



La educación  
es de todos

Mineducación



# Transformación por la **calidad** **educativa** del **país**

Informe de gestión 2018-2022

**icfes**   
Juntos transformamos el saber

[www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co)



**Presidente de la República**

Iván Duque Márquez

**Ministra de Educación Nacional**

María Victoria Angulo González

**Viceministra de Educación Preescolar, Básica y Media**

Constanza Alarcón Párraga

**Viceministro de Educación Superior**

José Maximiliano Gómez

**Junta Directiva**

María Victoria Angulo González

Silvio Borrero Caldas

Óscar Rojas Rentería

Mónica Ospina Londoño

Rafael Aubad López

Margarita Peña Borrero

**Directora General**

Mónica Ospina Londoño

**Secretario General**

Ciro González Ramírez

**Directora de Evaluación**

Natalia González Gómez

**Director de Producción y Operaciones**

Óscar Orlando Ortega Mantilla

**Director de Tecnología e Información**

Sergio Andrés Soler Rosas

**Subdirector de Diseño de Instrumentos**

Natalia González Gómez (E)

**Subdirectora de Análisis y Divulgación**

Mara Brigitte Bravo Osorio

**Subdirector de Estadísticas**

Cristian Fabian Montaña Rincón

**Subdirectora de Producción de Instrumentos**

Nubia Rocío Sánchez Martínez

**Subdirectora de Aplicación de Instrumentos**

Yamile Ariza Luque

**Subdirector de Información**

William Alfredo Sandoval Sandoval

**Subdirector de Abastecimiento y Servicios Generales**

Hans Ronald Niño García

**Subdirector Financiero y Contable**

William Abel Otero Millán

**Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones**

Armando Alfonso Leyton González

**Subdirectora de Talento Humano**

María Mercedes Corcho Caro

**Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones y Mercadeo**

María del Rocío Gutiérrez Araujo

**Jefe Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación**

Clara Lorena Trujillo Quintero

**Jefe Oficina Asesora de Planeación**

Luis Alberto Colorado Aldana

**Jefe Oficina de Control Interno**

Adriana Bello Cortés

**Jefe Oficina Asesora Jurídica**

Ana María Cristina de la Cuadra Pigault de Beaupre

**Asesora Unidad Atención al Ciudadano**

Alba Liliana Abril Daza

**Revisión del documento**

Mónica Ospina Londoño

Carolina Rodas Correa

Ona Duarte Venslauskas

Daniel Cuartas Rocha

Luis Alberto Colorado Aldana

Fernando José Gaona Páez

**Diagramación, ilustración y multimedia**

María del Rocío Gutiérrez Araujo

Natalia Gutiérrez Anchique

Gerardo Andrés Acero Castillo

Diego Alejandro Olivos Jiménez

Juan Kai Mejía Barroso

Deiner Yair Meneses Leal

Johana Bahamón Carmona

Diana Paola Echeverría Montaña

Laura Alejandra López León

René Durán

**Corrección de estilo**

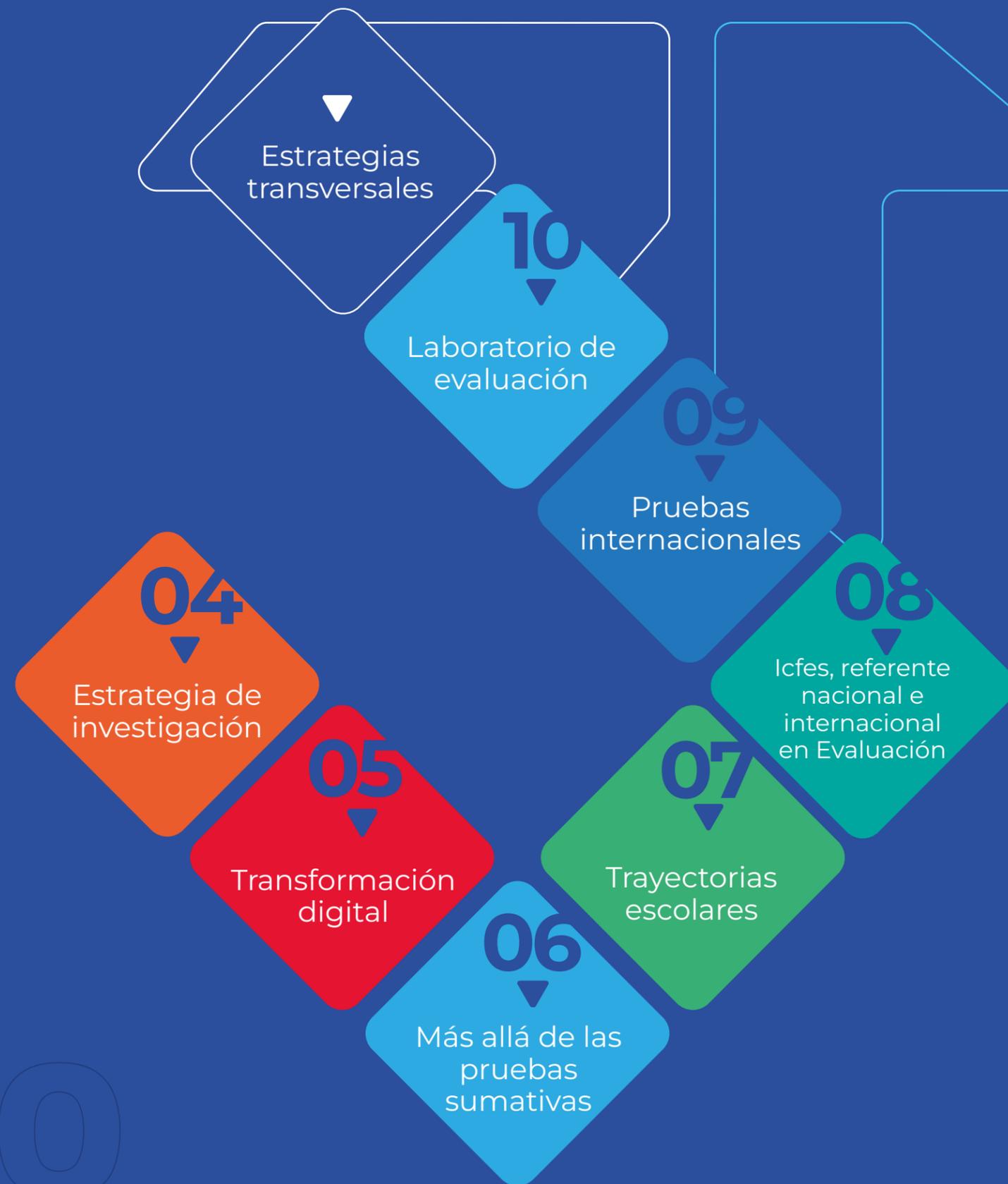
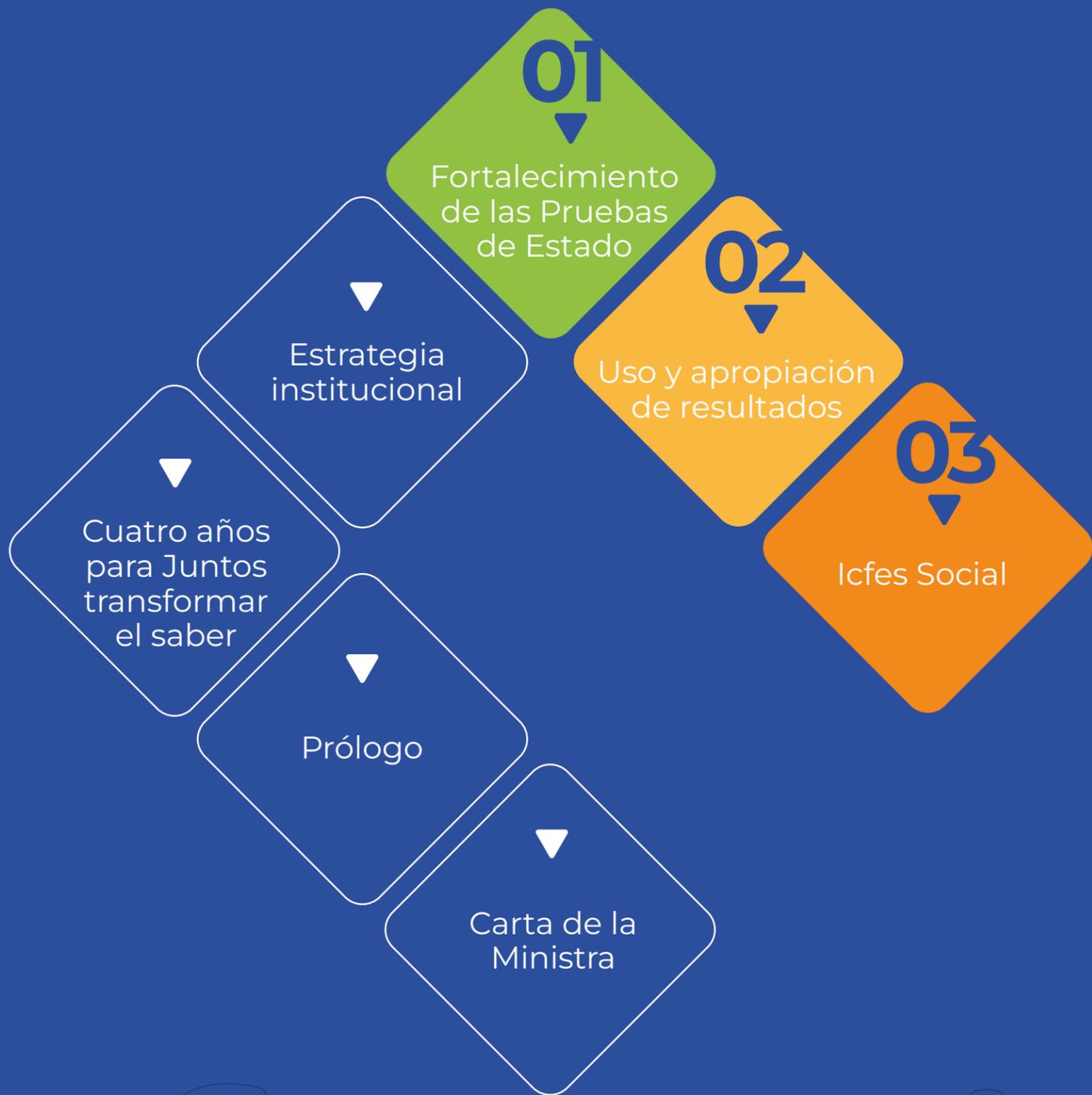
Esteban Cadena Hernández

Bogotá D.C., agosto de 2022

Publicación del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) © Icfes, 2022

**Todos los derechos de autor reservados**

Primera edición: agosto de 2022



# Contenido

# Contenido

<b>Carta de presentación de la ministra de Educación Nacional</b>	<b>10</b>	<b>5. Transformación digital</b>	<b>95</b>
<b>Prólogo</b>	<b>12</b>	Desarrollar y adaptar soluciones tecnológicas de calidad centradas en el usuario	96
<b>Cuatro años para Juntos transformar el saber</b>	<b>16</b>	Realizar y socializar analítica de datos para toma de decisiones	97
Reflexiones acerca de la evaluación de la calidad de la educación, en tiempos de pandemia	18	Asegurar una gestión de tecnología e información abierta y coherente	98
Ampliamos nuestras fronteras	20	Modernización de procesos y herramientas para mejorar la seguridad y privacidad de la información	102
<b>Estrategia institucional</b>	<b>22</b>	Interoperabilidad de la información con otras entidades	103
Misión	22	<b>6. Más allá de las pruebas sumativas</b>	<b>107</b>
Visión	23	<b>7. Trayectorias escolares</b>	<b>113</b>
Meta grande y ambiciosa - MEGA	23	Trayectorias escolares 2022	115
Objetivos estratégicos	24	<b>8. Icfes, referente nacional e internacional en Evaluación</b>	<b>119</b>
Estructura orgánica	25	Portafolio de servicios	119
Funciones del Icfes	25	Fortalecimiento de la estrategia comercial en el exterior	120
Cadena de Valor Integral y Compartido	27	Fortalecimiento de la estrategia comercial en Colombia	121
Transformación del Icfes durante el cuatrienio 2018-2022	31	<b>9. Pruebas internacionales</b>	<b>125</b>
Informes de gestión para el periodo 2018-2022	36	Evaluaciones y estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)	128
<b>1. Fortalecimiento de las Pruebas de Estado</b>	<b>39</b>	Evaluaciones de la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA)	134
Fortalecimiento en el diseño de Instrumentos de Evaluación en los Exámenes de Estado	41	Evaluaciones del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación- UNESCO-LLECE	136
Fortalecimiento en la construcción de instrumentos de evaluación en los Exámenes de Estado	43	<b>10. Laboratorio de evaluación</b>	<b>141</b>
Fortalecimiento en la etapa de Aplicación de instrumentos de evaluación en los Exámenes de Estado	47	Proyecto de desarrollo del Potencial Creativo	142
Fortalecimiento de la articulación con el sector educativo	51	Proyecto Primera Infancia	144
<b>2. Uso y apropiación de resultados</b>	<b>55</b>	Medición del Índice de Nivel Socioeconómico - INSE	145
Nivel 1: estudio, ordenación y análisis de consistencia de la información sobre los resultados	56	<b>11. Estrategias transversales</b>	<b>147</b>
Nivel 2: Soporte accesible de los resultados y sus metadatos	56	Transformación de la estrategia institucional de mercadeo y conexión con la ciudadanía	147
Nivel 3: Publicación de datos e información sobre los resultados para público genérico	57	Transformación en el modelo de operación interna	148
Nivel 4: Publicación de datos e información sobre los resultados para públicos específicos y a la medida	58	Desarrollo organizacional	153
Nivel 5: Apropiación social de los resultados	60	Talento Humano	155
<b>3. Icfes Social</b>	<b>65</b>	Reglamentos, manuales y procedimientos vigentes	170
Proyecto de inclusión	66	<b>Reflexiones finales</b>	<b>173</b>
Población con discapacidad	67		
Población étnica	71		
Población migrante	73		
Población privada de la libertad	74		
Cuestionarios auxiliares para el entendimiento de los contextos sociales	75		
<b>4. Estrategia de investigación</b>	<b>79</b>		
Plan institucional de investigación	80		
Investigación interna	83		
Fomento a la investigación	87		
Recursos financieros: convocatorias de investigación	87		
Datos abiertos	89		
Capacidades de investigación	89		
Divulgación y análisis de los resultados	90		

# Carta de presentación de la ministra de Educación Nacional

María Victoria Angulo



**Juntos transformamos el saber.** Una frase que recoge el trabajo realizado por el Icfes en estos cuatro años de gestión, en pro de la calidad de educación. Transformar el saber, significa conectarse con las necesidades de las niñas, niños y jóvenes de este país, que han puesto sus sueños y aspiraciones en el aula de clase, en la capacidad técnica de sus docentes y en un sistema educativo que les garantice la apropiación de aprendizajes y el desarrollo de competencias y afrontar los retos en toda su trayectoria de vida.

En Colombia, todos hacemos parte de la búsqueda del mejoramiento por calidad educativa. Por eso, este documento es un recorrido de las cifras de gestión, los avances en materia de evaluación de la calidad de la educación en los últimos cuatro años, y sobre todo, es una invitación de quienes lo leen a reflexionar cómo desde su rol pueden contribuir a transformar el saber.

A través de estas páginas, videos y podcast, el Icfes nos narra una historia de trabajo articulado, de construcción de espacios de pensamiento y diálogo con diferentes comunidades y de un camino de transformación digital que claramente se aceleró con la pandemia.

Debo reconocer la satisfacción de encontrar en este documento, historias y anécdotas que generalmente se escapan en los informes de gestión habituales. Fueron cuatro años en los que el Icfes se acercó a diferentes comunidades de todo el territorio nacional y conocer sus contextos, identificar e implementar estrategias que le garanticen a la niñez y la juventud igualdad de condiciones en la presentación de las pruebas de Estado, generando acuerdos con los actores del ecosistema educativo del uso y apropiación de los resultados.

Hoy más que nunca la información es un activo invaluable en la toma de decisiones. Por eso, el Icfes ha hecho un esfuerzo durante los

últimos años en hacer visible el valor social que tienen los resultados de las pruebas de Estado, desde la definición de una agenda propia en materia de investigación y el análisis riguroso de los resultados, hasta el desarrollo de nuevos servicios y formas de evaluar, que facilitan la construcción de políticas públicas que fortalecen la calidad educativa del país.

La capacidad de reaccionar de manera eficiente e innovadora a los desafíos, especialmente durante la pandemia, fue el derrotero de esta administración. En conjunto con el Ministerio de Educación Nacional y demás instituciones del sector educativo, el Icfes convirtió los retos en oportunidades; prueba de ello es la Estrategia Evaluar para Avanzar y las Pruebas Saber 3, 5, 7 y 9, las cuales se desarrollan en un capítulo específico del documento, donde se destacan el trabajo articulado, los avances en su implementación y los aspectos que constituyen un legado para seguir apostándole a contar con un sistema de evaluación formativo que ayude el cumplimiento de las metas del sector.

Lo que viene ahora en el Icfes es un trabajo de fortalecimiento de su misionalidad, apoyados en la experiencia y las mejores prácticas de evaluación a gran escala, identificadas durante sus más de 50 años de trayectoria; ampliar las fronteras de su portafolio hacia servicios relacionados con la investigación y pruebas evaluativas de otras instituciones del país y sistemas educativos en América Latina.

Como lo concebimos desde el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, Pacto por Colombia, pacto por la equidad, transformar el saber también significa brindar más oportunidades que permitan contar con una sociedad más justa y equitativa a partir de la educación.

# Prólogo

La evaluación de la calidad de la educación es una herramienta fundamental en la transformación y mejora de la formación. Por esta razón, es necesario la construcción de una sociedad más justa y equitativa. El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – Icfes– ha venido realizando esta importante labor desde hace más de cincuenta años, reafirmando el valor que tiene el Estado y la sociedad colombiana en materia de evaluación e investigación del ámbito educativo.

Desde su creación, el Icfes ha sido clave en el desarrollo educativo del país y se ha constituido como un referente en América Latina y el Caribe (ALC). Su evolución en las dos últimas décadas es un ejemplo en toda la región, siendo un instituto que fomenta la educación superior, y convirtiéndose en un ente que se encarga de evaluar la calidad del sistema educativo en sus distintos niveles. Su continuidad en las políticas públicas y la estabilidad institucional, hacen parte de la gran labor que se lleva a cabo.

En los últimos diez años, he tenido la fortuna de trabajar cercanamente con el Instituto. He sido usuario de sus productos de investigación y también socio y contraparte en el desarrollo de proyectos educativos. Esto me ha permitido ser testigo del trabajo acucioso que realiza el Icfes, su continuo interés por interpretar las necesidades de la comunidad educativa en materia de evaluación de la calidad de la educación y los esfuerzos por lograr una mayor apropiación y uso de los resultados de esta comunidad.

Además, en estos últimos años, aquejados por la crisis sin precedentes provocada por la pandemia de la COVID-19, el Icfes duplicó sus esfuerzos por mantener a la sociedad colombiana y a los hacedores de política pública, informados. Es así como Colombia se convirtió en uno de los pocos países del mundo y de la región, que logró sostener la evaluación de la calidad de la educación, particularmente con las pruebas de estado SABER 11.

Durante este período, el Instituto también emprendió una novedosa línea de trabajo de evaluación formativa estandarizada de la educación básica y media, –Evaluar para Avanzar– la cual aporta directamente al trabajo de los docentes en el aula, mejorando los aprendizajes de los estudiantes de 3° a 11°. En medio de la pandemia, el Icfes retomó los esfuerzos diagnósticos que ofrecen las Pruebas Saber 3°, 5°, 7° y 9°, con un componente adicional que permitirá evaluar las trayectorias escolares con el tiempo, una innovación en el país y la

región. El Instituto dio continuidad al trabajo de aplicación, pilotaje y divulgación de las pruebas internacionales en las que participa el país, cumpliendo con los compromisos de ODS de Naciones Unidas, UNESCO, la OCDE y las distintas organizaciones multilaterales.

Este conjunto de estrategias de evaluación ha sido posible gracias a la larga trayectoria del Icfes, a su fortaleza institucional, su capacidad de innovar y de ajustar su modelo de operación en nuevos contextos y, sobre todo, a un equipo técnico de alto nivel que ha permanecido con el tiempo. Estas estrategias, formuladas e implementadas en asocio con el Ministerio de Educación Nacional, las Secretarías de Educación y otros socios del sector público y privado, serán fundamentales para emprender las transformaciones que el sistema educativo colombiano requiere en un futuro cercano.

El informe del cuatrienio 2018–2022, destaca el trabajo de los últimos años y resume las respuestas a los distintos desafíos que se enfrentaron en este período. Da cuenta de los avances y resultados logrados, y plantea algunos de los temas fundamentales en la agenda educativa de los próximos años. Enfatiza que es un proceso en marcha, con numerosos retos pendientes y que, en el futuro, el sistema debe superar, convirtiéndose en el soporte de una sociedad más próspera e igualitaria. El informe da cuenta del largo camino recorrido por el Icfes y el sistema educativo colombiano, y del compromiso y los esfuerzos que la sociedad ha emprendido desde la evaluación, fortaleciendo los entornos de aprendizaje de los estudiantes en los distintos niveles educativos.

Colombia cuenta hoy día con un sistema de evaluación de la educación más robusto e inclusivo. Un sistema que, aunque tiene un largo camino por recorrer, permite hoy día identificar las diferentes necesidades de los distintos actores del sector y constituye una poderosa herramienta, evidenciando las brechas existentes y los desafíos en materia de calidad, equidad y pertinencia, que enfrenta el sistema educativo colombiano. Un sistema que continúa siendo un sólido referente en la región y que tiene todo el potencial de seguir aportando, con un trabajo técnico, riguroso y de alta calidad, para que la sociedad colombiana y el país, cuenten con una mejor educación.

Horacio Álvarez Marinelli  
Experto en Educación



Informe de  
**gestión**

**Cuatro años  
para Juntos  
transformar el  
saber**

Mónica Ospina Londoño

2018 - 2022

# Cuatro años para Juntos transformar el saber

**C**olombia es un país que reconoce en la educación la clave para superar las brechas de equidad y avanzar en la inclusión de los ciudadanos en todos los escenarios sociales y productivos. Esto se refleja en las amplias y rigurosas agendas de política educativa que se han formulado e implementado en todos los niveles de Gobierno, en la multiplicación de esfuerzos y recursos, y en el fortalecimiento de una comunidad educativa que incluye a toda la ciudadanía, partiendo del rol del estudiante en compañía de padres, madres y cuidadores, docentes, directivos docentes, empresarios, funcionarios públicos y organismos multilaterales. Asimismo, el país ha sido testigo de avances muy significativos en términos de cobertura en todos los niveles educativos, pero también de los retos a fin de mejorar la calidad de la educación que reciben nuestros niños, niñas y adolescentes durante toda su trayectoria educativa.

Es todo un orgullo presentar a la ciudadanía los resultados de la gestión del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – Icfes – durante el periodo 2018-2022. La formación de capital humano es uno de los pilares de desarrollo de toda sociedad, y es por ello por lo que, estar al frente de esta entidad, me implica tener la conciencia de que cada decisión que tomo, en conjunto con el equipo directivo y que se materializa a través de la familia Icfes, impacta el futuro del país. Avanzar en estos retos es una prioridad que requiere acciones de corto y largo plazo, que sean asumidas con la máxima seriedad y es un compromiso de tiempo completo con cada uno de los colombianos.

