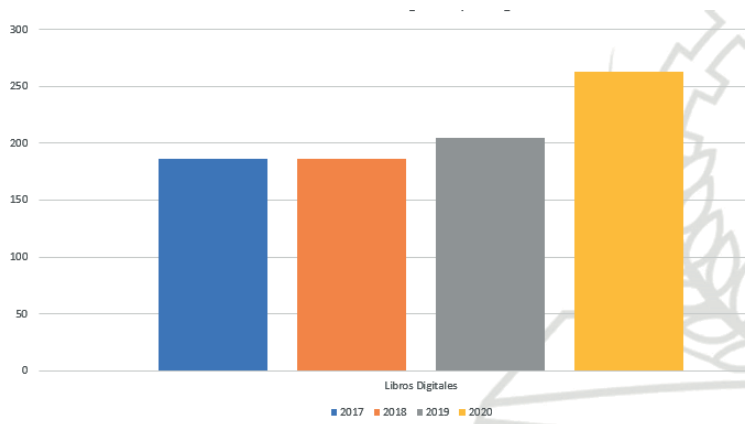
La gráfica 2 según la estadística de la plataforma Minerva-ISER, resume el número total de cursos dictados y el número de usuarios conectados (Computador o App), en el primer y segundo semestres (2020).

Gráfica No. 2. Resultados estadísticos: Modernización y adecuación de las plataformas tecnológicas LMS como apoyo a la educación mediada bajos las TIC en tiempo de pandemia.

- \* Realizó la renovación de la suscripción a los libros electrónicos e-books 7/24 por un año y se aumentó la cantidad de libros digitales de 206 a 263 libros.
- \* Habilitó en conjunto con la empresa que suministra el acceso a estos libros una ventana por un mes para la utilización sin límite de una colección de libros e-books por parte de toda la comunidad académica.
- \* Al igual que se renovó la suscripción por un año a la base de datos electrónicas Academic Search Complete.

La gráfica cuatro muestra el aumento de los libros digitales en la vigencia 2020, aspecto importante para el apoyo de los estamentos académicos de la institución.

Gráfica No. 4. Aumento libros digitales por vigencia.



Fuente: ISER (2021).

Cuarto. En el análisis estadístico de la biblioteca virtual EBSCO se logró evidenciar un aumento considerable en el uso de la plataforma para la vigencia 2020, con respecto a las vigencias anteriores. Para finales de semestre 2020-1 se observó un incremento a 2979 exploraciones. Las búsquedas regulares tuvieron un aumento de 500 en toda la vigencia 2019 a 3798 para la vigencia 2020, Se registra aumento en textos académicos y revistas científicas o de investigación.

Quinto. Se realizaron todas las configuraciones necesarias de las diferentes características de la plataforma office 365. Al igual que la plataforma MICROSOFT TEAMS para brindar soporte a la educación mediada bajo las TIC en época de pandemia.

En la estadística de uso de Microsoft Teams para la vigencia 2020, se logró evidenciar un aumento considerable en el manejo de esta herramienta, la estadística de uso se relaciona a continuación (Ver Gráfica 5).

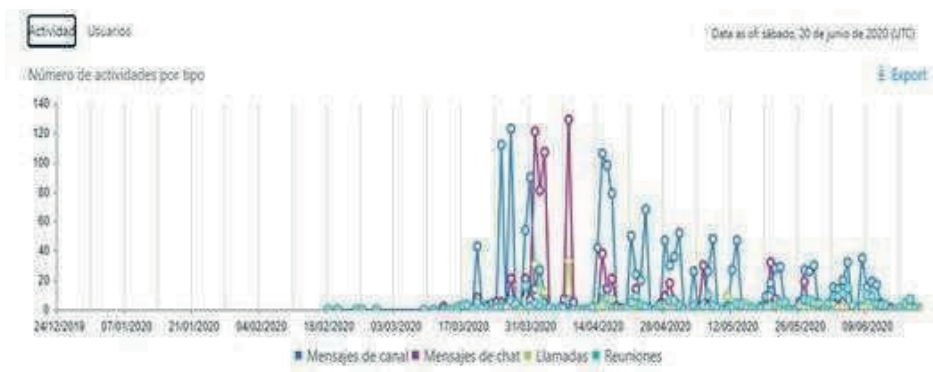
El mayor uso se realiza mediante “Mensajes de Canal”, los cuales hacen referencia a los mensajes enviados en el chat público de las asignaturas.