***“En el presente informe hemos querido sellar nuestro compromiso con la educación, a través de la generación de herramientas y recursos para mejorar los aprendizajes y con el futuro de la institución y de nuestro país.”***

Es por esta razón que todos en el Icfes, somos conscientes en que la evaluación de la educación es fundamental en la formulación, implementación, monitoreo y fortalecimientos de las acciones que requiere el país, y lograr que nuestros estudiantes, en todos los niveles educativos, desarrollen las competencias esenciales de la vida y el

mercado laboral. Ahora, esto solo es posible si lo hacemos de la mano de una comunidad educativa que apoye, comprenda, interprete y haga uso de estas evaluaciones, logrando transformar la calidad de la educación de forma permanente. Por esta razón, seguimos avanzando en el diseño e implementación de estrategias en búsqueda de transformar los resultados de las evaluaciones en una oportunidad para identificar las necesidades de aprendizaje en todos los rincones del país, trabajando cada vez más cerca de la comunidad educativa; partiendo de su reconocimiento y de las realidades de cada uno de los contextos donde se desarrollan los aprendizajes.

En el presente informe, hemos querido sellar nuestro compromiso con la educación a través de la generación de herramientas y recursos para mejorar los aprendizajes y con el futuro de la institución y de nuestro país. Esta información busca dar un cierre a cuatro años de arduo trabajo de un equipo humano que ha estado al frente de la institución; pero también es un texto que presenta las fortalezas y plantea los desafíos de seguir avanzando. Es un documento con la mirada puesta en el futuro, siempre reconociendo la evolución que ha tenido el Icfes en años recientes, que constituirán el cimiento de lo que viene. Esta evolución la queremos contar a través de 10 hitos estratégicos que trazan esta historia que hoy comparto y que transversalizan toda la cadena de valor del instituto.

Quiero manifestar mi agradecimiento a los estudiantes, docentes y directivos del país que, por su compromiso y dedicación, han posicionado al país como un referente de la evaluación a nivel internacional. A las Secretarías de Educación y sus líderes de calidad y de evaluación por su contribución en transformar los imaginarios de la evaluación y su apoyo en darle continuidad a los procesos de evaluación y valoración de los aprendizajes durante la pandemia. Finalmente, a las entidades del sector educativo en cabeza del Ministerio de Educación Nacional por apostarle a continuar fortaleciendo el Sistema Nacional de Evaluación.

Juntos Transformamos el Saber

## Reflexiones acerca de la evaluación de la calidad de la educación, en tiempos de pandemia

En el Icfes, la emergencia sanitaria asociada a la pandemia por coronavirus, (COVID-19) iniciada en marzo de 2020, representó una oportunidad de reflexión sobre el valor social que tienen las evaluaciones que desarrolla el Instituto, y sobre las herramientas que estaban disponibles en la apropiación y uso de los resultados.

Así mismo, nuestro principal objetivo del año 2020 fue adaptar el diseño, producción y operación de los exámenes a las nuevas condiciones de confinamiento y distanciamiento social, y así no interrumpir la continuidad de las evaluaciones estandarizadas a gran escala que periódicamente realiza el Instituto, teniendo presente que se debía garantizar la confiabilidad y comparabilidad de los resultados con las aplicaciones anteriores. Al garantizar la continuidad de las evaluaciones, el Instituto pudo proveer insumos útiles y no interrumpir el monitoreo en el aprendizaje de los estudiantes. De igual forma, poder medir los efectos de la crisis y de las estrategias desplegadas con el fin de mitigarla. El hecho de haber logrado aplicar las pruebas de Estado en el 2020 es destacable, teniendo en cuenta que la mayoría de los países de la región suspendieron, postergaron o reemplazaron, este tipo de evaluaciones.

Al materializar estos retos, se desarrollaron cinco mesas estratégicas que abordaban los temas priorizados y que estaban compuestas por la experiencia de colaboradores de diferentes áreas y con una orientación a analizar de forma independiente un tema específico que se consideró relevante en respuesta a las afectaciones

de la pandemia a la evaluación de la educación. La dinámica de las mesas permitió diseñar una estrategia por desafío y proponer un nuevo proyecto o producto que permitiera dar respuesta a las necesidades de la nueva realidad de pandemia.



Con el propósito de las pruebas de Estado y como resultado de estas mesas, diseñamos e implementamos un nuevo modelo operativo y logístico hacia el desarrollo de pruebas electrónicas estandarizadas a gran escala que le permitía a los evaluados presentar el examen desde su casa y que garantizara el control y seguridad del examen mediante el uso de inteligencia artificial y la adecuación de las conductas prohibidas de pruebas electrónicas a través de la Resolución 631 de 2015 derogada por la Resolución 276 de 2021.

Este nuevo modelo se implementó por primera vez en el 2020 en los exámenes de educación superior Saber TyT y Saber Pro. A la fecha, cerca de un millón de estudiantes de carreras técnicas y profesionales finalizaron su etapa académica con la presentación de este examen de manera electrónica en casa y/o en sitio de aplicación. En ambos casos, se realizaron todas las validaciones estadísticas para garantizar la comparabilidad de las pruebas a través del tiempo, dado que, el cambio de formato

de presentación era un reto fundamental para el Icfes. Solo así fue posible garantizar el monitoreo de la calidad en los distintos niveles de educación. Así mismo y en todas las pruebas de Estado, se implementó una operación más eficiente en sitio, incorporando protocolos para garantizar las condiciones de bioseguridad de los evaluados, con un diseño que permitió disminuir la duración de aplicación del examen a una sola sesión, avalando la calidad y comparabilidad de los resultados con las evaluaciones anteriores.

Además de los ajustes en sus esquemas operativos, el Icfes centró y priorizó sus acciones en la generación de insumos en la toma de decisiones de educación básica primaria y secundaria. El diseño e implementación de la estrategia, Evaluar para Avanzar 3 a 11 como una estrategia de valoración de aprendizajes de los estudiantes, voluntaria, gratuita y con carácter formativo, generó herramientas y recursos de apoyo a los docentes, en la identificación y análisis de brechas de los aprendizajes, información sobre las habilidades socioemocionales, y oportunidades en pro del aprendizaje en casa durante la pandemia, incluyendo las prácticas docentes y recursos escolares disponibles.

Esta estrategia, que fue primordial hacia la orientación de estos procesos durante la recuperación de la crisis, es hoy en día una herramienta de largo alcance y aliento que espera posicionarse como un insumo fundamental en el aprendizaje de los estudiantes a lo largo de su proceso educativo y donde más allá de

instrumentos de valoración en las competencias básicas, los docentes cuenten con recursos para la valoración de las competencias socioemocionales y el contexto donde se desarrollen los aprendizajes.

Adicionalmente, con el objetivo de acercar los resultados de la evaluación de la calidad educativa a los ciudadanos, la comunidad educativa y la sociedad en general, además de que puedan comprender y apropiarse el valor social de la evaluación, se diseñaron estrategias y productos innovadores que permitieran comunicar y explicar qué evalúan las pruebas, qué significan los resultados de la evaluación y cómo se pueden interpretar y usar hacia la mejora de los procesos institucionales, la planeación y seguimiento de diversos sectores de la política social a nivel local y nacional. Igualmente, la construcción de los proyectos de vida de los estudiantes y demás ciudadanos evaluados. Lo anterior, se enmarca en una estrategia en cinco niveles que va desde el uso de fuentes primarias y secundarias, partiendo del análisis de la información de las evaluaciones; el desarrollo de una caja de herramienta a fin de que los estudiantes de Saber 11, Saber TyT y Saber Pro, puedan conocer y familiarizarse de forma gratuita con el examen; y el fomento de comunidades de aprendizaje en las cuales se comparten prácticas y experiencias de uso de los resultados en diferentes ubicaciones y comunidades del país.

## Ampliamos nuestras fronteras

Durante este cuatrienio, consolidamos nuestro sistema de evaluación, siendo reconocidos por organizaciones nacionales e internacionales, por hacedores de política e investigadores alrededor del mundo. Lo anterior, nos ha posicionado como un instituto de evaluación referente en América Latina. Esta privilegiada posición, unida al entendimiento del mercado y a un fuerte trabajo de relacionamiento, ha resultado en la apertura de nuestro quehacer hacia nuevas fronteras y la consolidación de un amplio portafolio de productos y servicios a la medida en evaluación, investigación y asesorías.

El afianzamiento de nuestra relación con el gobierno de la República Dominicana, iniciada en el 2018, nos ha permitido extender en tiempo y alcance técnico el trabajo que realizamos en este país. Actualmente, los proyectos de evaluación con el país dominicano tienen una vigencia hasta 2023, con un foco en la actualización de su sistema de evaluación de la educación. Esto da cuenta de la forma en que transformamos el saber, más allá de nuestras fronteras.

De la misma manera, el año 2020 fue significativo en materia de relaciones internacionales, puesto que, Colombia se convirtió en el miembro número 37 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Pertenecer a esta organización, ha traído oportunidades al instituto y en particular al sistema educativo del país, ya que formamos parte de importantes instancias en la toma de decisiones de programas clave en evaluación educativa internacional. Conjuntamente, hemos adquirido nuevas herramientas en el fortalecimiento de la calidad de nuestro sistema de evaluación nacional.

Me hacen falta palabras y páginas completas para seguir contando lo que ha sido este viaje. Dejaré que las páginas de este informe hablen por mí y el ciudadano que esté leyendo, conozca un poco más de una institución sólida financieramente, con un alto potencial de negocios a corto y largo plazo, con un portafolio diversificado y con un equipo de trabajo técnico, con experiencia y preparado a transformar el saber.

**Mónica Ospina L.**

Directora General del Icfes



# Estrategia institucional

**N**o podemos iniciar este documento sin tener en consideración los aspectos normativos generales que establecen el papel del Icfes dentro del sector educación. En general y dentro de la institucionalidad del país, conforme con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1324 de 2009, “El Icfes tendrá por objeto ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles y adelantar investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con la finalidad de ofrecer información para mejorar la calidad de la educación. De la misma manera, el Icfes podrá realizar otras evaluaciones que le sean encargadas por entidades públicas o privadas y derivar de ellas ingresos, conforme a lo establecido en la Ley 635 de 2000”.

Bajo este marco normativo, y entendiendo las responsabilidades institucionales durante el año 2019, el Icfes llevó a cabo la formulación de su Plan estratégico institucional, del período 2020-2023, que debería tener en consideración los principales aspectos del contexto interno y externo institucional, la normatividad aplicable al Icfes, los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Sectorial, y otros marcos estratégicos que generen impacto al sector educación y a la entidad, como el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

En este sentido, la institución definió los principales componentes, a través de una metodología participativa con diferentes colaboradores del Instituto, igualmente con actores externos relevantes.

## Misión

Antes de abordar este aspecto, es muy importante tomar en consideración, que la misión institucional del Icfes, está definida dentro de su marco normativo, el cual determinó, desde la Ley 1324 de 2009, que la misión del Icfes es “Ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles y adelantar investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con la finalidad de ofrecer información para mejorar la calidad de la educación. De la misma manera, el ICFES podrá realizar otras evaluaciones que le sean encargadas por entidades públicas o privadas y derivar de ellas ingresos, conforme a lo establecido en la Ley 635 de 2000”.

Así las cosas, de acuerdo con el objeto institucional, es claro el ámbito de acción del Instituto que se orienta en dos ejes principales, la evaluación de la calidad de la educación y la investigación sobre los factores que inciden sobre ella. Estos dos aspectos, son los que orientan en gran medida la reorganización interna de los procesos institucionales, desde la perspectiva de cadena de valor.

## Visión

En el marco del Plan Estratégico Institucional, el Icfes definió que la visión del Instituto, debería orientarse al fortalecimiento de los principales aspectos que, desde su objeto, deberían potencializarse y a su vez, ser el foco central de sus acciones en el mediano y largo plazo; en tal sentido, se definió como visión la siguiente premisa: “En el 2030, el Icfes será el primer referente a nivel latinoamericano por la innovación, la calidad de sus procesos sostenibles de evaluación e investigación; con autonomía técnica y apalancado en el liderazgo de su talento humano altamente calificado, el uso estratégico de tecnología de punta y un enfoque incluyente para impulsar la transformación de la educación en el país”.

La visión propuesta para el cuatrienio, recogió las principales expectativas que, en torno al quehacer institucional, deberían estar en el centro de la discusión del Instituto, de modo que esa imagen, propuesta para el año 2030, se materialice a través de las diferentes acciones emprendidas por la entidad, particularmente con la puesta en marcha de su plan estratégico.

## Meta grande y ambiciosa - MEGA

La Mega, es la visualización de la meta más ambiciosa en la que se puede pensar en el mediano plazo (cuatro años). Debe desafiar todas las capacidades de la institución, alinear a todos los actores, aportar a la esencia del deber ser, definir los resultados concretos y alcanzables, siendo una finalidad clara y convincente. Finalmente, debe ser la “meta volante” que consolide el camino para lograr la visión de la entidad. El plan estratégico institucional, identificó la necesidad de incluir en la Mega del Icfes, elementos alineados con el planteamiento de su misión y visión, definidos en el proceso de formulación.

De acuerdo con dicho plan, “En 2023, al menos el 5% de los evaluados presentará sus pruebas por computador; el Icfes habrá desarrollado 5 pre-pilotos de pruebas internacionales. La usabilidad de los datos e información que genera la entidad se habrá incrementado, y se

duplicará el número de investigaciones sobre evaluación y calidad de la educación, como los principales insumos para contribuir a la transformación educativa en Colombia”.

Este planteamiento realizado en el PEI evidencia las apuestas institucionales a corto plazo. Se hizo énfasis en la importancia de que las pruebas electrónicas debían tener en el Instituto, la relevancia de las pruebas internacionales en el mejoramiento del proceso evaluativo (mejores prácticas internacionales replicables), y de igual forma, el valor de los datos y la información, así como el uso de estos. También se buscó el fortalecimiento del papel de la investigación en el ámbito institucional.

## Objetivos estratégicos

Con la finalidad de cumplir con la estrategia establecida en el Plan Estratégico Institucional, para la vigencia 2020-2023, se definieron cuatro objetivos estratégicos, equivalentes a las líneas prioritarias que representan las grandes apuestas de la entidad.

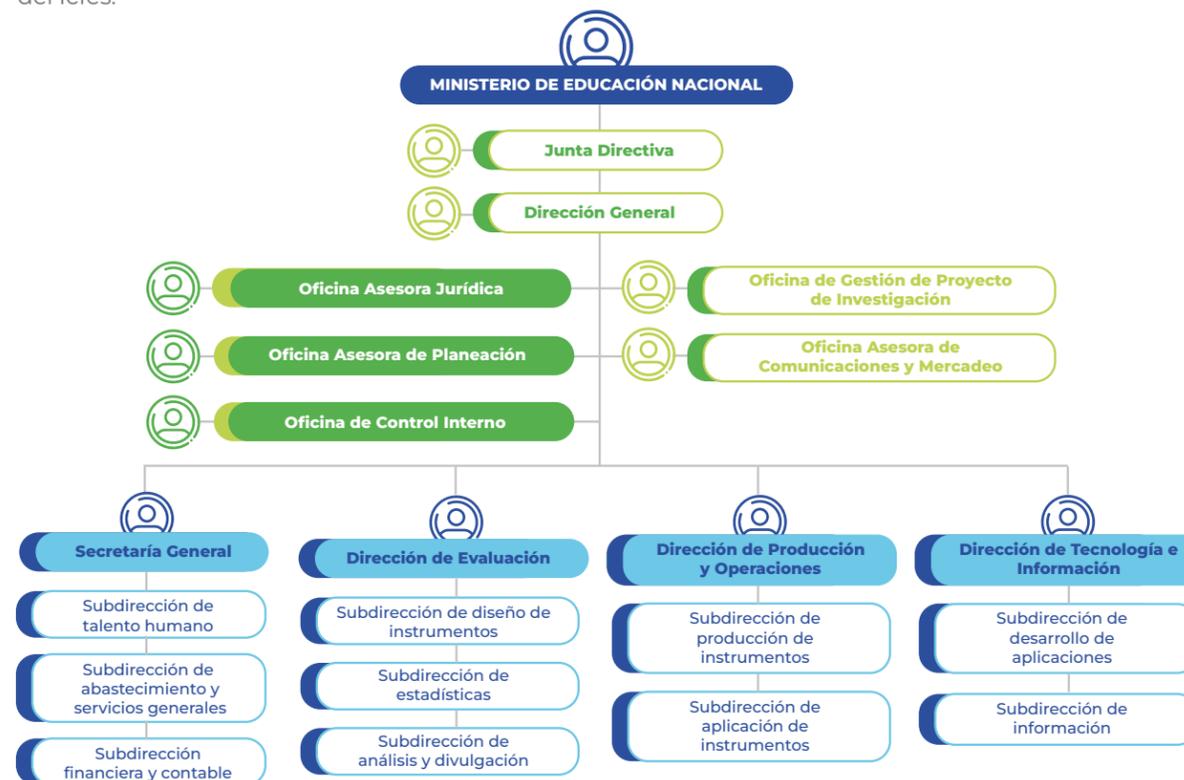
Estos objetivos estratégicos se formularon con el fin de diseñar e implementar las acciones necesarias en cada una de las dimensiones identificadas como eje de acción institucional. Es así como se definió un objetivo por cada perspectiva del mapa estratégico, como se aprecia a continuación.

### Mapa Estratégico institucional 2020-2023



## Estructura orgánica

En el Decreto 5014 de 28 de diciembre 2009, se establece la siguiente estructura orgánica del Icfes:



## Funciones del Icfes

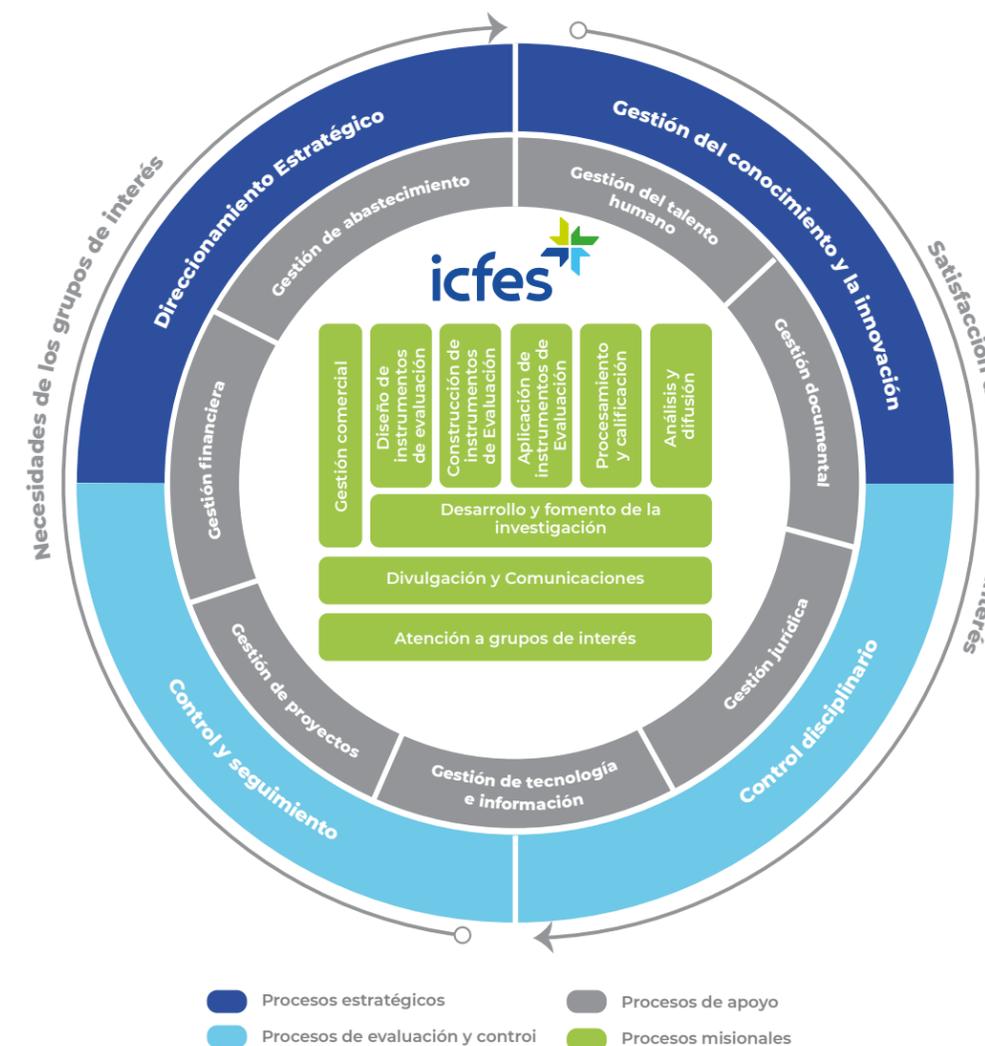
El Icfes contribuye con el Ministerio de Educación Nacional en la atención de competencias señaladas en la Ley 115 de 1994 - Ley General de Educación y en particular por su naturaleza especial, como empresa industrial y comercial del Estado no financiera. De acuerdo con la Ley 1324 de 2009, estas son sus funciones:

- ▶ Establecer las metodologías y procedimientos que guíen la evaluación externa de la calidad de la educación.
- ▶ Desarrollar la fundamentación teórica, diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de evaluación de la calidad de la educación, dirigidos a los estudiantes de los niveles de educación básica, media y superior, de acuerdo con las orientaciones que, en efecto, defina el Ministerio de Educación Nacional.

- ▶ Diseñar, implementar, administrar y mantener actualizadas las bases de datos con la información de los resultados alcanzados en las pruebas aplicadas y los factores asociados, de acuerdo con prácticas internacionalmente aceptadas.
- ▶ Organizar y administrar el banco de pruebas y preguntas, según niveles educativos y programas, el cual tendrá carácter reservado.
- ▶ Diseñar, implementar y controlar el procesamiento de información y la producción y divulgación de resultados de las evaluaciones realizadas, según las necesidades identificadas en cada nivel educativo.
- ▶ Prestar asistencia técnica al Ministerio de Educación Nacional y a las Secretarías de Educación, en temas relacionados con la evaluación de la calidad de la educación que son de su competencia.
- ▶ Realizar estudios e investigaciones en el campo de la evaluación de la calidad de la educación que contemplen aspectos cuantitativos y cualitativos.
- ▶ Impulsar y fortalecer la cultura de la evaluación mediante la difusión de los resultados de los análisis y el desarrollo de actividades de formación en los temas que son de su competencia, en los niveles local, regional y nacional.
- ▶ Desarrollar la fundamentación teórica, diseñar, elaborar y aplicar instrumentos de evaluación complementarios, que sean solicitados por entidades oficiales o privadas.
- ▶ Propiciar la participación del país en programas y proyectos internacionales en materia de evaluación y establecer relaciones de cooperación con organismos pares, localizados en otros países o regiones.
- ▶ Definir y recaudar las tarifas correspondientes a los costos de los servicios prestados en lo concerniente a las funciones señaladas para el Icfes.
- ▶ Participar en el diseño, implementación y orientación del sistema de evaluación de la calidad de la educación en sus distintos niveles.
- ▶ Las demás funciones que le fijen las leyes y los reglamentos, de acuerdo con su naturaleza.