Los mensajes de chat, son los segundos más utilizados, estos mensajes hacen referencia al chat que se utiliza durante una clase en una asignatura.

Posteriormente se logra evidenciar que el mayor uso de TEAMS es a través de llamadas realizadas durante la clase entre el docente y los estudiantes.

El último uso que se consideró fueron las reuniones programadas entre el docente y los estudiantes.

Gráfica No. 5. Número de actividades por tipo usadas por los usuarios de Microsoft Teams  
Fuente: Plataforma Microsoft Teams ISER (2020)



Fuente: Plataforma Microsoft Teams ISER (2020)

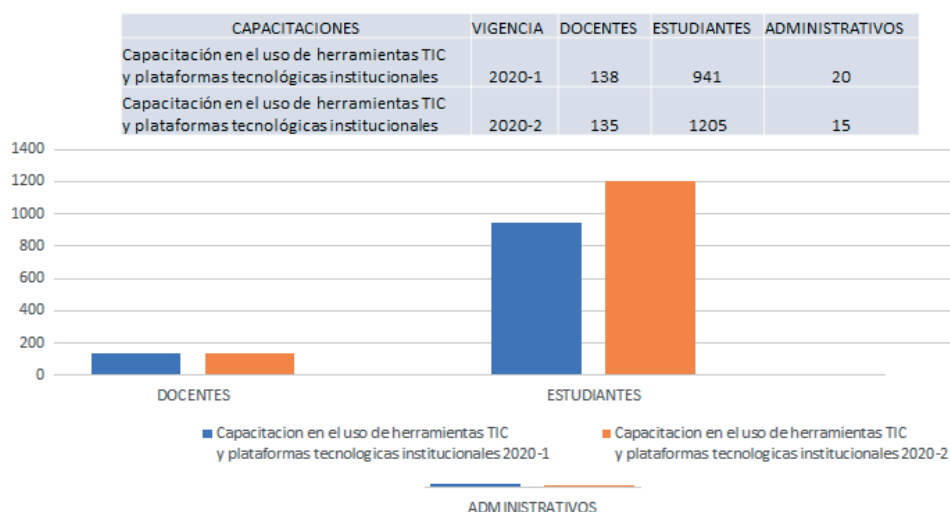
En el ISER las mayores conexiones a clases soportadas bajo las TIC en la plataforma Microsoft Teams, se realizó mediante app, en segundo lugar, se conectan mediante un aplicativo de escritorio instalado en un computador con sistema operativo Windows y en el tercer lugar se observa que se conectan mediante teléfonos móviles.

Sexto Capacitaciones en TIC. Se realizaron cinco jornadas presenciales de capacitación en el uso de plataformas tecnológicas institucionales. diez jornadas virtuales de capacitación en el uso de plataformas tecnológicas institucionales y herramientas TIC para la educación dirigidas a



a los docentes. 12 jornadas virtuales de capacitación en el uso de plataformas tecnológicas institucionales y herramientas TIC para la educación dirigidas a los estudiantes, y, se crearon 20 tutoriales y video tutoriales en el uso de plataformas tecnológicas institucionales y herramientas TIC para la educación dirigidas a docentes y estudiantes (Ver gráfica No. 6).

Gráfica No. 6. Personas capacitadas en el manejo de herramientas tic.



Fuente: ISER (2020).

Séptimo: Apoyo a docentes y estudiantes con equipos computacionales y planes de datos.

En conjunto con el proceso de infraestructura física y medios educativos se gestionó el préstamo de equipos computacionales a docentes de planta, docentes ocasionales y docentes catedra con el fin de desarrollar sus actividades académicas.

Con el proceso de infraestructura física y medios educativos se hizo el préstamo de equipos computacionales en las salas de software a estudiantes con el fin de desarrollar sus actividades académicas.

El proceso de bienestar institucional entregó 600 sim card con plan de voz y datos a estudiantes y docentes para poder desarrollar sus actividades académicas.

Octavo: el proceso de Bienestar Institucional en la ejecución de estrategias para el mejoramiento de los hábitos y estilo de vida saludable desarrolló la transmisión del programa en vivo "ISER EN FORMA", el cual busca mejorar los hábitos de vida mediante la realización de ejercicio en casa en tiempos de pandemia.

También se apoyaron las transmisiones de eventos religiosos, artísticos, culturales y sociales con el fin de armonizar e integrar los diferentes estamentos institucionales y por supuesto con extensión a los demás miembros de sus familias.

Y en la parte académica orientó a los docentes de las electivas de bienestar con el fin de poder realizar de una manera más didáctica y mediante herramientas tecnológicas las electivas de deporte, música y cultura.

Por último, el noveno proceso, se ejecutó en el área administrativa para el desarrollo de sus actividades laborales mediante teletrabajo donde se realizó.

Con el proceso de infraestructura física y medios educativos el préstamo de equipos computacionales a administrativos y contratistas con el fin de desarrollar sus actividades laborales desde casa.

En conjunto con el proceso de infraestructura física y medios educativos el préstamo de impresoras y escáner a administrativos y contratistas con el fin de desarrollar sus actividades laborales desde casa. La adecuación de equipos computacionales para el soporte tecnológico mediante VPN y para el tele trabajo mediante VPN.

Adecuación de la plataforma office 365 y la plataforma Microsoft Teams para el desarrollo de reuniones y encuentro mediante estas herramientas TIC.

Soporte tecnológico presencial y virtual a administrativos y contratistas en las diferentes solicitudes relacionadas con el hardware y software de equipos computacionales o con el uso de herramientas TIC.

## Discusión

La decisión acerca de la clausura temporal de las IES estuvo urgida por el principio de salvaguardar la salud pública en un contexto en el que las grandes acumulaciones de personas generaban, por la naturaleza de la pandemia, graves riesgos (UNESCO IESALC, 2020). Por eso, para el primer semestre de la pandemia algunos estudiantes del ISER se vieron en la obligación de regresar a la región donde eran oriundos. Este principio de salvaguardar la salud pública hizo real el vuelco en la educación superior escolarizada de pasar de lo presencial a lo virtual, bajo las implicaciones o retos que enfrentarían los actores que convergen en las instituciones (profesores, estudiantes e incluso el mismo círculo familiar), por las dificultades para continuar con sus clases a través de computadores, tablet, celulares, internet o sin conectividad, lo que hacía pensar en un incremento de la tasa de abandono (deserción) en los diferentes programas académicos.

El reto primordial, para el ISER fue analizar los diferentes problemas que afrontaría en el futuro cercano, retos que los actores académicos en la educación superior tuvieron que superar con el ajuste del paso de clases presenciales a otras denominaciones para no emplear el término virtual, con el ánimo de reconocer las enormes dificultades a las que se enfrentaron dentro del proceso académico y administrativo. Con relación a las comunidades de aprendizaje, las mismas pueden darse a nivel institucional con la finalidad de favorecer la capacitación y colaboración entre los docentes (Vaillant, 2017), lo que en estos momentos ha significado que no se sientan solos y estén preparados para enfrentar los desafíos.