## Cadena de Valor Integral y Compartido

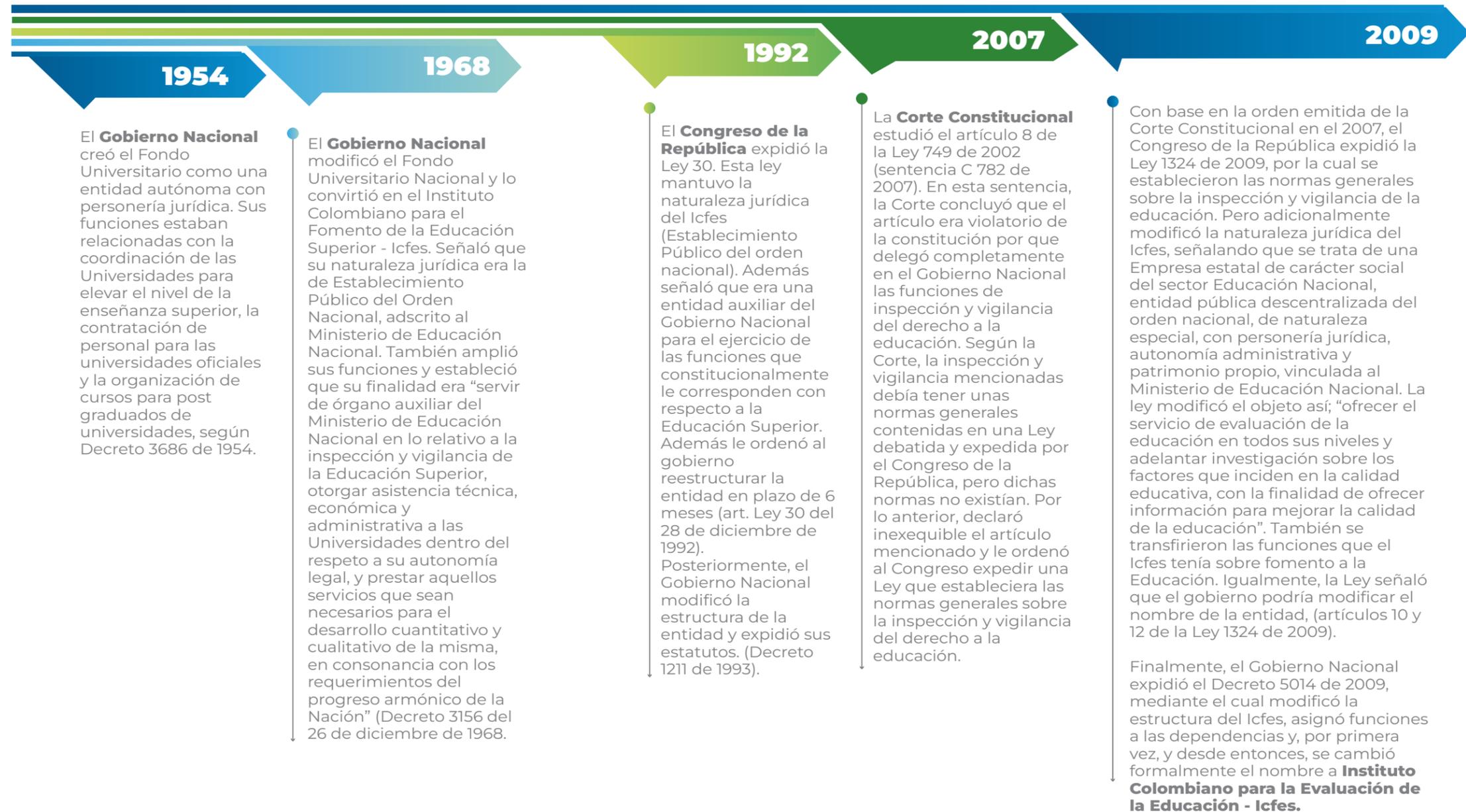
Durante el año 2020, derivado del Plan Estratégico 2020-2023, el Icfes desarrolló un ejercicio para consolidar la cadena de valor institucional, que recogiera los eslabones relativos a la evaluación junto con los de la investigación, las cuales se mantenían por separado hasta ese momento. Como resultado de este proyecto, se estableció la Cadena de Valor Integral y Compartido Integral porque lleva a que las diferentes áreas y procesos interactúen entre sí, y agregar un mayor valor al cumplimiento de la misionalidad del Icfes y Valor Compartido porque se enfoca en superar las expectativas de todos los grupos de interés, trabajando de la mano con ellos y así lograr atender los problemas sociales.



La cadena de valor describe los diferentes procesos, determina la secuencia de su interacción, clasificándolos en cuatro puntos: estratégicos, misionales, de apoyo y control.

- ▶ **Procesos estratégicos:** Tienen como tarea primordial el establecimiento de políticas y estrategias, fijación de objetivos, comunicación y disposición de recursos necesarios, facilitan el seguimiento y la mejora de este.
- ▶ **Procesos misionales:** Dentro de la cadena de valor, estos procesos permiten obtener el resultado previsto por el Icfes en el cumplimiento de su objeto social.
- ▶ **Procesos de apoyo:** Proveen los recursos necesarios en el desarrollo de los procesos estratégicos y misionales.
- ▶ **Procesos de control:** Corresponden a los procesos de control disciplinario, control y seguimiento.

## Evolución del Icfes



## Transformación del Icfes durante el cuatrienio 2018-2022

Desde el Icfes se viene desarrollando un proceso de transformación que ha traído importantes logros y grandes retos. El principal objetivo es evaluar la calidad de la educación en todos sus niveles y adelantar investigaciones sobre factores que inciden en la calidad educativa y así contribuir a la construcción de políticas públicas y la toma de decisiones en el sector educativo, posicionando a la entidad como un referente de la evaluación a nivel nacional e internacional.

*“54 años velando por la calidad de la educación en Colombia ha traído al Icfes a un presente con resultados tangibles, que han impactado positivamente a muchos colombianos. Como miembro de Junta, le doy la bienvenida a esta nueva historia. Somos nosotros los encargados de hacer que esta estrella brille cada vez más fuerte y señale la ruta para que muchas personas puedan seguirla, porque juntos transformamos el saber”*

Silvio Borrero Caldas  
Miembro de Junta Directiva

Bajo la premisa ‘Juntos transformamos el saber’, el cuatrienio del Icfes, aceleró su proceso de transformación, dando cuenta de una institución que celebra grandes logros y traza nuevos retos para su futuro a corto plazo. Esta transformación se materializa a través de 10 hitos estratégicos.

## Hitos estratégicos



▶ Somos **pioneros en América Latina** en realizar las pruebas de Estado de manera electrónica.

▶ **Reestructuramos el material** de examen para facilitar el manejo al estudiante, de plegable a cuadernillo y mejoramos su seguridad con marca de agua.

▶ **Adaptamos los protocolos de aplicación** a las condiciones generadas a raíz de la pandemia.

▶ Aplicamos **pruebas electrónicas en casa**, implementando nuevas tecnologías de monitoreo y vigilancia con inteligencia artificial.

En el cuatrienio (2018 a 2021) **más de 4 millones cuatrocientos mil estudiantes** realizaron sus pruebas de Estado.

▶ Desarrollamos **herramientas** para que la **comunidad educativa, padres y cuidadores se apropien de la información** que generamos a partir de los resultados de las evaluaciones fundamentales para la toma de decisiones:

- Tu Cole.
- Familiarízate con el Saber.
- Comunidad Compartir Saberes.
- Reporte individual de resultados personalizado, ilustrativo, con información de los niveles de desempeño y datos importantes para continuar el proceso de formación.

▶ Incorporamos la perspectiva de inclusión a toda nuestra misionalidad. Realizamos un diagnóstico sobre los procedimientos de evaluación y **creamos un diseño de pruebas más inclusivo, en el que los estudiantes en condición de discapacidad y los grupos étnicos pueden acceder a los ítems con mayor facilidad.**

La población **migrante venezolana puede presentar la prueba de validantes** y alcanzar el título de bachiller en Colombia, continuar con sus estudios o incorporarse al mercado laboral.

**470 personas venezolanas validaron su bachillerato.**



▶ Armonizamos los criterios y procesos de evaluación con la investigación, hacia un propósito articulado, **que responda a las necesidades de la política educativa.**

▶ Nuevos productos para visibilizar los resultados de la investigación: **DataIcfes, Repositorio de investigación y seminarios internos de investigación.**

▶ El **Seminario Internacional de Investigación, SiiCE**, cumple su versión número 13, con una agenda enfocada en Trayectorias Educativas.

▶ Desde el 2019 el Icfes tiene un **grupo de investigación** reconocido ante MinCiencias.

▶ En el cuatrienio (2018 – 2021) otorgamos **financiación a propuestas: 11 estudiantes de posgrado y 19 de grupos de investigación.**

▶ **Investigaciones internas: 17 finalizadas y 25 en curso.**

▶ En el 2022 migramos la operación de nuestra **plataforma tecnológica Prisma**, entre otros aplicativos, a la nube, dejando atrás el rezago tecnológico.

▶ Incorporamos un nuevo modelo de **servicio al ciudadano 360.**

▶ Dimos vida a **Sabi, el nuevo miembro de la familia Icfes que dará respuesta a las inquietudes** de los ciudadanos que interactúan con el instituto.

▶ Diseñamos y pusimos en funcionamiento **dos módulos de atención al ciudadano**, ubicados en Icetex sede Bogotá y sede Medellín, para que los estudiantes puedan acceder de forma fácil a los resultados de sus exámenes de Estado.

▶ **Desarrollamos un nuevo sitio web**

▶ **Evaluar para Avanzar 3° a 11°** ofrece un conjunto de herramientas para apoyar los procesos de enseñanza de los docentes durante la emergencia sanitaria, así como el diseño de estrategias de nivelación para el retorno de estudiantes.

▶ La **evaluación formativa** sirve para cambiar imaginarios negativos sobre la evaluación e impulsa la transformación de la calidad educativa en el aula de clase.

▶ **2020**

- Más de **20 mil docentes** inscritos.
- **442 mil estudiantes** participantes.

▶ **2021**

- Más de **107 mil docentes** inscritos.
- Más de **1 millón 600 mil estudiantes** participantes.

▶ **2022**

- Más de **184 mil docentes** inscritos.
- Más de **3 millones de estudiantes** finalizaron un instrumento de valoración.



► Redireccionamos el enfoque y alcance del **Examen Saber 3°, 5° y 9° con una muestra controlada e incluimos la evaluación de la mitad de la secundaria, es decir grado 7°,** diseñando un operativo de campo para enlazar las biografías de los aprendizajes de los estudiantes con sus contextos.

► Esto nos permite analizar de qué manera éstas condiciones intervienen en los recorridos y caminos escolares para contar con una **medición de la educación integral.**

► Los resultados nos permiten tener un **informe de línea base** para generar resultados nacionales.

#### Cifras de 3°, 5°, 7° y 9°

**2019**  
112.242 estudiantes evaluados.

**2021**  
112.274 estudiantes evaluados.

**2022**  
Más de 158 mil estudiantes.

► Ampliamos la frontera de nuestro hacer y hoy, **desarrollamos proyectos de evaluación a la medida para otros países e instituciones;** además adelantamos investigaciones de factores que inciden en la calidad de la educación.

► En los últimos años, **desarrollamos con más de 20 entidades nacionales e internacionales, alrededor de 60 proyectos de evaluación.** Uno de ellos es la asesoría que adelantamos desde hace más de dos años con el Ministerio de Educación de República Dominicana e INICIA Education Foundation.

► Ser los representantes nacionales de estas evaluaciones ante organismos como la **OCDE, la UNESCO y la IEA,** le permite al Icfes fortalecer la **capacidad técnica de sus equipos, intercambiar conocimiento, acceder a metodologías innovadoras en materia de evaluación estandarizada y adquirir nuevas herramientas** para fortalecer la calidad del sistema de evaluación nacional.

Los datos resultado de estas evaluaciones están a disposición del público, lo que permite a investigadores de todo el mundo, **analizarlos y utilizarlos para hacer investigación en educación.**

Tenemos uno de los más **altos índices de participación en las pruebas internacionales,** gracias al compromiso de la comunidad educativa y las entidades territoriales.

En 2021, Colombia fue invitado a participar por la **OCDE,** junto con otros 4 países en el **pre-piloto de los instrumentos del módulo de Lengua Extranjera para el estudio PISA que se desarrollará en 2025.**



► Definimos una ruta estratégica para **impulsar la innovación y el uso de tecnologías en evaluación e investigación.** De esta manera, incidimos en la transformación de la calidad educativa.

Nos preparamos para **ofrecerles a los países latinoamericanos evaluaciones bajo estándares internacionales que midan las habilidades socio emocionales y el potencial creativo de sus estudiantes,** con información que les permita adoptar decisiones y desarrollar políticas públicas necesarias para mejorar sus niveles educativos.

Nos empeñamos en contribuir a que **la educación forme seres humanos íntegros,** con habilidades que les permita reconocer y aprovechar sus emociones.



## Informes de gestión para el periodo 2018-2022

A continuación, podrá consultar los informes de nuestra gestión anual para el cuatrienio.

2018

[Ver documento](#)



— AQUÍ —

2019

[Ver documento](#)



— AQUÍ —

2020

[Ver documento](#)



— AQUÍ —

2021

[Ver documento](#)



— AQUÍ —





# 1. Fortalecimiento de las Pruebas de Estado

**E**l Icfes contribuye al sistema Nacional de Evaluación del país a través de la evaluación externa de estudiantes a nivel nacional, por medio de la aplicación de los exámenes de Estado Saber 11 (evaluación del desarrollo de competencias genéricas de los estudiantes en el nivel de educación media) y Saber Pro y Saber TyT (evaluación del desarrollo de competencias genéricas y específicas de los estudiantes en el nivel de educación superior).

estandarizadas y controladas; sus resultados son comparables en el tiempo, y entre individuos. Estas características hacen de estas evaluaciones, un recurso útil de los procesos de evaluación institucional en establecimientos educativos, Instituciones de Educación Superior, Entidades Territoriales y en general, todos los actores del sector educativo que hacen uso de los resultados para analizar la información de la calidad de la educación en el país. La metodología de la generación de resultados se encuentra regulada en la Resolución 268 del 1º de junio de 2020.

Los exámenes de Estado que presentan los estudiantes en el país son evaluaciones sumativas,

## 01 capítulo Fortalecimiento de las Pruebas de Estado

Características de los Exámenes de Estado Saber 11, Saber TyT y Saber Pro

Alto impacto	Requisito de grado
<b>Impacto Individual</b> (elección de carrera e ingreso).	<b>Impacto Individual</b> (requisito para graduarse).
<b>Impacto Institucional</b> · Indicador de calidad de los colegios. · Clasificación de planteles.	<b>Impacto Institucional</b> (indicador de calidad egresado).
<b>Censal.</b>	<b>Censal</b> (obligatoria).
<b>Dos veces al año.</b>	<b>Dos veces al año.</b>
<b>Competencias básicas</b> (lectura crítica, matemáticas, sociales y ciudadanas, ciencias naturales e inglés) + <b>información socioeconómica.</b>	<b>Competencias básicas</b> (lectura crítica, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, comunicación escrita e inglés) + <b>módulos específicos según el NBC + información socioeconómica.</b>

La construcción de estos exámenes es rigurosa y sigue estándares internacionales, uno de los principales esfuerzos que ha realizado el Instituto fue lograr que tanto el diseño como las condiciones de aplicación, se desarrollen bajo un enfoque diferencial que pueda contribuir a que el examen sea inclusivo para toda la población. El principal valor que tienen estos exámenes es la producción de información estadística sobre la calidad de la educación nacional, por lo tanto, el Instituto ha priorizado el desarrollo de estrategias que fomenten el uso y apropiación de estos resultados por parte de los diferentes usuarios y grupos poblacionales, además, de realizar y promover la investigación sobre los factores asociados que inciden en la calidad de la educación.

### Cadena de valor misional de la evaluación



Durante el cuatrienio se han fortalecido cada uno de los componentes misionales de la cadena de valor de los exámenes de Estado. A continuación, se presentan los resultados más significativos de la gestión realizada.

## Fortalecimiento en el diseño de Instrumentos de Evaluación en los Exámenes de Estado

En la etapa de diseño, se destaca la incorporación del **Diseño Universal de la Evaluación** en todos sus instrumentos, lo cual asegura reducir las barreras que, en términos de formato, pueden estar incidiendo en la valoración del desarrollo de las competencias de los niños, niñas, jóvenes, adolescentes y demás evaluados en el país. En este sentido, durante este cuatrienio, se logró validar y ajustar los marcos de referencia,<sup>1</sup> teniendo en cuenta este Diseño Universal; se construyeron ítems de educación básica, media y superior, implementando los patrones de diseño y, en paralelo, se validaron los ítems construidos con expertos y docentes vinculados a diferentes grupos poblacionales (población con o sin discapacidad, indígena y afro). De igual forma, se continuó con el análisis de los patrones de diseño con el fin de observar sus usos funcionales y la pertinencia de incorporar nuevos patrones.

Así mismo, se realizaron ajustes necesarios para la **continuidad de los exámenes durante la pandemia**. Las restricciones de movilidad y los aforos de sitios de aplicación, identificaron la necesidad de diseñar exámenes de Estado más cortos, así reducir el número de ítems aplicados, y que pudiera completarse en una sola sesión. Es importante hacer énfasis en que cada cambio o ajuste que se hace a una prueba estandarizada requiere necesariamente que la calidad de la medición no se comprometa y que la comparabilidad con los resultados de los estudiantes no se afecte.

En el caso de Saber 11, el análisis para la **reducción del número de ítems** se realizó utilizando las respuestas de los estudiantes que aplicaron la prueba en el año 2018 y se hicieron simulaciones eliminando las respuestas de una parte del examen y evaluando la comparabilidad de los resultados. Como resultado de este proceso, las respuestas que se eliminaron, correspondieron a las preguntas de la prueba que menos información brindaba acerca de las habilidades de los estudiantes, así como las preguntas piloto que no inciden en la calificación final. Como resultado y hacia el objetivo de reducir el tiempo del examen y por ende el tiempo de permanencia en el salón, se eliminaron de los cuadernillos las preguntas que menor impacto tuvieron en la estimación de puntajes, lo que permitió no afectar la comparabilidad entre los resultados estudiantes del año 2020 con

<sup>1</sup>Un marco de referencia es un documento técnico que brinda información sobre el constructo y las bases teórico-metodológicas del diseño de evaluación. En los marcos de referencia también se incluye información sobre el objeto de la evaluación, la población evaluada, las especificaciones y las características de la prueba.

los resultados de estudiantes que en el pasado habían presentado el examen hasta su línea base.

Fue así como la aplicación de calendario A del año 2020 pasó de tener una prueba en dos sesiones con una duración de 4 horas y 30 minutos cada sesión, a tener una sola sesión de 5 horas y 30 minutos. Seguidamente, cuando las condiciones de distanciamiento social fueron evolucionando en el 2021 y 2022, se retomó la estructura original de la prueba. En el caso de Saber TyT y Saber Pro, durante el 2020 se conservó la estructura de la prueba para competencias genéricas, pero no se ofrecieron módulos específicos, lo que permitió prescindir de la segunda sesión. Esta decisión se materializó a través de la Resolución 450 de 2020. Durante el 2021 y 2022 se retomaron los módulos específicos.

Por otra parte, durante el cuatrienio se realizaron ejercicios exploratorios de diseños adaptativos donde se buscaba mejorar la eficiencia y eficacia de la prueba, buscando que cada evaluado solo conteste preguntas según su habilidad y no con una prueba tradicional, donde todos los evaluados contestan la misma cantidad de preguntas y tienen la misma dificultad.

Como resultado, entre el 2018 y 2019 se desarrollaron cinco motores adaptativos para la prueba Pre Saber 11° con el objetivo de explorar las posibilidades de adopción de la metodología de **prueba adaptativa por computador** (CAT, por sus siglas en inglés). En este examen, se generó un diseño adaptativo para cada una de las pruebas y se realizó una selección de ítems y agrupaciones de ítems, garantizando que se mantuvieran las mismas especificaciones de la prueba y así poder lograr comparabilidad con la prueba de lápiz y papel (Icfes, 2019). La implementación de la metodología CAT se realizó con el acompañamiento técnico del profesor Mark Reckase de la Universidad de Michigan y se implementó bajo la estrategia del Icfes tiene un Preicfes que es uno de los componentes de la caja de herramientas que les permite a los estudiantes familiarizarse con las preguntas de los exámenes de Estado y que hoy en día funciona usando esta metodología adaptativa.

## Fortalecimiento en la construcción de instrumentos de evaluación en los Exámenes de Estado

Las pruebas de Estado también se han fortalecido en términos de la producción editorial de los cuadernillos físicos o digitales que reciben los estudiantes el día de la aplicación del examen, y que finalmente son los instrumentos a través de los cuáles se evalúa el desarrollo de las competencias de los estudiantes. A partir del 2018, el diseño de los cuadernillos impresos quedó en un formato tamaño carta y de igual forma el **cuadernillo cosido al caballete**, reemplazando al cuadernillo plegado. De esta manera se creó un elemento único que integra el cuadernillo de preguntas, la hoja de respuestas y la hoja de operaciones, en el que tanto la hoja de respuestas como la hoja de operaciones, puede desprenderse, facilitando el uso por parte de los evaluados, y minimizando así cualquier factor de usabilidad del material en los resultados de la medición de los aprendizajes en los estudiantes.

Para los estudiantes con algún tipo de discapacidad, en el 2019 se ajustó el diseño gráfico de los cuadernillos con el fin de **mejorar la lecturabilidad**; en este sentido se aumentó el tamaño de la letra respecto a la población general, se redistribuyeron las preguntas y se realizó un estudio de color en los cuadernillos impresos. Además, se creó un **banco de ilustraciones incluyentes** que puedan ser utilizadas en el diseño gráfico en los instrumentos de evaluación, esto desde el enfoque de género, etnias, etario y de discapacidad.

**Año 2018**

Tipo de instrumento plegado a tamaño 1/16 en escala de grises o Pantone específico de acuerdo con la prueba aplicada.



La ilustración era proporcionada por el departamento de comunicaciones.

En este año se resaltaban los módulos de la prueba, por temas de espacio y distribución, sin causar impacto en el diseño.

**Año 2019**

Tipo de instrumento cuadernillo a tamaño carta en diferentes tonalidades con muestras de color específicas según tipo de prueba aplicada.



Ilustración seleccionada de un banco de imágenes interno (Banco de pruebas) para elaboración creativa según criterio del diseñador.



Desarrollo creativo de ilustraciones por parte de los diseñadores de la Subdirección de Producción de Instrumentos, realizadas según criterios demográficos de edad para cada tipo de prueba.

Mejor distribución de la información dado el cambio de tamaño del cuadernillo; selección de colores armónicos según subtemas para mayor entendimiento de la información.

**Año 2020**

Tipo de instrumento cuadernillo a tamaño carta en diferentes tonalidades con muestras de colores diversas e inclusivas y seleccionadas según tipo de prueba aplicada.

Se mantiene la distribución de la información, jugando un poco con tonalidades alternas de color según tipo de prueba, resaltando focos de información predominantes.



Elaborado por Subdirección de Producción de Instrumentos

**Año 2021**

Tipo de instrumento cuadernillo a tamaño carta en diferentes tonalidades con muestras de color específicas y/o a escala de grises según tipo de prueba aplicada.



En las pruebas Saber 3°, 5°, 7° y 9° se da prevalencia al diseño, teniendo en cuenta la población a la que van dirigidas, para hacerlas mucho más dinámicas y agradables visualmente.

En 2021 se introdujo también un texto descriptivo para acompañar la ilustración, con el objetivo de generar reconocimiento e interés por las diferentes culturas.

**Lengua de señas colombiana**  
Lengua natural de expresión y configuración gestual-espacial y percepción visual (o incluso táctil por parte de algunas personas con sordoceguera), utilizada por la comunidad sorda en Colombia.



Ornamentos congruentes y representativos de la cultura o población representada en las ilustraciones desarrolladas en la portada para complementar flujo de diseño y atributos de los cuadernillos como títulos y fin.



Aplicación de ilustraciones realizadas en el marco de la iniciativa "Serie de ilustraciones inclusivas" como parte del Proyecto Estratégico de Inclusión del Icfes. Variedad de diseño de personajes orientado a grupos específicos (ROM, pueblo indígena Nukak, afrocolombiano, población en condición de discapacidad) y desde el enfoque de equidad de género, incluidos en los cuadernillos.

En las pruebas electrónicas y en trabajo con INCI e INSOR, se construyeron los **audios de apoyo** requeridos por la población ciega y la lectura en **lenguaje de señas colombiano** en la población sorda, tanto en los contextos como en los enunciados y opciones de respuesta. Igualmente se hicieron adaptaciones y ajustes razonables en pro de la población con discapacidad en la plataforma de evaluaciones electrónicas del Icfes (PLEXI), que incluye los siguientes aspectos:

- AA** ▶ Opción de aumentar el tamaño de la letra por parte del evaluado durante la aplicación.
- aa** ▶ Opción de cambiar el contraste de la pantalla, permitiendo cambiar de fondo blanco con letra negra a fondo negro con letra blanca.
-  ▶ Mejoras en la funcionalidad de la lupa que incrementa el tamaño de los elementos gráficos, incluidos en algunos ítems de las pruebas.