Se puede afirmar, respecto al uso de tecnologías, que las plataformas Minerva –Moodle, Microsoft Teams y aplicaciones como WhatsApp fueron las más utilizadas por los usuarios o estamentos académico-administrativos para comunicarse con sus alumnos y llevar a cabo su tarea pedagógica. Los resultados permitieron identificar que la institución fortaleció a través de la biblioteca virtual el uso de libros electrónicos, revistas científicas al igual que los elementos complementarios. Estos datos concuerdan con los aportes de otros estudios sobre los recursos pedagógicos digitales predominantes en el nivel superior, aunque advierten que el uso de estas tecnologías específicas no significa haber superado las desigualdades de acceso a la educación virtual (Alcántara & Santuario, 2020).

Se resalta que la tecnología facilita la sistematización y moderación del contenido virtual, así como la comunicación de entornos de aprendizaje remoto. Sin embargo, la producción centralizada de contenidos y de plataformas para adaptar aulas virtuales ha sido un tema problemático en las IES, debido a la falta de infraestructura y capacidad económica de las mismas. Por eso es mejor, adoptar un plan de capacitación docente en TIC sostenible y continuo como centro educativo a futuro. Con base en un marco de competencias claro y común, donde se prioricen las estrategias de capacitación docente continua que actualicen las competencias docentes a digitales. Con el fin de que esta estrategia sea relevante y escalable, es esencial incorporar instrumentos de autoevaluación para apoyar al docente a identificar sus propias necesidades y a generar, si fuese necesario, procesos de autoaprendizaje. También, para asegurarse de que la formación docente en TIC tenga incidencia en el aula, es importante que dicha formación incluya un sistema de acompañamiento y mentoría. De ser así, se puede potenciar el intercambio de mejores prácticas y apoyar en la implementación de ellas en el aula de clases (Diálogo Iberoamericano, 2021).

En cuanto a ¿cómo se resolvió? el reto de garantizar la comunicación de los estudiantes y docentes en el ISER, se contó con el apoyo de la oficina de comunicaciones para grabar videos y tutoriales que se colgaban en la página oficial de la institución, también en las diferentes plataformas (Minerva – ISER – Microsoft Temas) o se enviaban a través de correos electrónico. Fue un esfuerzo de la propia institución pero que trajo grandes beneficios, por ejemplo, realizar la ceremonia de graduación a través de sesiones virtuales. A través de clases de danza o actividades lúdicas poder llegar a toda la familia, y con el apoyo de Bienestar Institucional se dictaron diferentes charlas y talleres para que los estudiantes se sintieran en sus aulas de clase.

Como valor agregado, cada programa académico del ISER cuenta, desde el inicio del primer semestre con un docente (padrino) que atiende a los estudiantes para cualquier tipo de consulta. El padrino a través de llamadas vía celular o por el grupo de WhatsApp despeja las inquietudes de quienes acuden de él para orientarlos y facilitarles la información que se requiera.

## Conclusiones

Para la vigencia 2020 se desarrolló, en el ISER desde el área de Gestión TIC, diferentes estrategias para apoyar a todos los estamentos de la institución en la consolidación de sus proyectos y metas. Lo anterior, visto hoy con objetividad, no fue un cambio de modalidad, sino un “ajuste emergente” debido al contexto sanitario, donde hizo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para afrontar la situación. Esto significó que el proceso formativo pasara de ser de presencial a remoto-virtual, pero sin perder las formas propias de las clases presenciales: sincronización del espacio - tiempo, actividades y retroalimentación, horarios rígidos y el mismo número de contenidos. Lógico que los obstáculos y retos se superaron desde la academia a través del tiempo y la experiencia, generando nuevas formas y oportunidades para que hoy se pueda acceder al conocimiento con mayores herramientas y recursos.