Además, desde el 2018 el Icfes incluyó en los cuadernillos de los exámenes que realiza, el **compromiso ético**, el cual busca promover en los evaluados los valores de honestidad, transparencia y legalidad y desestimar a su vez la intención de cometer conductas prohibidas que atenten contra los objetivos de la evaluación de la calidad de la educación. Este compromiso ético ha sido bien recibido por parte de la comunidad al promover la cultura de legalidad que debe imperar en todos los escenarios, en especial, el académico.

En cuanto a la seguridad del material del examen y en línea con los avances que se están dando en el mundo, proporcionando una mayor seguridad en la información, durante el cuatrienio se realizaron diferentes innovaciones exitosas en la seguridad, realizando las pruebas y buscando disminuir el fraude por filtración de material de los exámenes. De forma específica, se comenzó a realizar una **impresión digital con una marca de agua** en todas las páginas del cuadernillo y hologramas especiales en las bolsas plásticas que, una vez abiertas, se tornan inservibles e irremplazables.

Finalmente, en el 2021 se comenzó con la exploración y revisión de prototipos de **ítems interactivos** y así identificar las características y exigencias en el desarrollo e implementación de este tipo de instrumentos de evaluación o la medición de nuevas competencias. Para esto y aprovechando el relacionamiento del Icfes con organizaciones internacionales, durante 2021 y 2022 se han realizado mesas de trabajo en las cuales se han compartido buenas prácticas, herramientas y aspectos técnicos en la construcción de estos ítems.

**Ítem tradicional**

Para capacitar en informática básica a los trabajadores de algunas dependencias de una empresa, se contrata una institución que ofrece un plan educativo de 4 módulos (ver tabla).

Módulo	Nombre del módulo	Intensidad horaria	Valor por hora
I	Fundamentación	10 h	\$35.000
II	Procesador de texto	10 h	\$30.000
III	Hoja de cálculo	40 h	\$40.000
IV	Presentación con diapositivas	10 h	\$45.000

La capacitación de cada módulo se hace con cursos de mínimo 20 y máximo 30 personas, de la misma dependencia.

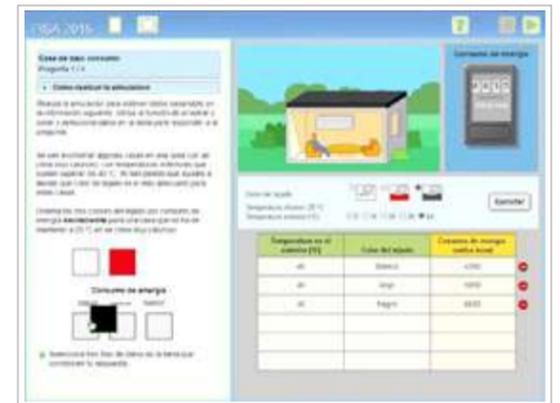
**Pregunta 4**

La empresa pagará \$4.200.000 por capacitar a los trabajadores de la dependencia "Insuros" en el módulo I; esto quiere decir que la dependencia tiene entre:

A. 20 y 30 trabajadores.  
 B. 41 y 60 trabajadores.  
 C. 61 y 90 trabajadores.  
 D. 80 y 120 trabajadores.

Fuente: Icfes

**Ítem interactivo**



Fuente: PISA 2015 <https://www.youtube.com/watch?v=-H42VHpaYL4>

## Fortalecimiento en la etapa de Aplicación de instrumentos de evaluación en los Exámenes de Estado

En el componente de aplicación de instrumentos de evaluación, se dieron las mayores transformaciones en los exámenes de Estado, especialmente, por los retos en la logística de operación a gran escala durante el 2020 además de la cancelación de las actividades presenciales en el sector educativo y las condiciones de confinamiento y distanciamiento social impartidas por el Gobierno Nacional durante esa etapa de la emergencia sanitaria.

El principal interés del Instituto con respecto a las pruebas de Estado fue garantizar la continuidad de la evaluación de la calidad educativa del país y, por tanto, la aplicación de todos los exámenes de Estado. Esta apuesta se justifica con el fin de cumplir con la misionalidad del Instituto y no interrumpir la serie anual que permite medir el

desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes, sino también, ofrecerle al país, insumos de información valiosos que accedan realizar análisis sobre la pérdida de aprendizajes durante y después de la emergencia sanitaria. La continuidad de las pruebas de Estado le permite al país, poder estimar las brechas de aprendizaje y el efecto de las medidas impartidas por el sector educativo y así mitigar las consecuencias de la cancelación de clases presenciales durante estos años de emergencia sanitaria.

Esto llevo al Instituto a diseñar y estructurar nuevos modelos de aplicación en las pruebas en papel y lápiz y presenciales, y repensar en la forma de operar en un modelo a gran escala de forma virtual. En primera instancia, se vio la necesidad de aumentar la cantidad de sitios de aplicación por la disminución en la capacidad de ocupación de estos, la reducción en el número de sesiones en la prueba y los tiempos de aplicación, cambios en las condiciones de los sitios de aplicación y la adquisición y disposición de todos los elementos de bioseguridad, conforme los lineamientos que el Gobierno Nacional emitía. En este sentido, en comparación con el año 2019, en 2021 llegamos a **21 nuevos municipios**, logrando la aplicación del examen Saber 11, y adicionamos 131 sitios de aplicación para la operación del examen.

En el caso de las pruebas Saber TyT y Saber Pro, el Icfes construyó un modelo operativo de pruebas 100% electrónicas a gran escala de evaluaciones estandarizadas y controladas. Este modelo permitió ofrecer los exámenes de Estado a estos estudiantes de manera virtual a distancia, **llevando el examen a la casa de los evaluados** que contaran con los recursos tecnológicos, cuidando de su salud y evitando aglomeraciones en sitios de aplicación. El paso a pruebas electrónicas y eficiencias en la operación, dieron lugar a que la prueba Saber Pro se realizará a partir del 2022 **dos veces al año**, atendiendo la solicitud de los estudiantes y la flexibilización de los programas de educación superior. En el primer semestre de esta anualidad, el cronograma de aplicación de la prueba Saber Pro se reguló mediante la Resolución 0027 del 20 de enero de 2022.

El mayor reto que enfrentó el Instituto en la obtención de la aplicación de una prueba de Estado en la modalidad virtual, consistió en garantizar los criterios de calidad que caracterizan los exámenes de esta categoría, de manera que los evaluados pudieran ser supervisados en tiempo real, aun cuando el examen se presentara virtualmente desde su casa o lugar privado. Para esto, el Icfes utilizó un software de supervisión y vigilancia con inteligencia artificial y apoyado por personal humano, integrado a una plataforma de presentación de pruebas que, mediante el uso de algoritmos de inteligencia artificial y análisis biométrico, identificaba a las personas

y detectaba la realización de conductas prohibidas, buscando con ello el adecuado desarrollo del examen. Las conductas prohibidas específicas en las aplicaciones de modalidad electrónica virtual se definieron en la Resolución 631 de 2015 derogada por la Resolución No. 276 de 2021.

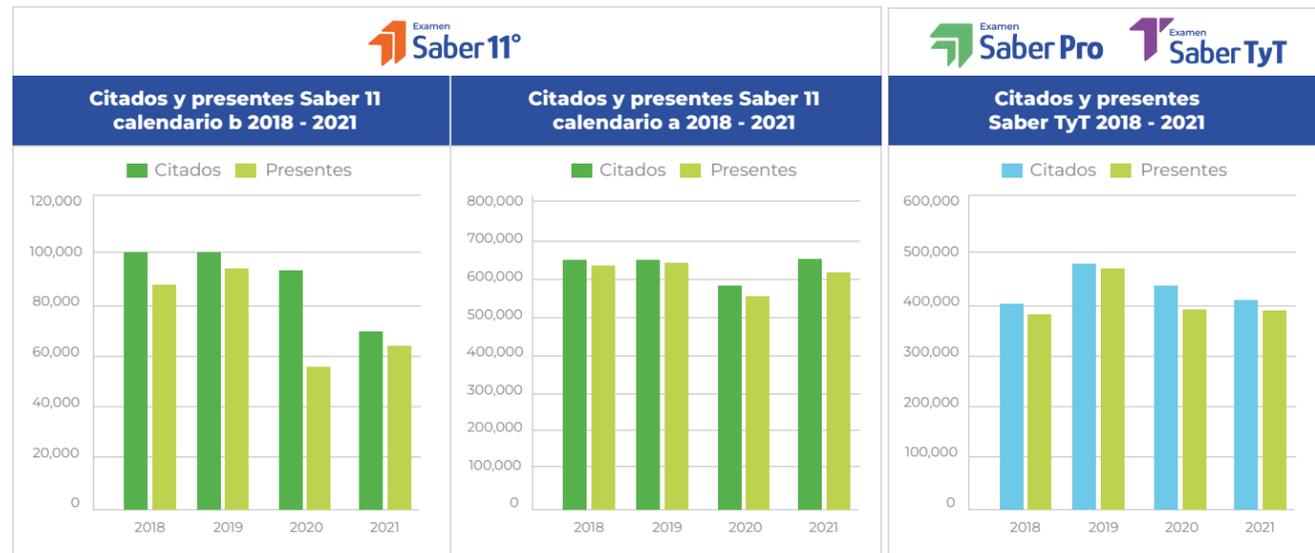
Adicional a la adecuada supervisión, este modelo operativo exigía la construcción de un nuevo modelo soportado por herramientas tecnológicas que permitiera la comunicación y soporte en doble vía con el evaluado, la adaptación de las conductas prohibidas y creación de protocolos en anulación y reprogramación, la programación en horarios escalonados y en varios días de aplicación, entre otros procesos requeridos para poder ofrecer la prueba electrónica desde casa de los evaluados. La aplicación en sitio en modalidad electrónica también implicó cambios en la operación, como consecución de sitios nuevos con equipos de cómputo, capacitación de personal, definición de equipos y conectividad requerida a fin de garantizar operación sin problemas, protocolos en la aplicación de forma electrónica, mesa de soporte, así como la optimización y actualización de plataforma PLEXI en pruebas a gran escala.

Este nuevo modelo de aplicación de pruebas de forma electrónica le abrió también las puertas al instituto, ampliando su portafolio en esta modalidad. Desde el 2020 se ofrecen en esta categoría la prueba de ensayo Presaber; se ofreció por primera vez la prueba Saber 3°, 5°, 7° y 9° y se implementó la aplicación electrónica de Evaluar para Avanzar 3° a 11°.

Como resultado, el Icfes se “reinventó” y logró que las circunstancias de la pandemia generada por el Covid 19 no detuvieran las pruebas de Estado, ni el quehacer del Instituto. Durante el 2020 y 2021, aún con aislamiento preventivo y modelo de alternancia en el sector educativo, se logró aplicar las pruebas Saber 11 de manera presencial, en estricto seguimiento a las directrices y recomendaciones de protección y bioseguridad. También se cumplió con la realización del examen Saber Pro y TyT en modalidad electrónica, en casa

y en sitios de aplicación. Estos cambios se lograron en los tiempos necesarios para que los evaluados continuaran y finalizaran sus procesos de formación académica, y a costos ajustados al presupuesto del Instituto antes de pandemia.

Estos esfuerzos se vieron reflejados en que más de un millón de personas presentaron el examen Saber 11 durante el 2020 y el 2021 evitando un impacto negativo considerable en las finanzas del instituto. Adicionalmente, la tasa de asistencia de cada año fue superior al 90% de la población citada para calendario A y 80% para calendario B, salvo en la prueba del primer semestre de 2020 que estaba programada cerca de la fecha del aislamiento obligatorio, decretado por el gobierno nacional en marzo de 2020. En ese entonces, los estudiantes de grado 11 estaban amparados por el Decreto 532 que los eximió de la presentación de la prueba como requisito de ingreso a la educación superior con el compromiso de presentarla cuando el Icfes dispusiera de un nuevo calendario de aplicación.



Con relación a los exámenes de educación superior, más de 300 mil personas aplicaron el examen Saber TyT y más de 500 mil presentaron el examen Saber Pro; se destaca la tasa de asistencia superior al 90% en TyT para cada año y de más del 97% para Saber Pro en el 2020. Estos resultados, no solo corroboran el beneficio que le otorga a los ciudadanos haber tenido la oportunidad de presentar su examen, sino también, el beneficio social que tienen los resultados de estas evaluaciones en la toma de decisiones de políticas y planes de mejoramiento en las diferentes entidades del sector educativo. En cuanto a las implicaciones de estas mejoras en el cumplimiento de las metas definidas de la planeación estratégica institucional, según la MEGA del Plan Estratégico Institucional 2020 – 2023, se esperaba que para el 2023 el 5% de los evaluados debía presentar sus pruebas por computador y donde a 2021 este porcentaje alcanza el 38% para las pruebas Saber 11, Saber TyT y Saber Pro.

**Porcentaje de estudiantes evaluados en pruebas de Estado en modalidad electrónica<sup>2</sup>**



Finalmente, estos esfuerzos que impactan los procesos institucionales en el corto, mediano y largo plazo, derivaron en **mejoras de la operación de las pruebas del Instituto**, en los espacios de planeación conjunta entre las áreas técnicas en la elaboración de estudios y documentos previos, anexos técnicos más estructurados y acordes a la dinámica propia de cada prueba, procesos de selección con eficiencia en los tiempos de su desarrollo y con una mayor pluralidad de oferentes e interesados en poner sus servicios a disposición del Instituto, contratos con herramientas jurídicas más robustas que permiten salvaguardar el patrimonio del Instituto.

## Fortalecimiento de la articulación con el sector educativo

Uno de los aspectos a fortalecer durante este cuatrienio, fue el relacionamiento del Icfes con las diferentes entidades del orden regional y nacional que componen el sector de la educación. De acuerdo a esto, desde el 2020 **se fortaleció el relacionamiento con las Secretarías de Educación** de las 96 entidades territoriales, creando un enlace a nivel directivo con el fin de atender y resolver inquietudes y emprender acciones conjuntas que generen un mayor acompañamiento a los estudiantes, desde los procesos de preinscripción

hasta la aplicación de las pruebas. La consolidación de la articulación con las secretarías de educación fue esencial para coordinar la logística de aplicación presencial de las instituciones educativas, mientras las demás actividades presenciales estaban canceladas.

En esta misma línea, la emergencia sanitaria implicó la necesidad de buscar estrategias como sector en el apoyo la financiación de la tarifa de los estudiantes pertenecientes a instituciones oficiales y que, por sus condiciones socioeconómicas, requerían apoyo financiero para la presentación de la prueba Saber 11. Desde el Icfes se realizaron las gestiones necesarias y los ajustes a los sistemas de información, logrando viabilidad en la cofinanciación de la inscripción a la prueba Saber 11 calendario A en 2020 a 383.233 estudiantes de colegios oficiales, gracias al apoyo financiero del Ministerio de Educación Nacional y de 47 secretarías de educación que se sumaron a esta iniciativa. En el 2021, se suscribieron 14 acuerdos con entes y entidades territoriales certificadas, beneficiando a 93.936 estudiantes y a 2022 se han suscrito 17 acuerdos beneficiando a 67.497 estudiantes.

Por otra parte, aprovechando estos escenarios de articulación, desde el 2020 se han realizado 16 encuentros regionales y Macro Regionales centrados en la apropiación y uso de los resultados del examen de Estado, contando con la asistencia aproximada de 2.579 personas y 48 mesas de trabajo.

<sup>2</sup> Esto incluye Saber 11, Saber TyT y Saber Pro

# Algunos datos para tener en cuenta

▶ Durante el 2020 en medio de confinamiento y aislamiento preventivo, el Icfes aplicó todas las pruebas de Estado, realizando en total 1.022.195 exámenes. Colombia y Uruguay fueron los únicos países en Latinoamérica que realizaron las pruebas de Estado durante el 2020. De hecho, a la fecha no todos los países de la región han retomado las evaluaciones a gran escala.

▶ En el 2020 y a pesar de todos los ajustes derivados de las restricciones ocasionadas por la pandemia, cumplimos con todo el cronograma de aplicación de Saber 11 beneficiando 528.364 estudiantes. Esta continuidad en la operación permitió que programas como Generación E pudieran seguir utilizando los resultados de las pruebas como criterio para la selección de los beneficiarios de becas o financiación para acceder a educación Superior.

▶ A partir del 2020, se institucionalizó la firma de acuerdos de entendimiento con las Secretarías de Educación en la financiación de la tarifa de inscripción a las pruebas Saber 11 calendario A de los estudiantes de instituciones oficiales, esto beneficia principalmente a las instituciones educativas de entidades territoriales pequeñas o rurales que tienen dificultades técnicas y de desplazamiento para realizar ellas mismas el proceso.

▶ En el año 2020, debido a la imposibilidad de realizar sus exámenes de admisión, la Universidad Nacional de Colombia utilizó el puntaje de las pruebas de Estado Saber 11 para su proceso de admisión a sus programas de pregrado a nivel nacional.

▶ En el 2020, el Icfes diseñó e implementó un nuevo modelo operativo para el desarrollo de pruebas electrónicas de Estado estandarizadas, haciendo uso de inteligencia artificial como elemento principal de la solución operativa en el esquema de vigilancia y supervisión. Esto permitió que se pudieran continuar la serie de evaluación de las pruebas Saber TyT y Saber Pro a nivel nacional y en el exterior durante toda la pandemia. Gracias al modelo implementado, cerca del 80% de los evaluados presentaron la prueba de Estado desde sus casas, minimizando su exposición a la pandemia y sin afectar los tiempos de graduación de su programa de educación superior.

▶ Para los estudiantes de Saber TyT y Saber Pro que se encontraban continuando sus estudios en programas de intercambio en el exterior, este nuevo modelo operativo les dio la posibilidad de presentación del examen desde sus viviendas, evitando el desplazamiento a consulados. Además, el nuevo modelo derivó en la reducción de los costos que implicaba la aplicación de esta prueba de forma presencial, hecho que se vio reflejado en la tarifa del examen, al mismo tiempo de haber duplicado la cobertura de países en los cuales fue posible realizar la prueba.

▶ La implementación del Diseño Universal de Evaluación nos ha permitido seguir avanzando en la reducción de barreras que, en términos de formato, pueden estar incidiendo en la valoración del desarrollo de las competencias de los niños, niñas, jóvenes, adolescentes y demás evaluados en el país.





## 2. Uso y apropiación de resultados

**E**n el marco de su visión estratégica actual, el Instituto ha construido un nuevo esquema de análisis y divulgación de los resultados de las pruebas estandarizadas que tiene por objetivo generar mayor utilidad a los datos y metadatos que se producen a partir de la evaluación de la calidad educativa, así como poner la información más cerca a los ciudadanos.

Con este fin, se desarrolló un nuevo esquema de análisis y difusión que se fundamenta en pasar de los datos estadísticos a la información estadística. Esto implica la ordenación, estructuración, validación y disposición de los datos acorde a las necesidades de los usuarios, y pasar de los datos a la narrativa que los datos pueden ofrecer, comprendiendo mucho mejor cuál es el estado de los aprendizajes de las personas que presentan las evaluaciones o participan de las estrategias de valoración, y en qué habilidades y desempeños hay que poner el énfasis para la toma de decisiones de los diferentes públicos de interés.

# 02 capítulo

## Uso y apropiación de **resultados**



Este esquema propone 5 niveles, que van desde el análisis de la información hasta la apropiación social del uso y la comprensión de éstos que se pueden ver a continuación:

## Nivel 1: estudio, ordenación y análisis de consistencia de la información sobre los resultados

En el primer nivel se encuentra el estudio, ordenación y análisis de consistencia de la información sobre los resultados en la realización de los análisis descriptivos e inferenciales. Este nivel contribuye a la calidad de la información y atiende los lineamientos internacionales relacionados con: la relevancia, eficiencia y confianza de los datos.

## Nivel 2: Soporte accesible de los resultados y sus metadatos

El segundo nivel trata la disposición de los resultados y sus metadatos en un soporte accesible en diversos grupos de interés externos, particularmente los investigadores, observatorios de datos y la academia. El mecanismo principal es el Data Icfes, una herramienta que permite descargar los resultados anonimizados y el acceso a la información sobre metadatos, que, en este caso, trata aspectos que dan cuenta de la rigurosidad y calidad de la evaluación, así como de su universalidad y diversidad. Así mismo, en este nivel se resalta el desarrollo de una nueva visualización de clasificación de planteles dirigida a Secretarías de Educación.



Datalcfes nace en abril de 2020 como el sistema que contiene las bases de datos anonimizadas de los resultados de las diferentes pruebas que aplica el Instituto. Esta herramienta está disponible para todo el público interesado en realizar investigación, consultar resultados individuales y agregados, participar en las convocatorias de investigación que ofrece el Instituto cada año, entre otros. Dada la relevancia que estos datos representan para el público en general, el Icfes realizó en el 2021 una reestructuración, actualización y mejora en el sistema, con el fin de ofrecer información confiable y de calidad.

## Nivel 3. Publicación de datos e información sobre los resultados para público genérico

En este nivel se encuentra la publicación de datos e información sobre resultados del público en general. Esta se dispone mediante mecanismos como publicaciones en texto continuo o discontinuo o productos digitales que contienen análisis descriptivo o inferencial. Las publicaciones se acompañan, por lo general, de conversatorios con expertos nacionales e internacionales que se enfocan en la importancia del uso de los resultados.

Un logro importante para resaltar en este nivel es la reestructuración que a partir del año 2021 se le dio a los Informes Nacionales de Resultados de las pruebas Saber 11, y que se extendió en 2022 a los informes de Saber TyT y Saber Pro. En ella se considera no solo un nuevo diseño gráfico más accesible toda la población, sino que además se acompañan con una rueda de prensa y discusión con expertos el día de la publicación de resultados agregados, incluyendo un enfoque diferencial en grupos específicos como: comunidades étnicas, población con discapacidad, población migrante y población víctima del conflicto. Los informes incluyen estadísticas descriptivas enfocadas en estas poblaciones, su contexto y análisis de brechas de los resultados en la población específica con respecto a la población a nivel nacional.

## ¿Qué tienen los **nuevos reportes** de resultados individuales Saber 11, Pro y TyT?

Los reportes de resultados individuales de los exámenes **Saber 11, Saber Pro y Saber TyT**, ahora son más amigables, la información está estructurada de una forma sencilla y clara, que le permita a la persona evaluada conocer su desempeño en las competencias que valora el examen, comparar los resultados con respecto a los demás estudiantes a nivel de su establecimiento educativo, nacional, departamental, municipal y conocer los logros, fortalezas y oportunidades que tiene el estudiante en cada una de las pruebas que componen el examen, incluyendo información sobre las habilidades alcanzadas.

Además, el nuevo reporte integra información sobre el acceso a la educación superior y con ello contribuye a reducir los sesgos de información necesaria y relevante en la toma de decisiones una vez culminada la educación media y sobre el proyecto de vida. Específicamente, el reporte de resultados integra información y recursos como buscadores de programas educativos en la educación

superior, créditos y financiación de la educación superior y orientación vocacional. De igual forma, a través del reporte de resultados se puede interactuar con el **Icfes Bot**, el cual provee información sobre las condiciones del mercado laboral asociadas a diferentes programas e instituciones de educación superior.

Esta novedad inició con la entrega de resultados de la prueba Saber 11 en el 2021 y se extendió a los resultados de Saber Pro y Saber TyT en 2022. En estos últimos, la información complementaria se enfoca en programas de posgrado, financiación y becas a nivel nacional e internacional, así como recursos en la búsqueda de empleo.

Estos reportes fueron validados en diferentes actividades de co-creación y mesas de trabajo con representantes de los estudiantes.

## Las mejoras de este sistema se sintetizan en:

1

Un acceso más amigable que pasó de tener la información dispuesta en un protocolo de transferencia de archivos (FTP) a una plataforma de colaboración (SharePoint).

2

Se incluyen diccionarios de datos, guía del usuario y descripción de cada prueba, con el fin de garantizar que los usuarios puedan tener claridad del significado de las variables y de los cambios en el formato de las bases.

3

Por otra parte, en 2022 se empezaron a publicar datos agregados a nivel no solo de competencia evaluada, sino también de afirmación (la agregación de afirmaciones da el resultado en una competencia). También es reciente la decisión de publicar los formularios auxiliares que se diligencian junto con los cuadernillos que evalúan las competencias en las diferentes pruebas. Asimismo, durante este período, se ha avanzado en la homologación de las bases de datos publicadas en la obtención de información cada vez más accesible para los usuarios, haciendo, por ejemplo, que las variables tengan el mismo nombre en todos los periodos de cada prueba y su codificación sea la misma.

4

Actualmente, Datalcfes tiene 273 bases de datos publicadas, cada una con su respectiva documentación asociada, la cual sirve de guía para navegar en ellas, así como también entender el contexto de cada una de las pruebas y particularidades relevantes de sus aplicaciones. En el caso de Saber, inclusive los cuestionarios socioeconómicos que acompañaron las aplicaciones de algunas de las pruebas.

5

Como complemento, se han desarrollado por demanda, talleres sobre el manejo de datos y generando recursos multimedia para facilitar el acceso y las posibilidades de uso de los datos.

## Nivel 4. Publicación de datos e información sobre los resultados para públicos específicos y a la medida

En el cuarto nivel se ha establecido el diseño y desarrollo de nuevas herramientas digitales de quienes utilizan los resultados agregados y la difusión de resultados a través del diseño de narrativas transmedia, como una estructura de contenido que contribuye al proceso de creación de un sentido y generación de identidad, por parte de los grupos de interés. Este nivel también incluye el acceso incluyente, mediante herramientas off-line u on-line.

Es importante destacar en ese nivel la creación a la medida de los grupos objetivo de tres herramientas multimedia: **La Mochila del Saber** para los pueblos indígenas, **Tu Cole** para la búsqueda de colegios adaptada a la comunidad en general y la caja de herramientas **Familiarízate con el Saber** de los estudiantes que están próximos a presentar los exámenes de Estado.



**Tu Cole** es un novedoso sistema de información georreferenciado de sedes educativas del país que integra información administrativa y de los resultados en el examen de Estado Saber 11. Esta herramienta responde a la necesidad de padres, madres y cuidadores y de la comunidad educativa en general, de poder consultar resultados de los colegios de una manera fácil e interactiva por entidad territorial, departamento, municipio o barrio, y de acuerdo con criterios como sector oficial/no oficial, zona urbana o rural, con el fin de que contribuya a una mejor comprensión y uso de los resultados de la evaluación del Examen Saber 11, en la toma de decisiones.

Desde el 2022, se puede acceder desde la página web del instituto a esta herramienta que permite conocer los resultados por clasificación del plantel, puntaje global, y por competencias como matemáticas, lectura crítica, sociales y ciudadanas, ciencias naturales e inglés. Además, se pueden realizar comparaciones en el tiempo y entre instituciones educativas.

Al elegir una institución, también podrá conocer información como el número de alumnos, jornada, calendario escolar, entre otros datos de corte administrativo.

[Consulta aquí para acceder a Tu Cole](#)

## Caja de herramientas - Familiarízate con el Saber



El Icfes busca estar cada vez más cercano a los estudiantes y que pierdan el temor a las pruebas de Estado. En este sentido se creó en el año 2020 la **Caja de Herramientas**, un instrumento a disposición de los estudiantes del país y gratuito, que brinda un conjunto de materiales de apoyo para que se familiaricen con el tipo de preguntas de los exámenes de Estado Saber 11, Saber TyT y Saber Pro. Buscando mayores opciones de accesibilidad, los contenidos se pueden descargar y utilizar con y sin conectividad. Esta opción busca generar condiciones equitativas a todos los evaluados en el país, de forma que lleguen a la prueba con más insumos y mayor confianza.

*“Avanzando en el proceso de transformación de la educación a través de la evaluación, hace dos años le presentamos al país una de las iniciativas en las que empezamos a trabajar para hacer que los estudiantes y las personas que presentan las pruebas de Estado tengan una comprensión sobre cómo es el examen y su tipo de preguntas”. Mónica Ospina Londoño, Directora General del Icfes.*

En la caja de Herramientas los ciudadanos pueden conocer las preguntas tipo examen y obtener un resultado que dé cuenta de su nivel, también puede consultar cuadernillos de cada competencia y videos explicativos con ejemplos de preguntas de todas las competencias que evalúan las pruebas, la estructura general del examen y las competencias y módulos a evaluar.

Adicionalmente, los estudiantes de Saber 11 podrán acceder a la herramienta Evaluar para Avanzar 3° a 11° que contiene el análisis de respuestas correctas e incorrectas. Finalmente, los ciudadanos podrán conocer la importancia de los resultados de la prueba de Estado, consejos que permitan entender e interpretar el reporte de resultados y familiarizarse con la herramienta de consulta de resultados.

[Consulta aquí para acceder a la Caja de Herramientas Familiarízate con el Saber](#)

## La Mochila del Saber

**La Mochila del Saber**, es una herramienta multimedia realizada y diseñada a la medida, de manera conjunta con el pueblo indígena Nasa, el pueblo Misak y, el pueblo kankuamo; y en el marco del análisis y difusión de los resultados de la calidad educativa con enfoque diferencial. En esta, se enlaza y articula la sabiduría de cada pueblo desde su propósito de construir un sistema educativo indígena propio que se fundamenta desde la ley de origen y la propia cosmovisión, con la iniciativa del Icfes de contribuir a la transformación de la calidad educativa, mediante la evaluación estandarizada, complementaria a la evaluación interna y formativa que se puede realizar en los establecimientos educativos y en los territorios.

En su contenido incluye no solo los resultados de la evaluación de la calidad educativa de cada comunidad, sino también información sobre la cosmovisión y el tejido propio del saber de cada pueblo, sobre el contexto de la evaluación como elementos en la interpretación de los resultados, preguntas liberadas para práctica y contenidos traducidos a lengua propia.

Tanto los contenidos, como los aspectos relacionados del diseño gráfico de esta herramienta, fueron construidos de manera conjunta con representantes de cada pueblo mediante mesas de trabajo con dinamizadores docentes, rectoras, rectoras, autoridades de la zona, madres, padres y cuidadores y estudiantes. Las multimedia contribuyen a llegar a los territorios y descentralizar las acciones del Instituto en la totalidad de su cadena de valor, ampliando el panorama en la evaluación de la educación del país, especialmente en territorios como el Cauca y la Sierra Nevada de Santa Marta donde la población indígena y rural no cuenta con acceso a internet.

[Consulta aquí para acceder a la Mochila del Saber:](#)

## Nivel 5. Apropiación social de los resultados

Se encuentra en este nivel la apropiación social de la comprensión y uso de resultados de la evaluación de la calidad educativa. La apropiación social propone un proceso de diálogo abierto, participativo e incluyente, orientado a la comprensión y uso de los resultados de la evaluación de la calidad educativa que busca empoderar a los actores de los grupos de interés y transformar sus realidades, procurando contribuir a la mejora de la calidad de la educación. Se destacan actividades como: los talleres virtuales y presenciales interactivos, que acompañan a los productos digitales realizados a la medida, no solo en la construcción de los productos, sino también como espacio de acompañamiento a los grupos de interés en la comprensión y uso de resultados de la evaluación de la calidad. Lo anterior se fundamenta en que no basta solamente con realizar y disponer las herramientas digitales, sino que además es necesario promover espacios de interacción sincrónicos que realmente puedan apropiarse la evaluación de la calidad educativa y usar la información.

En ese sentido, a partir de 2021 se iniciaron las mesas de trabajo con diferentes grupos de interés como: los pueblos indígenas, las comunidades negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras, por nombrar algunos, con el objetivo de escuchar, comprender, recoger información y compartir saberes sobre los resultados de la evaluación de la calidad educativa, además de otros aspectos de la cadena de valor de la evaluación. De este modo, esperamos alcanzar una comprensión más acertada sobre los análisis que se requieren y el modo en el que deberían presentarse los resultados.

De manera similar, se adelantaron acciones haciendo referencia a la población con discapacidad. Al respecto, se participó en la mesa de educación inclusiva y en las reuniones del Grupo de Enlace Sectorial (Ges) que organiza la presidencia de la República y el MEN. Se realizaron informes específicos en población con discapacidad auditiva en convenio con INSOR y también población con discapacidad visual en convenio con INCI donde se presentan los resultados específicos de cada población. Además, todos los informes tienen textos alternativos de las gráficas y figuras haciendo accesible la información a personas que utilizan lector de voz.

Por otro lado, dada la necesidad de fortalecer el conocimiento y uso de resultados de evaluaciones aplicadas por el Icfes en instituciones educativas de la educación básica y media, en diferentes territorios nacionales, se propuso el establecimiento de alianzas con Instituciones de Educación Superior (IES) y entidades privadas que realizan

acompañamiento a establecimientos educativos con el objetivo de fortalecer su gestión académica; y con Escuelas Normales Superiores, instituciones formadoras de los futuros docentes.

Otra herramienta que vale la pena mencionar y que fue novedosa en este cuatrienio fueron las **hackatones**, entendido como una metodología de concientización con respecto al acceso a los datos abiertos y el valor de usarlos, además de la interacción entre las personas que puedan entender y usar los datos.

Por último, se resalta el reciente lanzamiento de una comunidad de aprendizaje, **Compartir Saberes**, como un espacio virtual y presencial en el intercambio de saberes y experiencias significativas de uso de los resultados de la calidad educativa, entre actores de la comunidad educativa. En el mediano plazo se espera que los grupos de interés que participan en este nivel se conviertan en reeditores del valor social de la evaluación de la calidad educativa.

### Comunidad de aprendizaje: **Compartir Saberes**

*“Le damos la bienvenida a la comunidad de aprendizaje Compartir saberes, en este espacio se integrará la comunidad educativa del país, aquí podrás conocer e intercambiar experiencias institucionales y buenas prácticas, opinar, crear contenido e informarte sobre temas relacionados con la calidad de la educación basada en la evaluación”. Brigitte Bravo Osorio, Subdirectora de Análisis y Divulgación, Icfes.*

Esta comunidad integra tres herramientas poderosas que identifican a quienes dedican su vida a la educación: un cerebro, un corazón y un lápiz despegando hacia el futuro. Está orientada a ofrecer a docentes, estudiantes, directivos o directivas, familia, personas cuidadoras o que hacen parte de una organización civil que trabaje en temas educativos, un espacio para el intercambio de experiencias sobre la interpretación y el uso de resultados de las evaluaciones.

Los interesados solo deben registrarse en las diferentes herramientas de interacción de las secciones y compartir su experiencia o alguna que conozca en el uso de los resultados de la evaluación. Al registrarse, tendrán acceso a contenidos exclusivos sobre apropiación social de la evaluación, eventos, experiencias y la opinión de expertos.

**Consulta aquí para acceder a la comunidad “Compartir Saberes”:**

# Algunos datos

para tener en cuenta

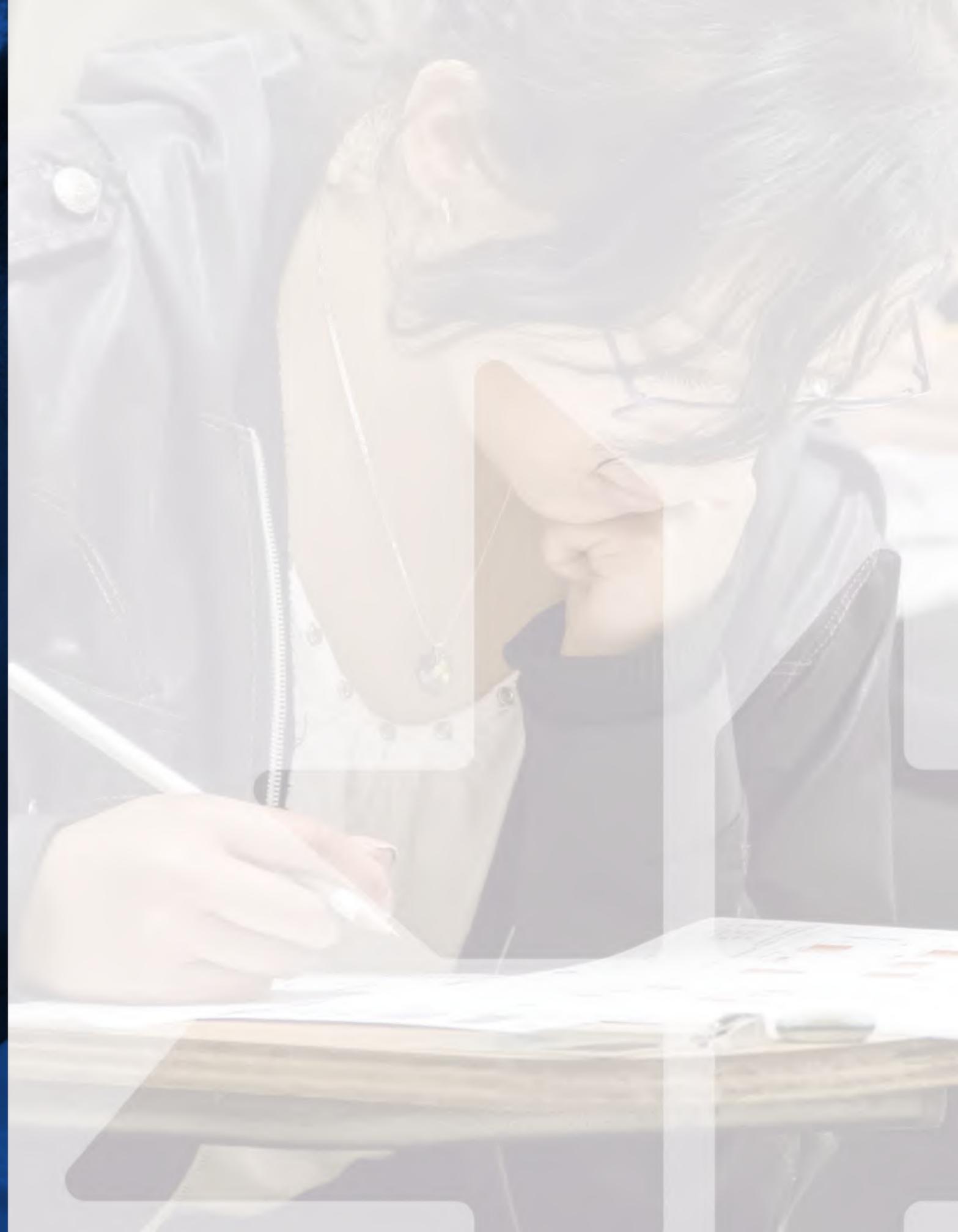
▶ Desde el 2021 se han realizado 21 mesas de trabajo en 6 departamentos (Guainía, Cauca, Bogotá, Nariño, César, Putumayo) del país para escuchar, comprender, recoger información y compartir saberes sobre los resultados de la evaluación de la calidad educativa con los pueblos indígenas, el pueblo Rrom, las comunidades campesinas, negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras.

▶ En 2022 y por invitación del Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC), se acompañó la jornada de socialización de las acciones realizadas por el Icfes en el marco de su misionalidad. En este espacio se socializaron las diferentes evaluaciones que realiza el instituto, un balance general de los resultados y se desarrollaron talleres de construcción de ítems y rúbricas, la difusión de resultados de la prueba Saber 11 y la Caja de Herramientas.

▶ Durante el cuatrienio se avanzó en la formalización de 7 alianzas con Instituciones de Educación Superior (IES) y entidades privadas en 11 departamentos del país donde el Icfes genera (entre otras) transferencia de conocimiento a profesionales que realizan acompañamiento a los establecimientos educativos o que forman a formadores en relación con los exámenes de Estado, Evaluar para Avanzar 3° a 11°, y otras estrategias de fortalecimiento a la calidad educativa.

▶ En 2021 se realizaron 2 mesas con grupos de mujeres disidentes, indígenas, lideresas sociales, mujeres trans, en un trabajo articulado con la Secretaría Distrital de la Mujer.

▶ Se realizaron 365 sesiones de divulgación en las 96 entidades territoriales certificadas del país (85 para madres, padres y cuidadores, 96 para secretarías de educación, 30 para instituciones de educación superior con programas profesionales, 15 para instituciones de educación superior con programas técnicos profesionales y tecnológicos, y 139 para establecimientos educativos), sumando un total de 17.296 asistentes.





# 03 capítulo

## Icfes Social

### 3. Icfes Social

Uno de los aspectos más relevantes durante esta administración fue la necesidad de cuestionarse sobre la importancia social de la información producida en el Instituto en la toma de decisiones de la calidad educativa. Además, las herramientas y recursos que genera el instituto contribuyendo al cumplimiento de su misionalidad. En este sentido, el cumplimiento de dicha misión, implica dos actividades principales: la evaluación de los resultados de la educación y la investigación de los factores que inciden en la calidad educativa. Solo a través de ambas, es posible alcanzar la finalidad del Icfes que es ofrecer información para mejorar la calidad de la educación. Así, entender el valor social del Icfes es equivalente a entender el valor social de la información para mejorar la calidad de la educación generada a partir de sus evaluaciones de la educación y de sus investigaciones sobre los factores que inciden en la calidad educativa.

Para entender esto, surgió la necesidad de reconocer y divulgar el valor social que genera la información producida por el Instituto en la toma de decisiones de la política educativa del país y se estableció un trabajo interdisciplinario entre todas las áreas del instituto que trabajaron en torno a tres objetivos principales:

- ▶ Identificar como los diferentes grupos de interés valoran y utilizan los productos y servicios generados por el Instituto.
- ▶ Generar estrategias de comunicación a través de diferentes canales para socializar el valor social del instituto.
- ▶ Reconocer el valor social que genera la información producida por el instituto en la toma de decisiones de la política educativa del país.

Consiguiendo la identificación de la valoración y uso de los productos y servicios que genera el Icfes, se diseñó una encuesta que recolectara información primaria mediante la aplicación de instrumentos cuantitativos y cualitativos a estudiantes de grado once y educación superior, docentes y directivos docentes, representantes de

secretarías de educación y del Ministerio de Educación, dependencias administrativas de las universidades y colaboradores del Icfes. Los instrumentos incluyeron entrevistas semiestructuradas orientadas a indagar a profundidad las percepciones de los diferentes grupos de interés con respecto al valor social que genera el Icfes, así como encuestas con preguntas cerradas tipo Likert en cada grupo de interés. Los resultados de este diagnóstico sirvieron como insumo hacia la orientación de la estrategia de conexión con la ciudadanía.

De igual forma y partiendo de estos resultados, se implementó una estrategia de difusión del valor social de la información con el objetivo de llevarla a diferentes espacios con presencia institucional entre los que se encuentran la feria Expoestudiantes y Matricúlate en 2021, el Encuentro Nacional de Líderes de Evaluación organizado por el Icfes, campañas en redes sociales y en diferentes comunicados de prensa e intervenciones de la dirección general. Adicionalmente y para el cumplimiento del tercer objetivo, se elaboró un documento marco de referencia que da lineamientos sobre la contribución de la evaluación de la calidad de la educación en la planeación de la política pública educativa en el país.

En cuanto a nuevos productos y servicios, se implementaron diferentes estrategias que tienen como objetivo resaltar el sentido social en la evaluación, acercarse a la comunidad educativa y responder a necesidades particulares según el contexto de los estudiantes, enmarcado en el proyecto institucional de inclusión.

## Proyecto de inclusión

Con el fin de fortalecer el sistema de la evaluación, se ha considerado la importancia de la evaluación a la población con discapacidad, étnica, migrante y privada de la libertad, garantizando condiciones equitativas e incluyentes en el acceso y aplicación de evaluaciones a todos los evaluados. En este sentido, se han adelantado diversas iniciativas que buscan facilitar todo el proceso evaluativo, desde la inscripción y presentación de las pruebas de Estado, hasta la puesta al servicio de los resultados a cargo del Instituto.

## Población con discapacidad

El gobierno colombiano reglamentó las condiciones y adecuaciones que deben hacerse en la enseñanza y el aprendizaje en las aulas y en las pruebas de los estudiantes con discapacidad. Como resultado, la política de inclusión del Icfes busca garantizar que todos los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos tengan igualdad de oportunidades, demostrando sus habilidades en aquello que evalúa cada una de las pruebas, partiendo del reconocimiento y la valoración de su diversidad.

En otras palabras y en el marco de su proyecto de inclusión, el Icfes busca construir, aplicar y codificar pruebas que les permitan a todos los estudiantes, demostrar plenamente su nivel de competencia en un dominio de contenido. A continuación, presenta los principales resultados de estos aspectos:

### Construcción

Se han llevado a cabo pilotajes con preguntas ajustadas en algunas instituciones educativas, validaciones con estudiantes que tengan discapacidad intelectual y validaciones con docentes expertos en inclusión. Es así como, mediante entrevistas, grupos focales y jornadas de revisión de ítems, se logró la validación de cerca de 300 preguntas que componen las pruebas Saber 3°, 5° y 9°, contando con la colaboración de 28 docentes de apoyo del distrito capital que brindan sus servicios a estudiantes con discapacidad visual, auditiva e intelectual.

Estas actividades han permitido desarrollar un conjunto de patrones de diseño y de filtros en las preguntas que hacen parte de los exámenes Saber 11° y Saber 3°, 5° y 9°, los cuales buscan ampliar la accesibilidad y que todos los estudiantes, puedan demostrar las competencias que han desarrollado en el aula.

## Inscripción y aplicación

El Artículo 8° Resolución 675 de 2019, establece que, en los procesos de inscripción de las pruebas de Estado, el ciudadano debe reportar el tipo de discapacidad que presenta, elegir si presentará un examen con ajustes, con y sin inglés o sin ajustes y el tipo de apoyo requerido en la aplicación del examen.

La relación de apoyos ofrecidos por el Icfes por tipo de discapacidad reportados son los siguientes:

Apoyo	Discapacidad	Rol
 <b>Apoyo cognitivo</b>	Discapacidad intelectual, discapacidad mental/psicosocial, trastorno de espectro autista, trastorno del espectro autista/Asperger.	Brindar apoyo a examinandos que se registran como discapacitados cognitivos en términos de manipulación o lectura del material.
 <b>Intérprete de señas</b>	Discapacidad auditiva - usuario de lengua de señas colombiana.	Traducir el contenido del cuadernillo e instrucciones de aplicación del castellano a lengua de señas colombiana.
 <b>Lector especializado</b>	Discapacidad visual - ceguera.	Leer las preguntas del examen y apoyar en el diligenciamiento de la hoja de respuestas a los examinandos que se registran como invidentes o de muy baja visión.
 <b>Lector de apoyo</b>	Discapacidad visual - baja visión irreversible.	Leer las preguntas del examen y apoyar en el diligenciamiento de la hoja de respuestas a los examinandos que se registran como invidentes con algún nivel de dificultad en visión.
 <b>Guía intérprete</b>	Sordoceguera.	Traducir el contenido del cuadernillo e instrucciones de aplicación a la lengua, sistema o forma de comunicación utilizada por el examinando sordo ciego y colaborar en el diligenciamiento de la hoja de respuestas.
 <b>Jefe de salón de apoyo</b>	Discapacidad física - movilidad. Discapacidad auditiva - usuario del castellano. Trastorno permanente de voz y el habla. Discapacidad sistémica.	Estar atento a los requerimientos en sitio de los evaluados.

## Diseño gráfico

En pruebas impresas, con el fin de mejorar la lectura y aprovechando las características de la impresión digital, a partir del 2019 se ajustó el diseño gráfico de los cuadernillos para población en condición de discapacidad, incluyendo el aumento del tamaño de la letra respecto a la población general, redistribución de las preguntas, optimizando la cantidad de páginas disponibles. De igual forma, el estudio de color en la aplicación de cuadernillos impresos y el uso de ilustraciones alusivas a poblaciones minoritarias en portadas de cuadernillos aportando a su visualización. Estas actividades han permitido desarrollar un conjunto de patrones de diseño y de filtros en las preguntas que hacen parte de los exámenes Saber 11 y Saber 3°, 5° y 9°, los cuales buscan ampliar la accesibilidad, logrando que todos los estudiantes puedan demostrar las competencias que han desarrollado en el aula.