La virtualidad aplicada a las clases o el trabajo institucional está siendo hoy también un instrumento en estos ejercicios, pero requiere mayor acceso a conectividad, en todo el país, y a dispositivos electrónicos que no sólo se quede en transmitir un mensaje o conocimiento, debe ir más allá, para generar confianza en aspectos claves como; negociar, participar, realizar trabajo de

campo en áreas poco pobladas, experimentar, desarrollar proyectos que transformen los contextos reales a que diariamente se ve enfrentado el estudiante o trabajador.

El gobierno nacional, a través del Fondo Solidario para la Educación, creado en el 2020, asignó recursos destinados a través de programas para el acceso y permanencia como Generación E, y otros programas con políticas nacionales que favorecen, en parte, a los territorios, para permitir que los estudiantes de programas de pregrado de las IES públicas, a lo largo del país, cuenten con gratuidad en el valor de la matrícula, el ISER espera que se amplíen en el tiempo estos alivios para seguir enfrentando los grandes retos que la educación actual requiere con miras a establecer el verdadero equilibrio que demanda la sociedad.

Por último, a través de los diferentes retos asumidos por el Instituto Superior de Educación Rural (ISER) y evidenciados los resultados en las páginas anteriores, se espera que a través de las IES se pueda establecer una agenda nacional que reúna todas las inquietudes que se han disipado a través de estos tres semestres, para cada de las instituciones a partir de sus particularidades. Sin duda alguna, será necesario un análisis profundo y reflexivo sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje, los modelos pedagógicos y los nuevos escenarios que se vislumbran en ciencia, innovación y tecnologías.

## Referencias

1. Acuerdo del Consejo Académico 008 (2020). Instituto Superior de Educación Rural. Recuperado de: [http://www.iser.edu.co/iser/hermesoft/portallG/home\\_1/recursos/acuerdos\\_academico/2020/31032020/acuerdo\\_008\\_31\\_marzo.pdf](http://www.iser.edu.co/iser/hermesoft/portallG/home_1/recursos/acuerdos_academico/2020/31032020/acuerdo_008_31_marzo.pdf)
2. Acuerdo del Consejo Académico 011 (2020). Instituto Superior de Educación Rural. Recuperado de: [http://www.iser.edu.co/iser/hermesoft/portallG/home\\_1/recursos/acuerdos\\_academico/2020/31032020/acuerdo\\_008\\_31\\_marzo.pdf](http://www.iser.edu.co/iser/hermesoft/portallG/home_1/recursos/acuerdos_academico/2020/31032020/acuerdo_008_31_marzo.pdf)
3. Alcántara-Santuário, A. (2020). Educación superior y COVID-19: una perspectiva comparada. En H. Casanova Cardiel. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Recuperado de file:///D:/Usuarios/Usuario/Downloads/4214-Texto%20del%20art%C3%ADculo-14839-2-10-20200831%20(2).pdf
4. Almirón, M. E., y Porro, S. (2014). Los docentes en la Sociedad de la Información: reconfiguración de roles y nuevas problemáticas. IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa,(19), 17-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4794547>
5. Bonilla, L. A. G. (2016). Deliberación entorno a la Educación Virtual. Interconectando Saberes, (1), 77-89. <http://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1112>. Recuperado de: file:///D:/Usuarios/Usuario/Downloads/4214-Texto%20del%20art%C3%ADculo-14839-2-10-20200831%20(2).pdf
6. Bravo-García, E., y Magis-Rodríguez, C. (2020). La respuesta mundial a la epidemia del COVID-19: los primeros tres meses. Boletín sobre COVID-19 Salud Pública y Epidemiología, 1(1), 3-8. <http://dsp.facmed.unam.mx/wpcontent/uploads/2013/12/COVID-19-No.1-03-La-respuesta-mundial-a-la-epidemiadel-COVID-19-los-primeros-tres-meses.pdf>