## Codificación

El Icfes avanzó en la indagación de variables relacionadas con la escritura en las diferentes pruebas que aplica, mediante proyectos de investigación que buscan caracterizar las respuestas a los módulos o pruebas de comunicación escrita en Saber Pro y Saber TyT y competencias comunicativas en lenguaje: escritura en Saber 5°, 7° y 9°, desde los enfoques etario, de discapacidad y étnico y territorial. Los ejercicios de investigación toman como base los textos elaborados en dichas pruebas y se analizan a partir de "Rúbricas<sup>3</sup> para la comunidad de aprendizaje", mediante las cuales se busca compartir las rúbricas como herramientas para valorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con diferentes comunidades.

## Guías

Adicionalmente, se elaboró en conjunto con el Instituto Nacional para Sordos - INSOR de una guía de orientación Saber 11 en población con discapacidad auditiva. Igualmente, se unieron esfuerzos con el Instituto Nacional para Ciegos - INCI, elaborando una guía de orientación Saber 11 dirigida a población con discapacidad visual. Ambas guías de orientación se revisaron con apoyo de estudiantes con discapacidad y sus docentes, mediante grupos focales y aplicación de encuestas en línea, con el propósito de identificar potenciales de mejora y de esta manera realizar los ajustes pertinentes.

<sup>3</sup>Rúbrica: Criterios establecidos de calificación de cada pregunta de las pruebas.

En trabajo conjunto con el Instituto Nacional para Ciegos - INCI, se realizaron actividades de apoyo a la población con discapacidad visual, entre las cuales se encuentran: proceso de formación de lectores de pruebas Saber y las diferentes aplicaciones, ajustes de plataformas y de preguntas con base en diseño universal, revisión de resultados de la población con discapacidad visual en el mejoramiento de la calidad educativa; elaboración y gestión de campañas de comunicación con material accesible, asesoramiento a establecimientos educativos en lo relacionado con discapacidad visual y el apoyo por parte del INCI en capacitaciones de sensibilización en relación con la población que cuenta con discapacidad visual y diseño universal.

En términos concretos, este trabajo conjunto permitió realizar ajustes en la prueba electrónica desde el enfoque de inclusión en discapacidad y diseño universal, que contempla la introducción de etiquetas y depuración de código, facilitando la interacción con lectores de pantalla, audios de los ítems para facilitar su escucha en ausencia de lector de pantalla, opciones de aumento de tamaño de letra y cambio de contraste de uso del evaluado, con el fin de facilitar la lectura y visualización durante la aplicación, videos con lenguaje de señas colombianas, entre otras. En las pruebas Saber Pro realizadas en 2020 y dadas las restricciones de movilidad de ese año, se adaptó la sede del Icfes, permitiendo que los intérpretes de lengua de señas colombiana pudieran conectarse virtualmente con los estudiantes con discapacidad auditiva y brindarles el apoyo necesario y así lograr que realizaran la prueba de Estado, exitosamente desde su casa.

En cuanto a mejoras del software en la aplicación de pruebas electrónicas propio del Icfes, se implementaron mejoras con el objetivo de aumentar la categorización de discapacidades, realizar ajustes en los reportes sobre la población en condición de discapacidad a fin de que el detalle de la discapacidad no sea publicado, e incluir una funcionalidad que permite seleccionar los cuadernillos especiales, en el caso de las personas en condición de discapacidad y las minorías étnicas. Con la aplicación de Saber Pro-2021, se realizó la adaptación de más de 1.200 ítems que fueran compatibles con un software de lectura de textos que benefician a la población con discapacidad visual y que presentaron los módulos específicos de las pruebas Saber Pro.

En cuanto al modelo de inclusión de la población con discapacidad en la estrategia de apropiación de resultados, desde el 2020 se incluye una sección específica en los informes nacionales de resultados del examen Saber 11 de las aplicaciones 2020 y 2021, y en los resúmenes infográficos publicados. Esta incluye la caracterización y los resultados del examen en estudiantes con discapacidad participantes de cada aplicación. Así mismo, en los informes nacionales de resultados del

examen Saber TyT y Saber Pro de las aplicaciones del año 2020, en los resúmenes infográficos y en los recursos multimediales alineados con este examen, se presentó la caracterización y los resultados del examen en estudiantes con discapacidad evaluados. Conjuntamente, en el marco del convenio entre el Icfes y el SENA, se desarrollaron informes y recursos multimediales que cuentan con desagregación de resultados y caracterización de estudiantes del SENA con discapacidad.

De forma específica, se han desarrollado análisis de resultados de la evaluación de la educación con enfoque interseccional, así, en el Informe nacional de resultados Saber 11 – 2020 Volumen II, se desarrollaron análisis de resultados de estudiantes con discapacidad, que, a su vez, se encuentran en el Registro Único de Víctimas. En relación con los convenios realizados por el Icfes con el Instituto Nacional para Ciegos (INCI) y con el Instituto Nacional para Sordos (INSOR), se han desarrollado informes nacionales de los resultados con enfoque diferencial en estudiantes con discapacidad visual y estudiantes con discapacidad auditiva.

## Población étnica

El Icfes reconoce la diversidad poblacional y lingüística de Colombia. Por esto, a partir del 2019, con la Resolución 675, se permite a los estudiantes que pertenecen a un grupo étnico y cuya segunda lengua sea el español, optar por presentar o no la prueba de inglés en el examen Saber 11. Este proceso se garantiza en la inscripción, la calificación, y reporte de resultados, de forma que el puntaje global de la prueba Saber 11 pueda ser comparable con la población nacional que presenta la prueba de inglés, y a nivel desagregado entre los que no la presentan. Actualmente se están desarrollando mesas de trabajo al interior de la entidad que incluyan en este beneficio a quienes se inscriban como individuales o en el examen de validación de bachillerato. Así mismo, se está revisando el proceso de inscripción e integrando información relevante de etnias y dialectos desde el Ministerio del Interior y Ministerio de Cultura.

A partir de 2021, como parte de la nueva visión estratégica para el análisis y la difusión de resultados, se incluyó por primera vez de manera detallada, el análisis y difusión de los resultados de grupos específicos: comunidades étnicas, población con discapacidad, población migrante y población víctima del conflicto<sup>1</sup>. Este nuevo enfoque, además, incluye análisis de brechas entre los resultados de estas poblaciones. Aunque algunos factores (como el tamaño de estas poblaciones) limitan los alcances de este tipo de análisis, el anterior es un paso fundamental para que los distintos grupos étnicos

<sup>1</sup> <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/2211695/Informe+nacional+de+resultados+Saber-11-2020.pdf>

o en condición de vulnerabilidad cuenten con información que los visibilice y que les permita identificar oportunidades de mejora en su proceso de aprendizaje.

Por otra parte, el instituto viene trabajando desde el 2020 una estrategia para integrar el enfoque diferencial en el análisis y la difusión de los resultados de las evaluaciones. Esta estrategia contribuye a descentralizar las acciones del instituto en la totalidad de su cadena de valor, ampliando el panorama en la evaluación de la educación del país, de manera especial en territorios donde las poblaciones étnicas y campesinas no cuenta con acceso a internet. Se dio inicio a las mesas de trabajo en los contextos de las poblaciones para escuchar, comprender, recoger información y compartir saberes sobre los resultados de la evaluación de la calidad educativa, además de otros aspectos de la cadena de valor de la evaluación. De este modo, se espera alcanzar una comprensión más acertada sobre los análisis que se requieren y el modo en el que deberían presentarse los resultados. Gracias al intercambio de saberes, el Icfes conoció los proyectos y sistema de valoración de los pueblos Nasa, Misak y Kankuamo. De igual manera, se realizó la primera *Hackatón* para el uso de los resultados de Saber 11 con los pueblos Nasa y Kankuamo, y se construyó la *Mochila del Saber*, el primer producto digital de difusión de resultados a la medida para el pueblo Nasa de la Zona Juan Tama en Inzá en Cauca. Así mismo, se avanzó con los pueblos Nasa, Misak y Kankuamo en su integración a la comunidad de aprendizaje, espacio creado para el intercambio de experiencias de la comunidad educativa sobre el uso de los resultados de la evaluación de la calidad educativa.

También se adelantaron acciones con población con discapacidad. Al respecto, se participa en la mesa de educación inclusiva y en las reuniones del Grupo de Enlace Sectorial (Ges) que organiza la presidencia de la República y el Men. Se ha trabajado con docentes del sistema de responsabilidad penal y dos comunidades campesinas. Además, todos los informes tienen textos alternativos de las gráficas y figuras para hacer accesible la información para personas que utilizan lector de voz.

En total, se realizaron 71 mediaciones entre mesas de trabajo, reuniones, talleres, hackatones y sesiones a distancia con 2458 participantes.

Uno de los productos de estas mesas de trabajo es la multimedia para 3 pueblos: Mochila del Saber para el pueblo indígena Nasa, Tampalkuari del Saber pueblo Misak y Karrumba del Saber, pueblo kankuamo que:

- ▶ Es una herramienta multimedia, para uso *offline* y *online*, realizada a la medida, de manera conjunta con el pueblo indígena Nasa, con el pueblo Misak y, también con el pueblo kankuamo; y en el marco del análisis y difusión de los resultados de la calidad educativa con enfoque diferencial.
- ▶ La mochila enlaza y articula la sabiduría de cada pueblo: Nasa, kankuamo y Misak, desde su propósito de construir un sistema educativo indígena propio que se fundamenta desde la ley de origen y la propia cosmovisión, con la iniciativa del Icfes de contribuir a la transformación de la calidad educativa, mediante la evaluación estandarizada, complementaria a la evaluación interna y formativa que se puede realizar en los establecimientos educativos y en los territorios.
- ▶ Incluye no solo los resultados de la evaluación de la calidad educativa del Pueblo Nasa habitante de la zona Juan Tama, sino también información sobre la cosmovisión y el tejido propio del saber de cada pueblo, sobre el contexto de la evaluación como elementos para la interpretación de los resultados, preguntas liberadas para práctica y contenidos traducidos a Nasa Yuwe, lengua propia del pueblo Nasa, así como a Namtrik, lengua del pueblo Misak
- ▶ Tanto los contenidos, como los aspectos relacionados del diseño gráfico de esta herramienta fueron construidos de manera conjunta con representantes de cada pueblo mediante mesas de trabajo, estuvieron en las mesas de trabajo dinamizadores docentes, rectores, rectoras, autoridades de la zona, madres, padres y cuidadores y estudiantes.
- ▶ Las multimedia contribuyen a llegar a los territorios y descentralizar las acciones del instituto en la totalidad de su cadena de valor, ampliando el panorama en la evaluación de la educación del país, especialmente en territorios como el Cauca y la Sierra Nevada de Santa Marta donde la población indígena y rural no cuenta con acceso a internet.

## Población migrante

Con el objetivo de contribuir a la continuidad de las trayectorias educativas de la población venezolana que ha llegado al país, el Icfes desde el 2019 ha implementado acciones que garanticen el acceso a la presentación de las pruebas de Estado, buscando con ello no solo

<sup>2</sup> <http://okonvirtual.com/ICFES/NASAB/>

<sup>3</sup> <https://okonvirtual.com/ICFES/MISAK/index.html>

<sup>4</sup> [https://okonvirtual.com/ICFES/KANKUAMO/#1\\_Empecemos](https://okonvirtual.com/ICFES/KANKUAMO/#1_Empecemos)

contribuir a la validación del bachillerato y el ingreso a la educación superior, sino también el requisito para obtener el grado de los estudios superiores.

Las acciones implementadas hacia esta población van desde la inscripción hasta el análisis de resultados de las pruebas Saber 11. A partir del 2019, el Icfes permite la inscripción y presentación del examen Saber 11 a la población migrante de origen venezolano con el Permiso Especial de Permanencia (PEP), el NES y de manera reciente con el Permiso de Protección Temporal – PTP, incluido mediante la Resolución 187 de 2022. A través de la Resolución 675 de 2019, el Icfes determinó las condiciones de inscripción y presentación de exámenes de Estado para los nacionales venezolanos en situación migratoria irregular, permitiendo que, en caso de que el estudiante no contara con ningún documento de identificación válido en Colombia, podría inscribirse con el Número Establecido por la Secretaría de Educación (NES).

En cuanto a las garantías otorgadas a la población migrante venezolana que no haya terminado sus estudios de educación media y quiera obtener su título de bachiller, en el 2019, se estableció que aquellas personas que no contaran con un documento válido de identificación, podrán inscribirse y presentar el examen de validación de bachillerato con el documento de identidad venezolano (DNI).

Finalmente, a partir del 2020, se incluye en los Informes Nacionales de Resultados de las pruebas Saber 11, Saber Pro y Saber TyT, las estadísticas descriptivas de la población migrante evaluada y se analiza la evolución de los puntajes globales de esta población, así como los puntajes promedio y niveles de desempeño obtenidos en cada una de las competencias evaluadas.

## Población privada de la libertad

La educación es un derecho fundamental cuya protección se encuentra reglada a partir de la Constitución Política de 1991 en el artículo 67 que refiere: “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura”, disposición que se replica en el Código Penitenciario y Carcelario que en el artículo 94 dispone: “la educación al igual que el trabajo constituye la base fundamental

de la resocialización. En las penitenciarías y cárceles de Distrito Judicial habrá centros educativos para el desarrollo de programas de educación permanente, como medio de instrucción o de tratamiento penitenciario, que podrán ir desde la alfabetización hasta programas de instrucción superior. La educación impartida deberá tener en cuenta los métodos pedagógicos propios del sistema penitenciario, el cual enseñará y afirmará en el interno, el conocimiento y respeto de los valores humanos, de las instituciones públicas y sociales, de las leyes y normas de convivencia ciudadana y el desarrollo de su sentido moral”, significa lo anterior que cada persona tiene acceso a educación de calidad sin distinción alguna. En virtud de lo expuesto, desde 2007, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC) ha implementado el Modelo Educativo para el Sistema Penitenciario y Carcelario Colombiano (MESPCC), el cual se ha desarrollado en los diferentes establecimientos penitenciarios del país.

En este sentido y al ser un requisito hacia el tránsito entre los diferentes niveles educativos, el Icfes ha implementado como parte de la operación de las pruebas de Estado un acompañamiento especial en los centros penitenciarios del país, garantizando la presentación de la prueba a los estudiantes que se encuentran privados de la libertad, manteniendo los criterios de calidad que caracterizan las pruebas de Estado.

Como complemento a esta actividad, durante el 2021 y gracias al trabajo conjunto entre el INPEC y el Icfes, se comenzó a elaborar un informe nacional de resultados en el examen de validación de bachillerato, la prueba Saber 11 y la prueba Saber Pro con un enfoque a esta población. Dicho informe incluye resúmenes infográficos y recursos multimediales con los resultados de la población privada de la libertad evaluada.

## Cuestionarios auxiliares para el entendimiento de los contextos sociales

El Icfes comprende que las pruebas estandarizadas que realiza es un insumo para tomar decisiones. Por eso, no basta solo con tener los datos de los resultados sino también obtener información que permita tener contexto de estos. Por eso viene aplicando cuestionarios auxiliares en las diferentes pruebas.

Uno de ellos es el cuestionario socioeconómico que se aplica con las pruebas de Estado, Evaluar para Avanzar y las Pruebas Saber 3°, 5°, 7° y 9°, que permite entender el contexto del estudiante, además, recientemente se han incluido otros cuestionarios que ayudan a identificar factores asociados al aprendizaje. Estos cuestionarios buscan tener una mayor información del entorno escolar, las preferencias del aprendizaje, involucramiento parental, clima escolar, y la comunidad de apoyo en su proceso de aprendizaje.



Escuchar  
Podcast

Con el fin de difundir aspectos de lenguaje incluyente, se elaboraron documentos para la revisión de estilo y manejo del lenguaje en las evaluaciones: “Guía de orientación para el uso del lenguaje incluyente” (publicado en 2021) y “Guía para la inclusión: etnias, territorios y evaluación para la diversidad” (publicado en 2022), actualmente, se encuentra en elaboración el documento “Guía para la inclusión: lenguaje y comunicación en la era digital, con enfoque etario”.

Entre el 2018 y 2022 se elaboró y publicó en la página web del Icfes, un documento de referentes teóricos de la construcción y el desarrollo de pruebas accesibles para estudiantes con discapacidad.

A la fecha se han realizado mesas de trabajo con pueblos indígenas (Misak, Kankuamo, Nasa), comunidades campesinas (Sumapaz, Aguas Blancas) y docentes del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes. Esta iniciativa tiene como reto, contar con una herramienta digital que permita intercambiar rúbricas y experiencias de implementación a los docentes del país y, así, ampliar la cobertura.

La cantidad de venezolanos que han presentado la prueba de validación de bachillerato ha aumentado considerablemente en los últimos 5 años; en el 2017, 57 personas nacionales venezolanas presentaron el examen; para el 2021, un total de 470 personas nacionales venezolanas presentaron la prueba. Durante este periodo, el 52% de los ciudadanos venezolanos que han presentado la prueba han aprobado el examen, obteniendo así su título de bachiller.

## Algunos datos para tener en cuenta

Entre 2018 y 2021 presentaron las pruebas estandarizadas un total de 5.826 personas privadas de la libertad, las cuales, al presentar su prueba de Estado, pueden hacer la validación del bachillerato o darle continuidad a su trayectoria educativa en un nivel superior.

Entre 2021 y 2022 se han realizado 41 mesas de trabajo, 20 talleres, 4 hackatones de análisis de resultado y 6 sesiones virtuales para la comprensión, interpretación y uso de los resultados de las pruebas que aplica el Icfes dirigidos a pueblos indígenas y con una participación aproximada de 2.458 personas.

Entre el 2018 y el 2021, un total de 18.292 personas con discapacidad presentaron las pruebas estandarizadas que realiza el instituto, recibiendo el apoyo necesario requerido para demostrar sus habilidades en condiciones de equidad.



## 4. Estrategia de investigación

Desde que el Icfes comenzó a realizar pruebas de Estado para el fomento de la educación superior, la investigación ha sido parte fundamental de su quehacer. Los resultados de estas investigaciones han contribuido a la consolidación de un sistema de evaluación riguroso que se ha constituido en líder y referente para América Latina. Sin embargo, a partir de la incorporación de la investigación como parte de la misionalidad del Icfes, se comenzó a desarrollar investigación sobre calidad de la educación y a implementar estrategias hacia el fomento de investigación a todos los actores que pueden influenciar la toma de decisiones y mejorar la calidad de la educación.

Estas actividades han sido objeto de mejora, se han adaptado a las necesidades, se han fortalecido y, en la actualidad, continúan realizándose por parte de un equipo conformado por profesionales de diferentes áreas del Icfes. No obstante, durante este último período de gobierno se identificó la necesidad de establecer unos objetivos concretos en materia de investigación a la toma de decisiones y alineaciones de las actividades que se venían desarrollando con dichos objetivos. Así, a partir de 2021 comenzó la labor de consolidación de un **Plan Institucional de Investigación (PII)** que ha logrado unificar y transmitir un mensaje sobre las necesidades y las prioridades de toma de decisiones y de esta forma mejorar la calidad de la educación.

La investigación interna, el fomento de la investigación, el uso y la divulgación de los resultados de estas investigaciones, son las actividades con las cuales el Icfes busca cumplir con su misión de mejorar la calidad de la educación a través de una toma de decisiones más informada. Lo que se hace sobre los cuales se desarrollan estas actividades y parte del cómo, se encuentran consignados en el PII del Icfes. En las siguientes secciones se describe el PII y posteriormente se describen cada una de las actividades con base en el PII (investigación interna, fomento de la investigación y uso y divulgación) que permiten al Icfes cumplir con su misión y sus funciones en materia de investigación.

Informe de  
gestión

# 04 capítulo

## Estrategia de investigación

## Plan institucional de investigación

El Plan Institucional de Investigación (PII) es el mecanismo definido para consolidar este mensaje unificado sobre la investigación en el Icfes. Desde el 2021, este Plan se construyó colectivamente entre las diferentes áreas del Icfes que desarrollan proyectos y/o productos de investigación (Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación, Dirección de Evaluación, Subdirección de Estadística, Subdirección de Diseño de Instrumentos, Subdirección de Análisis y Difusión y Subdirección de Producción de Instrumentos).

Con ellos se identificaron criterios, procesos y productos de sus investigaciones y se planteó una armonización de estos en torno a un único marco de referencia. El PII contiene los lineamientos estratégicos en el desarrollo de investigaciones sobre evaluación y calidad de la educación. Estos lineamientos se componen de tres elementos.

El primero de estos son unos principios o criterios que rigen el proceso de investigación que desarrolla el Icfes y sobre los cuales se deben articular todas las decisiones que se tomen en materia de investigaciones realizadas por el Icfes. Se definieron 6 principios que rigen y articulan los esfuerzos de investigación en el Icfes:

- ▶ **Coherencia:** unificación y armonización de criterios, procesos y productos de la investigación entre diferentes áreas del Icfes, en torno a un solo discurso sobre toma de decisiones para mejorar la calidad de la educación.
- ▶ **Pertinencia o relevancia:** la investigación generada por el Icfes debe ir alineada con las necesidades que dicta la agenda nacional de política educativa.
- ▶ **Oportunidad:** además de responder a las necesidades de los diferentes tomadores de decisiones, se debe procurar responder a las particularidades del contexto y al momento histórico.
- ▶ **Contribución:** la investigación desarrollada por el Icfes debe producir información rigurosa, precisa y sistemática con el objetivo de ampliar o profundizar el conocimiento, abordar una problemática o proveer soluciones, bajo criterios y metodologías propias de la investigación.
- ▶ **Innovación:** aportar a un campo disciplinar o dominio de conocimiento a partir de la incorporación de nuevos marcos

conceptuales y analíticos, así como de la adopción de nuevas herramientas metodológicas y/o tecnológicas que estén a la vanguardia.

- ▶ **Factibilidad:** los proyectos de investigación interna también deben cumplir con las condiciones de viabilidad en términos de la capacidad técnica, operativa y financiera.

El segundo elemento son los procesos para el desarrollo de investigaciones. Estos procesos constituyen una hoja de ruta estandarizada y armonizada en todos los proyectos de investigación del Icfes, permitiendo así el seguimiento y fijación de objetivos respecto de la investigación del Icfes.



El tercer y último componente de estos lineamientos son las líneas de investigación, que comprenden las principales áreas sobre las cuales investiga el Icfes, teniendo como marco de referencia las necesidades de toma de decisiones tanto en el diseño de las evaluaciones como con el uso e interpretación de los resultados de aprendizaje que de ellas se derivan. Para desarrollarlo, se definieron 8 líneas de investigación que agrupan las áreas de investigación relevantes en la toma de decisiones sobre la evaluación y la calidad de la educación. A continuación, se describe cada una de ellas con su(s) respectivo(s) objetivo(s):

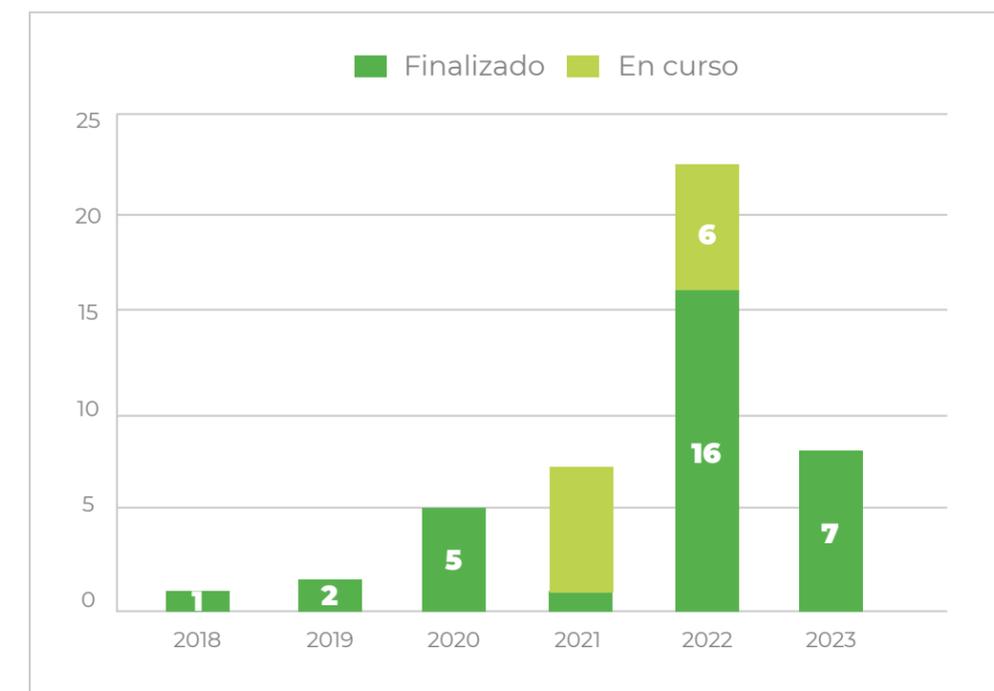
Línea	Objetivo(s)
<b>1 Nuevos dominios de evaluación</b>	• Definir los conductos relevantes para medir dominios específicos en educación, a partir del diseño de pruebas a gran escala, válidas y confiables.
<b>2 Evaluación inclusiva</b>	• Diseñar e implementar estrategias de evaluación, en condiciones de equidad en grupos poblacionales diversos con el fin de minimizar las barreras en el acceso y el desempeño de las pruebas.
<b>3 Nuevas tecnologías de evaluación</b>	• Innovar con tecnologías de evaluación para el diseño, aplicación de pruebas y entrega de resultados.
<b>4 Metodologías de calificación y codificación</b>	• Implementar metodologías innovadoras de calificación y codificación que estén a la vanguardia en el ámbito de la evaluación.
<b>5 Fuentes de evidencias de validez</b>	• Determinar cómo evaluar de manera adecuada la validez de las pruebas en cuanto a su contenido, proceso de respuesta, estructura interna, y relación con otras variables. • Definir los métodos más adecuados, según el estado del arte, para analizar el comportamiento psicométrico de los ítems en las pruebas.
<b>6 Estudios de factores asociados</b>	• Identificar los factores individuales, familiares, de aula, institucionales y/o contextuales que están asociados a los resultados de aprendizaje de los estudiantes, medidos por medio de las pruebas. Estos estudios analizan uno o más de estos factores en diferentes niveles: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Nivel individual:</b> características del estudiante y su familia.</li> <li>◦ <b>Nivel de aula:</b> características de los docentes, las prácticas pedagógicas, las interacciones en el salón de clase, la tasa docente-alumno, efectos de pares, entre otras.</li> <li>◦ <b>Nivel institucional:</b> características de la institución educativa, PEI, currículo, liderazgo del rector, el clima escolar y su entorno.</li> <li>◦ <b>Nivel de sistema:</b> características de la estructura y funcionamiento del sistema educativo, programas y estrategias de políticas nacionales, entre otras.</li> <li>◦ <b>Nivel de contexto:</b> migración, conflicto, pandemia, entre otros factores.</li> </ul>
<b>7 Trayectorias educativas y curso de vida</b>	• Analizar en qué medida los resultados de aprendizaje se asocian con: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Otros resultados educativos</b> (p.ej., acceso a la ES o deserción).</li> <li>◦ <b>Otros logros en el curso de vida</b> (por ej., ingresos y empleabilidad en el mercado laboral, bienestar, participación ciudadana, entre otros).</li> </ul>
<b>8 Apropiación social de las evaluaciones</b>	• Explorar la percepción sobre la evaluación e identificar el uso que se les da a las pruebas. • Desarrollar estrategias para generar apropiación de las evaluaciones entre diferentes actores. • Identificar oportunidades para contribuir a una cultura de la evaluación de la educación.

De esta forma, el PII se constituye en la hoja de ruta, la guía de trabajo de investigación que se realiza en el Icfes, de tal manera que se generen los productos que permitan hacer una divulgación y uso óptimo de estos resultados a los diferentes actores de la comunidad educativa. De esta manera, las preguntas de investigación deben estar alineadas con las líneas de investigación relevantes en materia de evaluación y de calidad de la educación, haciendo posible identificar necesidades y retos en la agenda de investigación.

## Investigación interna

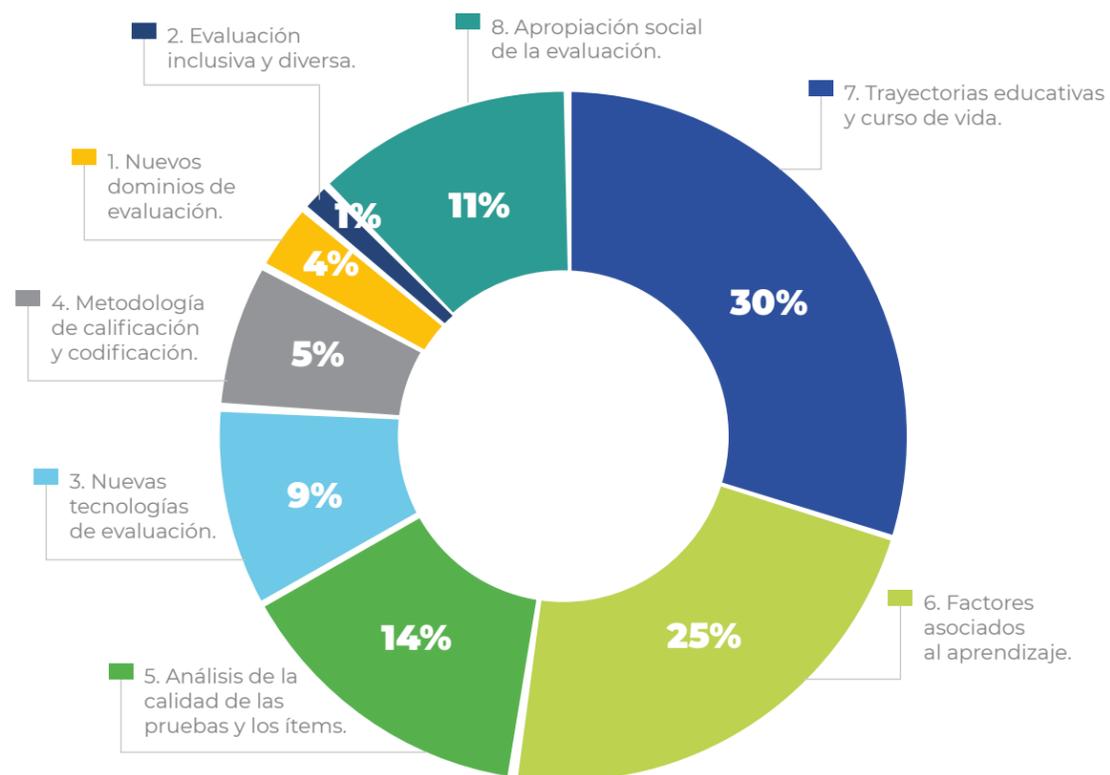
El icfes pone recursos en términos de capital humano para la ideación y desarrollo de proyectos de investigación, dando respuesta a preguntas que se originan como parte de las reflexiones internas sobre calidad educativa o factores asociados a este y que están alineados a los criterios y lineamientos establecidos en el PII.

Estas investigaciones se almacenan en un repositorio que permite llevar a cabo los procedimientos de divulgación y seguimiento en el proceso de producción investigativa del instituto. Este repositorio que inició en el 2016 cuenta con 49 investigaciones de las cuales 44 fueron realizadas entre 2018 a 2022. Actualmente 24 se encuentran en fase de desarrollo.



En cuanto a las características de esta investigación, las capacidades con las que cuenta el Icfes en la realización de estos proyectos, ha permitido contar con una agenda que abarca investigaciones en todas las líneas de investigación propuestas en el PII.

% de proyectos de investigación según línea de investigación del PII



Por lo demás, y con el fin de fortalecer las capacidades y recursos del equipo de investigadores del Icfes, se adelantaron estrategias orientadas a la vinculación con redes de investigación en el país y a nivel internacional. Gracias al rol articulador que ha tenido el PII, se logró, desde 2021 que el Icfes contara con un grupo de investigación reconocido ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias). El “Grupo de Investigación del Icfes en Evaluación y Análisis de la Calidad Educativa” se encuentra reconocido y cuenta con 31 investigadores, entre ellos se han registrado 28 productos de investigación (artículos, informes, participación en eventos, entre

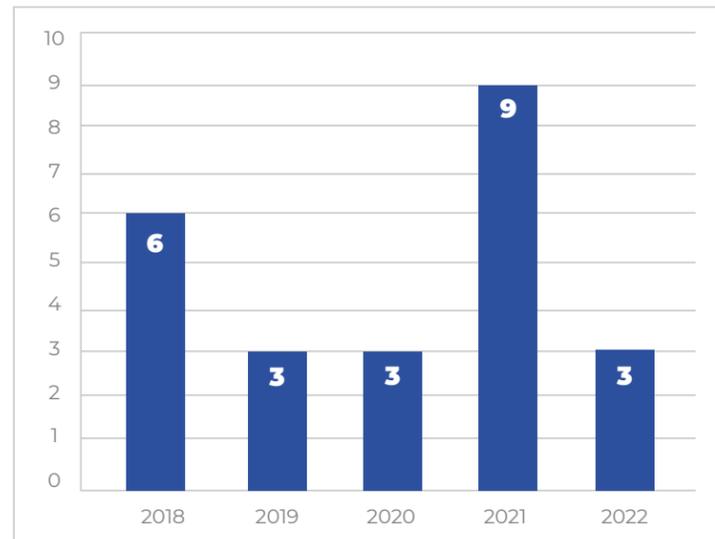
otros) asociados a la misma cantidad de proyectos de investigación o de producción de conocimiento. Uno de los principales retos es lograr la calificación del grupo en alguna de las categorías de calidad establecidas por MinCiencias y mantener actualizada la producción investigativa con el fin de ir mejorando la calificación, por lo que se verá reflejado en la posibilidad de acceder a recursos (financieros, reputacionales, tecnológicos, etc) para fortalecer la producción de conocimiento sobre calidad de la educación.

Otra de las estrategias del fortalecimiento de las capacidades internas en investigación del Icfes consiste en la consolidación y fortalecimiento de alianzas con otras instituciones que realizan investigación sobre calidad de la educación. Esta estrategia se ha visto favorecida por dos aspectos principales:

- ▶ El gran interés que despierta en la comunidad académica la información sobre calidad de la educación que genera el Icfes. Este factor ha sido resaltado por prestigiosas instituciones del mundo que abogan por la creación, mantenimiento, fortalecimiento y actualización de los sistemas de evaluación de la educación en el mundo.
- ▶ La apertura que ha promovido el Icfes en facilitar las interacciones entre esta comunidad académica y la comunidad de tomadores de decisiones, con el fin de trabajar conjuntamente hacia el desarrollo de agendas de política basadas en evidencia.

Como resultado de estas acciones, en el último cuatrienio se emprendieron 24 investigaciones (50% en total) en colaboración con investigadores externos de otras instituciones. Esto evidencia un gran logro de articulación entre las prioridades de política pública y las agendas de los investigadores. También se han consolidado alianzas estratégicas con organismos internacionales como el BID, el Banco Mundial y Unicef, entidades públicas del orden nacional como el Icetex y el Banco de la República, universidades nacionales como la Universidad EAFIT, El Rosario, Los Andes, La Javeriana, y universidades internacionales como la Universidad de Stanford, la Universidad de Chicago y la Universidad del Sur de California.

### Proyectos iniciados en colaboración con investigadores externos



Además de los proyectos de investigación interna que responden a preguntas relevantes y oportunas de la coyuntura educativa, el Icfes ha realizado, como proyecto de investigación institucional, estimaciones de valor agregado que permiten diagnosticar, monitorear a través del tiempo y tomar acciones que mejoren la calidad de la educación superior. Con el fin de comprender el objetivo de este proyecto, vale la pena retomar lo que se ha mencionado anteriormente con respecto a la ventaja que tiene Colombia con sus exámenes de Estado. La información que generan estos dos exámenes convierte a Colombia en un país con herramientas únicas en el monitoreo de la calidad en la educación superior y tomar acciones que permitan mejorarla. Una corriente de literatura se concentra en realizar estas mediciones de calidad con estimaciones de valor agregado y aporte relativo que, principalmente, comparan el grado de desarrollo de competencias de los individuos al iniciar y al finalizar la educación superior. En Colombia contamos con información para realizar esta comparación y, así, generar medidas rigurosas de calidad de la educación superior que van más allá de los puntajes de Saber Pro.

En el Icfes se han realizado estas estimaciones desde 2012, pero se cuenta con resultados comparables desde 2017. A la fecha, se cuenta con estimaciones de valor agregado y aporte relativo para 1.812 NBC (conjuntos de programas con similares características) de diferentes Instituciones de Educación Superior del país. Estas estimaciones permiten deducir cuáles NBC generarán en sus estudiantes valor agregado superior, igual o inferior a lo esperado según las características iniciales de sus estudiantes.

## Fomento a la investigación

Las actividades de fomento a la investigación fueron las primeras que se implementaron en el marco del desarrollo de una labor de investigación que permitiera proveer insumos en la toma de decisiones sobre calidad de la educación. Estas actividades buscan principalmente generar y proveer recursos que generen capacidades de investigación en diferentes actores de la comunidad educativa.

A continuación, describiremos los avances en estrategias que puedan proveer tres tipos de recursos hacia el fomento de la investigación.

## Recursos financieros: convocatorias de investigación

Los tomadores de decisiones son tan múltiples y diversos como los entornos de aprendizaje y desarrollo de los individuos que hacen parte del sistema educativo. Reconociendo esta diversidad y el volumen de problemáticas y retos que enfrentan estos actores en sus diversos entornos de aprendizaje, el Icfes busca fomentar la investigación en cada uno de ellos. Es por eso por lo que las Convocatorias de investigación del Icfes, creadas desde el año 2010, tienen por objetivo fomentar el desarrollo de investigaciones rigurosas sobre la evaluación y la calidad de la educación que usen los resultados de las evaluaciones y permitan generar conocimiento sobre aspectos relevantes, aportando al mejoramiento de la calidad educativa.

Entre los años 2018 y 2022, el Icfes a través de las Convocatorias de Investigación, ha financiado 30 proyectos de investigación sobre la calidad de la educación en el país. Temáticas como la violencia, género, clima escolar, la pandemia, el desempeño de los estudiantes y la política educativa, han sido abordadas por investigadores ubicados en diferentes instituciones de educación superior del país y el extranjero. Esto permite y aporta a la consolidación de la capacidad investigativa sobre la educación en el país y al uso, análisis y mejoramiento de la información que el Icfes genera.

Categoría	2018	2019	2020	2021	Total general
Estudiantes	2	4	4	1	11
Grupos	8	5	3	3	19
<b>Total general</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>30</b>

Es importante resaltar que en el 2020 se desarrolló el primer piloto de convocatorias con docentes de establecimientos educativos de básica y media. Los ganadores provienen del municipio de San Sebastián de Buenavista en el departamento del Magdalena. Aunque esta modalidad no involucró recursos monetarios para financiar la investigación, se realizó un acompañamiento intensivo de parte de la oficina de investigaciones y su objetivo fue el fortalecimiento del proyecto y las capacidades de los docentes de cara al desarrollo de la investigación.

Como producto de este piloto, los docentes desarrollaron el proyecto de investigación “Factores de planeación curricular y direccionamiento estratégico y su relación con el desempeño en ciencias sociales en la prueba Saber 11”, con el objetivo de conocer de qué manera las prácticas institucionales del municipio de San Sebastián de Buenavista, influyen sobre los resultados de ciencias sociales en pruebas Saber 11, los cuales no han presentado un mejoramiento en los últimos años.

Los aprendizajes derivados de este piloto en el trabajo con docentes están siendo aplicados en la Convocatoria 2022.

Adicionalmente, para la Convocatoria 2022, se realizaron modificaciones al proceso de convocatorias con el fin de realizar un proceso más transparente e inclusivo que satisfaga los objetivos de la estrategia de convocatorias. Algunos de los cambios realizados se describen a continuación:

- ▶ Incluir un criterio regional en la asignación de los recursos de la Convocatoria de grupos de investigación. Anteriormente, se establecía una diferenciación entre grupos consolidados y no consolidados, con el fin de identificar los grupos.
- ▶ Los criterios de evaluación de la propuesta metodológica buscan identificar propuestas que estén alineadas con los criterios y líneas de investigación establecidos en el PII.
- ▶ Los productos para hacer seguimiento a la ejecución de los proyectos están alineados con los establecidos en el PII.
- ▶ Asimismo, se han realizado modificaciones en los formatos de evaluación y procedimientos y se realizó la automatización de procesos de acuerdo con los lineamientos descritos en los términos de referencia.

## Datos abiertos

Uno de los insumos fundamentales en la realización de investigación, es la información con la que se cuenta. De esta forma, es posible responder a las preguntas o problemas de investigación a partir de la comprobación de las hipótesis. Por esta razón, desde investigaciones se gestiona DataIcfes, un sitio que contiene las bases de datos de los resultados de las diferentes pruebas que aplica el Icfes y su respectiva documentación. Esta herramienta está consolidada como una fuente de uso frecuente por parte de investigadores, estudiantes, funcionarios del sector educación e incluso docentes, para el desarrollo de proyectos de análisis o de investigación sobre calidad de la educación, desde su creación en el año 2010.

## Capacidades de investigación

Durante los últimos dos años, se identificó otro tipo de recursos que es necesario fortalecer con el fin de fomentar el desarrollo de investigaciones. Este se relaciona con la capacidad de formulación, implementación y divulgación de proyectos de investigación y que respondan a las necesidades de los tomadores de decisiones, cumpliendo con características de calidad en el análisis, buscando que se traduzcan en acciones que efectivamente permitan mejorar la calidad de la educación.

En ese sentido, el Icfes ha realizado espacios de formación sobre diversas temáticas que buscan fomentar estas capacidades sobre:

- ▶ Fundamentos para la investigación. Este taller se desarrolló a partir de la experiencia de acompañamiento a los docentes ganadores de la convocatoria de 2020. El piloto se desarrolló en 2022 con un grupo de docentes asistentes al Seminario de Investigación de este año y se espera incorporar los aprendizajes de este piloto en futuras versiones.
- ▶ Acceso y uso de datos del Icfes. Este curso está dirigido a toda la comunidad educativa que hace uso de la información sobre calidad de la educación y hace parte de los recursos de apoyo para la divulgación de Data Icfes. Este curso proporciona generalidades sobre la estrategia de datos abiertos, presenta la estructura del portal, el inventario y realiza un ejercicio de apropiación y uso de los datos a partir de un ejercicio práctico.

- Estimaciones de valor agregado de la educación superior. Este curso práctico, dirigido principalmente a la comunidad de educación superior, busca dar a conocer el proceso de limpieza de datos y de estimación de modelos estadísticos del valor agregado de la educación superior.

## Divulgación y análisis de los resultados

Finalmente, todas las investigaciones del Icfes tienen un sentido si se logran comunicar y divulgar de manera efectiva y alcanzando a los tomadores de decisiones responsables de las acciones sobre mejoramiento de la calidad de la educación. Para lograr este objetivo, desde 2021 se empezó a trabajar en el ICFES una estrategia comunicativa que permita comunicar el valor social de las mediciones de la calidad de la educación y por ello, el rol de las investigaciones es fundamental, ya que es el proceso que permite transformar los resultados de estas mediciones en recomendaciones en la toma de decisiones. Este trabajo se ha desarrollado articuladamente con otras áreas del Icfes y está diseñado de tal manera que atienda las necesidades y las características de los diferentes actores de la comunidad educativa a quienes está dirigido el trabajo de investigación sobre calidad de la educación.

## Repositorio de investigaciones

Un primer eje de acción orientado a fortalecer la divulgación de las investigaciones es la consolidación de un inventario de investigaciones internas y externas y de una estrategia para realizar seguimiento, manteniendo actualizado dicho inventario. Este inventario, cuya construcción se inició en el año 2020 es la base que se pone a disposición del público; un repositorio en el cual se divulgue a través de medios digitales (página web del Icfes) los resultados de las investigaciones finalizadas y los avances de las investigaciones en curso. Esto permite al público conocer, mediante diferentes productos, publicados en el repositorio, la información que permita generar acciones del mejoramiento de la calidad en la educación.

Este repositorio está alojado en la página web del Icfes y contiene en todos los proyectos de investigación, las características de progreso del proyecto, pregunta, objetivos de investigación, línea de investigación, datos, metodología, y los productos generados que dan a conocer los resultados con diferentes tipos de audiencia.

Además de este repositorio, se han generado productos ajustados de acuerdo con las necesidades de los tomadores de decisiones que hacen uso de los resultados. El ejemplo de estos productos son los generados en la divulgación de los resultados en las estimaciones de valor agregado y aporte relativo de la educación superior universitaria en Colombia. En el último cuatrienio, se incorporaron nuevos mecanismos de divulgación como la publicación de reportes personalizados, logrando que cada institución educativa, publique en una de las carpetas del repositorio de DataIcfes. Además, se creó un visualizador con los resultados que conlleve al uso del público en general y que, con herramientas sencillas permitan visualizar la información relevante.

## Seminario Internacional de Investigación sobre Calidad de la Educación

Adicionalmente, se dio continuidad al Seminario Internacional de Investigación como una de las herramientas de divulgación de conocimiento sobre calidad de la educación y de intercambio de experiencias en la aplicación de la práctica de estos conocimientos. Este evento, que se realiza anualmente, tiene dos objetivos: dar a conocer investigaciones nacionales e internacionales sobre temas relevantes en la calidad de la educación y generar espacios de intercambio de experiencias sobre la aplicación de estas investigaciones en la práctica de generar mejoras en la calidad educativa.

Durante el cuatrienio que termina, sorteó el reto de mantener la realización de este espacio, dando cumplimiento a estos objetivos, mediante la utilización de la tecnología en la realización de un evento virtual. De esta manera, en 2020 y 2021 se realizaron ediciones virtuales del evento, lo que permitió una implementación de una plataforma digital y una aplicación a la cual los asistentes se conectaron y así participar en las conferencias de los seminarios. Posterior a estas ediciones, el Icfes está trabajando en la consolidación de eventos en modalidad bimodal, lo que debería permitir ampliar el acceso del público a los contenidos del seminario.

Año - edición	Temática principal	Modalidad	Asistentes
2018 - 9	Docentes	Presencial	1.047
2019 - 10	Educación superior	Presencial	826
2020 - 11	Pandemia	Virtual	1.378
2021 - 12	Habilidades socioemocionales	Virtual	1.170
2022 - 13	Trayectorias educativas	Híbrida	158 (presencial)

La tabla anterior, muestra los datos generales de los cinco seminarios que se realizaron en el cuatrienio. Durante este período se contó con 4.579 asistentes presenciales y virtuales (aún no se cuenta con datos sobre los asistentes virtuales al Seminario de 2022). Desde 2018 se ha contado con la participación de 132 conferencistas nacionales e internacionales (en promedio, 26 conferencistas en cada edición).