7. Brown, C. y J. Salmi (2020), "Putting fairness at the heart of higher education", University World News. The Global Window on Higher Education. Recuperado de: [https://www.iisue.unam.mx/investigacion/textos/educacion\\_pandemia.pdf](https://www.iisue.unam.mx/investigacion/textos/educacion_pandemia.pdf)
8. Consejo Nacional de Acreditación (2020). La Alta Calidad de la Educación Superior en Tiempos de Pandemia. Recuperado de: [https://www.cna.gov.co/1779/articles-402818\\_documento.pdf](https://www.cna.gov.co/1779/articles-402818_documento.pdf)
9. Decreto 2216 (2003). Por el cual se establecen los requisitos para la redefinición y el cambio de carácter académico de las instituciones técnicas profesionales y tecnológicas, públicas y privadas y se dictan otras disposiciones. Recuperado de: [https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-86429.html?\\_noredirect=1](https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-86429.html?_noredirect=1)
10. Diálogo Americano (2021). El Uso de la Tecnología para Innovar la Práctica Docente. Grupo de Trabajo sobre Tecnología e Innovación en la Educación. Recuperado de: <https://www.thediologue.org/wp-content/uploads/2021/02/El-uso-de-la-tecnologia-para-innovar-la-practica-docente-1.pdf>
11. Instituto Superior de Educación Rural (2020). Reseña Histórica. Recuperado de [http://www.iser.edu.co/iser/hermesoft/portallg/home\\_1/recursos/iser/03032015/pag\\_resena\\_historica.jsp](http://www.iser.edu.co/iser/hermesoft/portallg/home_1/recursos/iser/03032015/pag_resena_historica.jsp)
12. Ley 115 (1994). República de Colombia. Ley General de Educación. Recuperado de: [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
13. Ley 30 (1992). Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Recuperado de: [http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d\\_i=34632](http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=34632)
14. Ministerio de Educación Nacional (2019). Instituciones de Educación Superior. La educación es de todos. [https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-231240.html?\\_noredirect=1-atencionalciudadano@mineduacion.gov.co](https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-231240.html?_noredirect=1-atencionalciudadano@mineduacion.gov.co)
15. Ministerio de Educación Nacional (2020). Directiva Ministerial N° 04 <https://www.universidad.edu.co/wp-content/uploads/2020/03/directivavirtualidadmen.pdf>
16. Morín, E., Ciurana, E., y Domingo, R. (2002). Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana. Universidad de Valladolid: UNESCO. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>
17. OMS. (marzo de 2020). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (Covid-19). Recuperado de <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
18. PNUD (2019). "Panorama general. Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo xxi", Nueva York. Recuperado de: [https://www.iisue.unam.mx/investigacion/textos/educacion\\_pandemia.pdf](https://www.iisue.unam.mx/investigacion/textos/educacion_pandemia.pdf)
19. Presidencia de la Republica (2020). Directiva. Medidas para atender la contingencia generada por el covid-19, a partir del uso de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones -TIC- Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=109455#:~:text=Se%20imparten%20directrices%20a%20los,informaci%C3%B3n%20y%20las%20telecomunicaciones%20TIC.>

20. Sánchez, J. (2020). La educación digital en Colombia en tiempos de Covid 19 y su impacto en las organizaciones educativas. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/36658?show=full>
21. Tarabini, A. (2020) ¿Para qué sirve la escuela? Reflexiones sociológicas en tiempos de pandemia global. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(2), 145-155. Recuperado de: <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17135>.
22. UNESCO IESALC. (2020). Covid-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuesta y recomendaciones. París, Francia: UNESCO. Recuperado de <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>
23. Vaillant, D. (2017). Directivos y comunidades de aprendizaje docente: un campo en construcción. En Weinstens y Muñoz (Eds.), *Mejoramiento y Liderazgo en la escuela* (pp. 263-291). Once miradas. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.14244/198271993073>
24. Villafuerte, Cevallos & Bermello (2020). Rol de los docentes ante la crisis del COVID-19, una mirada desde el enfoque humano. *REFCalE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 8(1), 134-150. Recuperado de: <http://www.refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3214>