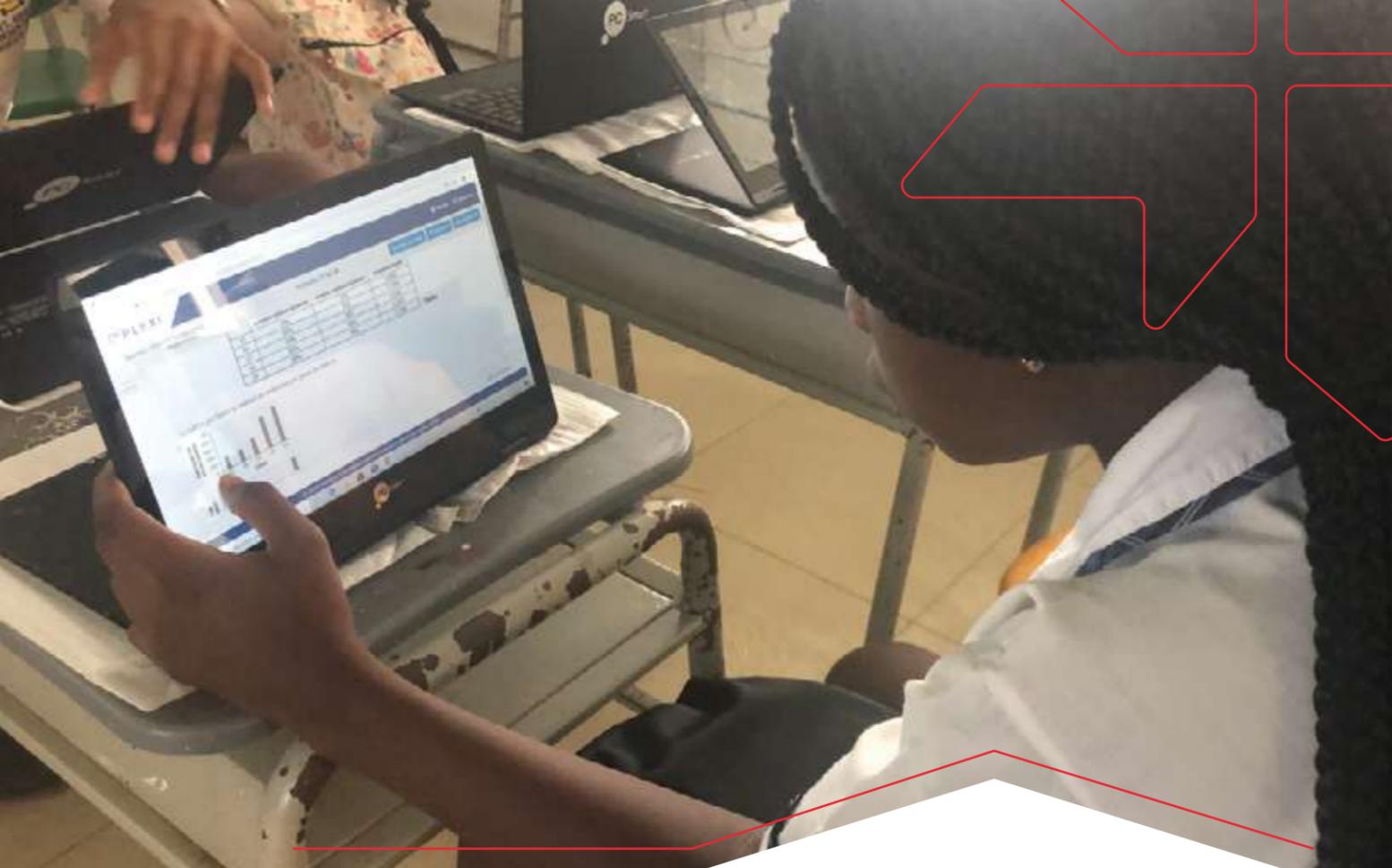
## La investigación para la ciudadanía: estrategia comunicativa del valor social

La estrategia de acción comunicativa del valor social del Icfes se plantea promover el posicionamiento del Instituto Colombiano en la Evaluación de la Educación-Icfes a través de la apropiación social de la evaluación y la investigación de la calidad educativa. Por esta razón, se busca comprender y comunicar el valor social de la evaluación y la investigación de la calidad de la educación, extender la comprensión sobre la pertinencia de la evaluación y la indagación en el mejoramiento del sistema educativo; promover una cultura favorable a la evaluación de la calidad educativa, ampliar y articular la divulgación de contenidos y relacionamiento con los públicos del Icfes, entendiendo e impulsando los objetivos, retos, misión y visión del Instituto.

En el marco de esta estrategia desde el año 2020 la Oficina Asesora de Gestión de Proyectos de Investigación desarrolló las siguientes actividades:

- ▶ Se realizó el proyecto de investigación con el objetivo de conocer las percepciones de las partes interesadas sobre los productos y servicios del Icfes. Los resultados de esta investigación mostraron que el Icfes es principalmente reconocido entre la comunidad por la aplicación de pruebas. Sin embargo, las actividades de investigación solamente son conocidas por la comunidad académica, mientras que las de apropiación y uso de los datos y formación solamente son reconocidas por una reducida comunidad de funcionarios del sector educativo como secretarios(as) de educación y docentes. Posteriormente, estos resultados fueron socializados entre el equipo de colaboradores del Icfes que trabajaron en la definición del valor social del Icfes, la estrategia comunicativa de apropiación de este y la estrategia de marca del Icfes.

- ▶ A partir del diagnóstico de este proyecto de investigación, se desarrolló un plan de comunicaciones que permitiera dar a conocer la investigación sobre calidad de la educación. Este plan parte de la identificación de tres elementos: i) actores de la comunidad educativa a quienes se debe dar a conocer el trabajo y el valor social de la investigación, ii) los mensajes principales que se deben transmitir (principalmente asociados a los resultados de investigaciones y a las actividades de desarrollo y de fomento a la investigación) y iii) los canales de los cuales dispone el Icfes para comunicar estos mensajes a estos actores. Como resultado de este plan, se realizó un inventario de mensajes sombrilla como insumo en la implementación de la estrategia comunicativa y el posicionamiento del Icfes a través de la apropiación social de la evaluación y la investigación de la calidad educativa y su pertinencia en el mejoramiento del sistema educativo y la calidad de la educación. Adicionalmente, se definieron los canales de comunicación de los diferentes actores, entre los cuales se creó una red social en LinkedIn destinada a promover el trabajo de investigación del Icfes. De esta manera, busca posicionarse entre la comunidad como la fuente de información de referencia sobre calidad de la educación en el país.
- ▶ Por otra parte, se desarrolló el proyecto de elaboración de un manifiesto sobre el valor social del Icfes utilizando como insumos el proyecto de investigación sobre diagnóstico de las percepciones de los productos y servicios ofrecidos por el Icfes y una revisión documental de literatura y de referentes internacionales de evaluación sobre calidad de la educación.



## 5. Transformación digital

Para avanzar en la implementación de los principios de transformación digital establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, se definió el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI durante el período 2018 a 2022, en el cual se consideraron las estrategias y acciones necesarias en la orientación, esfuerzos y recursos hacia la implementación y operación de los servicios de tecnología de información encaminados a alcanzar los objetivos estratégicos que el Icfes, el sector educación y el gobierno nacional se han trazado.

En otras palabras, a través de este proceso se busca fortalecer de forma digital, la relación de los ciudadanos con el Icfes, orientando la generación de valor público sobre cada una de las interacciones que tienen estos con la entidad. Durante este periodo se buscó:

- ▶ Implementar la eficiencia operativa en el proceso de supervisión, monitoreo y vigilancia en la aplicación electrónica de pruebas, integrando al aplicativo PLEXI estas funcionalidades a través de herramientas basadas en Inteligencia Artificial en el reconocimiento facial y la detección de conductas prohibidas por parte de los examinandos que aplican las pruebas electrónicas en casa.
- ▶ Desarrollar nuevos servicios y fortalecer las funcionalidades apalancados en la capacidad de aplicación electrónica de pruebas del Instituto.

- ▶ Mejorar las interacciones digitales de usuarios y aliados, además de robustecer la **Sede Electrónica Única** como el canal principal de servicio, integrando las aplicaciones que soportan los trámites y servicios del Icfes y cumpliendo con los lineamientos de la estrategia de integración gov.co.

- ▶ Implementar cambios estructurales efectivos orientados a mejorar la prestación de servicios relevantes de los ciudadanos y el sector educativo, soportado en un modelo operativo eficiente y en el uso y aprovechamiento de las posibilidades de la tecnología digital.

- ▶ Crear una **mentalidad digital** en los colaboradores del Instituto desarrollando sus capacidades blandas y duras hacia la Transformación Digital.

Se desarrollaron diferentes acciones durante el cuatrienio donde a continuación se presentan los principales resultados.

## Desarrollar y adaptar soluciones tecnológicas de calidad centradas en el usuario

El propósito de esta línea ha sido mejorar la gestión y operación de los procesos misionales del Instituto a través del diseño, el desarrollo ágil y riguroso, además de la oferta de soluciones tecnológicas simples, efectivas y transformadoras. Esto conlleva a generar confianza en los usuarios internos y externos del Icfes. Es decir que se materializó en un **nuevo portal institucional** desplegado en el 2022, el diseño, desarrollo e integración de una sede electrónica, que permite a los usuarios encontrar la oferta de trámites y servicios en las etapas de registro, preinscripción, inscripción, citación y resultados; la implementación de una nueva herramienta CRM para la recepción, atención, gestión e integración de las solicitudes realizadas por los ciudadanos en los distintos canales habilitados; y un nuevo asistente virtual que permita fortalecer la atención en el canal electrónico, estos dos últimos integrados con el sistema de información misional PRISMA.



### Bienvenido Sabi Asistente virtual

El Icfes incorporó un nuevo colaborador, amable, empático, conocedor de los procesos institucionales y dispuesto a responder cualquier inquietud. Se llama Sabi, un búho que se convierte en la nueva herramienta tecnológica en el canal electrónico del Instituto, conocida como asistente virtual o chatbot, basada en inteligencia artificial que permite resolver todas las dudas que generan los usuarios con relación a los servicios del Icfes.

Así mismo, se creó en el 2021 el proyecto de fortalecimiento de la cadena de valor misional con el objetivo de mejorar las capacidades y operación de los procesos misionales asociados al diseño y construcción de ítems, estructuración y que cargue al sistema misional de las fichas técnicas de pruebas y las actividades en aplicación de pruebas

electrónicas con la optimización de las herramientas y soluciones tecnológicas existentes, por tanto, potenciar el uso de la tecnología e implementar un nuevo modelo de la gestión de banco de ítems: armado, diagramación y validación, ya sea en pruebas de papel como en pruebas electrónicas. Por lo tanto, se fortalecieron los procesos de gestión de conocimiento, especialmente en aspectos asociados a los estándares de aplicación de pruebas electrónicas, identificando los tipos de ítems usados en las diferentes pruebas y estándares internacionales, con el propósito de ampliar la capacidad de creación y aplicación de ítems interactivos en pruebas electrónicas en el Instituto.

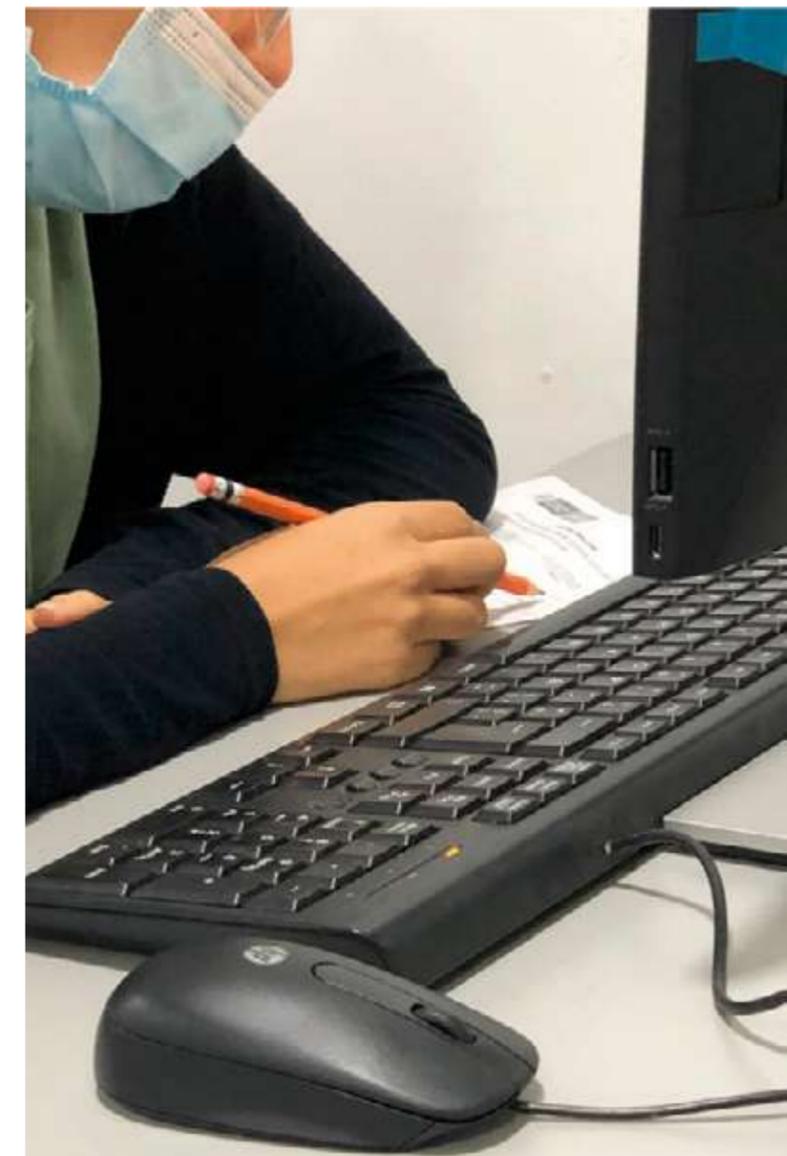
## Realizar y socializar analítica de datos para toma de decisiones

El propósito ha sido impulsar, al interior del Icfes, la gestión, procesamiento y explotación de los datos, que permitan reconocer un referente en la generación de información dinámica en los procesos de investigación y evaluación de la calidad de la educación, así como el análisis y difusión de estos, permitiendo fortalecer los procesos de toma de decisiones informadas gracias a un uso y explotación intensiva de los datos existentes. En el desarrollo de esta línea de acción se consideraron las siguientes estrategias:

- ▶ Aprovechamiento de tecnologías innovadoras en la nube que permitan establecer un nuevo modelo de gestión y gobierno de datos centralizado y seguro, fortaleciendo los procesos de analítica de datos en la generación de productos de información, que entreguen valor al sector educación.
- ▶ Fortalecer los procesos de recolección y cerrar las brechas de calidad de datos y así disponer y generar fuentes de información de calidad y de

fácil interpretación, generando el valor de los propósitos y necesidades en los procesos del Icfes y los grupos de interés externos.

- ▶ Tener las capacidades organizacionales necesarias (recursos humanos especializados, lineamientos, procedimientos y guías, recursos tecnológicos) y gestionar los ciclos de vida de los datos y los productos generados, teniendo procesos de Inteligencia de negocio - BI y analítica de negocio - BA, sustentado en los pilares de arquitectura empresarial, gestión, gobierno, seguridad y calidad de datos asegurando su efectividad.



Así mismo, el nuevo modelo de gestión y gobierno de datos implementado en 2022 permite asegurar la calidad y confiabilidad de la información, logrando transformar al Instituto a través del uso de los datos, dotándolo de una organización, procesos, tecnología y cultura que sea más eficiente y eficaz en la toma de decisiones. En términos de resultados, durante el 2022 se ha avanzado con la definición de las fuentes de información, lineamientos y documentación del nuevo modelo de datos, así como con la adquisición e implementación de los recursos tecnológicos de un **lago de datos** que centralice, disponga, gestione, procese y visualice la gran cantidad de información estadística que genera el instituto. Esto con el fin de que todas las áreas hagan uso y explotación de los datos que requieran en sus procesos internos, teniendo en cuenta la gran variedad de orígenes como registros de servidores, bases de datos, redes sociales, documentos ofimáticos, etc. Dentro de los beneficios alcanzados con el nuevo modelo de gestión de datos, se destacan:

- ▶ Permitir reunir los datos en un solo lugar, facilitando el acceso a estos, reduciendo el tiempo invertido en este proceso antes del análisis.
- ▶ Flexibilidad a la hora de adaptarse a los cambios, debido a que los procesos de transformación en los atributos se aplican cuando se quieren utilizar los datos y no antes.
- ▶ Usabilidad en cualquier tipo de perfil de usuario.

## Asegurar una gestión de tecnología e información abierta y coherente

Con el propósito de entregar servicios y soluciones de TI que generen confianza y eficiencia a los grupos de interés, se fortalecieron las capacidades del proceso de gestión de tecnología, maximizando el uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos con la adopción e implementación de buenas prácticas de industria y la gestión del conocimiento. En el desarrollo de esta línea de acción se consideraron iniciativas relacionadas a los siguientes aspectos:

 <p><b>Modelo de gestión de desarrollo de servicios</b></p>	<p>Se implementaron estrategias, metodologías, buenas prácticas, procedimientos y herramientas que facilitan y mejoran la gestión de TI en el Instituto, logrando la creación o actualización de los documentos que componen el proceso Gestión de Tecnología e Información y abarcan el sistema de gestión de seguridad y privacidad de la información, sistema de gestión y gobierno de datos, y el sistema de gestión de calidad con documentos que fortalecen el modelo de operación de servicios de TI bajo las buenas prácticas de ITIL y del ciclo de desarrollo de software. Por otro lado, se aseguró la operación, gestión, monitoreo y control de todos los recursos tecnológicos, con el fin de entregar servicios de T.I. con atributos de alta disponibilidad, continuidad, seguridad, elasticidad y capacidad.</p>
 <p><b>Uso y apropiación de TI</b></p>	<p>En busca de fortalecer el uso y apropiación de las herramientas colaborativas que se tienen a disposición de todos los funcionarios, se realizaron campañas de capacitación y sensibilización en el uso y manejo de las herramientas con las cuales dispone el Instituto logrando fortalecer las competencias de los colaboradores en sus labores diarias, y por el otro, garantizar la continuidad del servicio de toda la entidad dada la contingencia sanitaria Nacional por el Covid-19.</p> <p>Asimismo, se implementaron políticas para mejorar la calidad a los servicios prestados desde la capa de comunicaciones (Red, conectividad y VPN), garantizando la oportuna gestión y eficiencia de las conexiones, las cuales permitieron implementar modelos de servicios adecuados para todos los colaboradores que realizaron trabajo en casa.</p>
 <p><b>Fortalecimiento del modelo de operaciones tecnológicas</b></p>	<p>Se reformuló e implementó un nuevo modelo de atención y operación de servicios TI, el cual integra todos los servicios que se brindan desde el proceso de Gestión de Tecnología e Información y se describen los roles y perfiles en la operación como los niveles de atención. Resultado de ello, se publicó el catálogo de servicios de TI en la intranet para consulta de todos los colaboradores Icfes en donde se encuentran definidos los tiempos de atención para cada uno de los servicios. Así mismo, se realizó la actualización de la plataforma de operaciones a nivel de sistemas operativos, versiones, aplicaciones y bases de datos.</p> <p>En búsqueda de optimizar costos de operación y aumentar la capacidad para innovación y aprovisionamiento de servicio, se logró la construcción e implementación de los minutogramas como acción de mejora y control para los procesos de citación, generación de biblias y aplicaciones electrónicas; gestión técnica para la configuración y salidas en producción para la aplicación de los distintos exámenes y el monitoreo de las aplicaciones y sistemas de información para la garantizar la correcta operación de las pruebas.</p>

Un aspecto particular que se fortaleció, son los sistemas de información misionales donde se realizó el fortalecimiento técnico y funcional, desarrollando mejoras a las soluciones e incorporando nuevas funcionalidades o controles de acuerdo con los requerimientos de los interesados. Esto ha permitido ajustar los diferentes procesos de inscripción, recaudo, citación, aprovisionamiento, publicación de resultados, gestión de datos, gestión de ítems. Entre los principales logros alcanzados durante el cuatrienio se destacan:

<sup>4</sup>ITIL - Information Technology Infrastructure Library: La Librería de Infraestructura de Tecnologías de Información es un conjunto de conceptos y buenas prácticas usadas para la gestión y desarrollo de servicios de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas.

- ▶ Se realizaron ajustes en el módulo de inscripción, dando cumplimiento a nuevas disposiciones en la gestión de la discapacidad, etnias, adaptación de inscripciones a pruebas electrónicas, simplificación de flujos de inscripción e integración del proceso de inscripción de Saber 3°, 5°, 7° y 9°. Adicionalmente, se desarrollaron nuevas funcionalidades, mejorando la gestión de estudiantes y validando con fuentes oficiales de información como el SIMAT y la Registraduría Nacional.
- ▶ Se desarrolló el servicio de interoperabilidad con el Sistema de Matriculas Estudiantil - SIMAT del Ministerio de Educación Nacional, logrando la validación de matriculados en aplicaciones Pre Saber y Saber 11.
- ▶ Se desarrolló el nuevo módulo de resultados donde se incorporaron los nuevos reportes de Saber 11, Pre Saber, Validación del bachillerato, Saber PRO y Saber TyT, implementando la nueva arquitectura de referencia propuesta basada en microservicios. Adicionalmente, se incorporaron las funcionalidades en la firma de certificados, actas de grado, diplomas y servicios que se ajustan a la generación de reportes y al envío por correo electrónico de los resultados de una aplicación, logrando con la aplicación de Saber TyT 2021 en el primer semestre 84.585 reportes.
- ▶ Se implementó el módulo histórico de resultados, permitiendo la consulta de manera unificada de resultados anteriores a la aplicación vigente, cuya estrategia busca eliminar la consulta en módulos antiguos y proveer al usuario un único punto de consulta. Se realizó la integración de la consulta de resultados histórica con la maestra de resultados, que aplica tanto para individuales como agregados.
- ▶ Se realizaron actualizaciones al módulo de citación y de aprovisionamiento, donde se adaptaron los formatos que soporten una cantidad indeterminada de sesiones logísticas y permitan en el módulo de citación, la modificación y el traslado de citados entre



sesiones logísticas. Además, se mejoraron las funcionalidades de cartas por aplicación (adjuntos y plantillas), la separación de los grupos de Biblia y ajustes al cuadro de aplicación en el módulo de Aprovisionamiento.

- ▶ Se desarrollaron los servicios necesarios para interoperar con las entidades bancarias elegidas en el recaudo. El primero de consulta de estado de referencias y el segundo de notificación al Icfes del pago de una referencia, que busca minimizar el tiempo de reporte de pago y, por tanto, el tiempo de inscripción de los usuarios, casi en línea y cerca al tiempo real.
- ▶ Se desarrollaron, implementaron y certificaron, los servicios pagos por PSE (sonda). Se soporta el 70% del recaudo por pruebas del Instituto.
- ▶ Se realizaron mejoras a los módulos de seminario de investigación, certificados de asistencia, y el reporte relativo con el fin de soportar y actualizar los procesos existentes.
- ▶ Se desarrollaron los servicios para interoperar con la registraduría nacional, siendo el fin, validar la identidad de personas con los servicios del Archivo Nacional de Identificación - ANI y el Sistema Integral de Referencia y Contrarreferencia - SIRC.

Por otro lado, se fortaleció la herramienta de aplicación de pruebas electrónicas del Icfes - PLEXI - desarrollada y mantenida internamente, que tiene dentro de sus objetivos usar última tecnología y mejores prácticas de desarrollo en la presentación de exámenes de Estado de forma virtual desde sitios de aplicación que tengan una conectividad básica, computadores con requerimientos mínimos de procesamiento, almacenamiento y memoria, que sea compatible con los siguientes sistemas operativos: Windows, Linux o iOS. De esta manera garantizando escalabilidad, desempeño, seguridad e integridad, utilizando servicios de nube. Entre las principales funcionalidades desarrolladas durante el periodo se destacan:

- ▶ Durante el año 2019, se realizó la integración de la plataforma con un motor adaptativo, dando como resultado “El Icfes tiene un Pre Icfes”, una herramienta virtual y gratuita que permite a los estudiantes, familiarizarse con las preguntas del examen.
- ▶ Versión offline de PLEXI, lo que permite presentar el examen sin necesidad de conexión a internet, utilizando un mecanismo en el que las respuestas deban ser sincronizadas en un momento posterior en un sitio con conectividad. La versión fue usada por primera vez en la prueba Saber 3°, 5°, 7° y 9° en el año 2021.
- ▶ Nuevas funcionalidades y ajustes razonables en la aplicación de exámenes a población con discapacidad.
- ▶ Integración con plataformas de supervisión y vigilancia electrónica del desarrollo de pruebas electrónicas en modalidad en casa. Esta solución se viene empleado en la aplicación de las pruebas Saber TyT Exterior y Saber Pro Exterior desde el 2021.
- ▶ Integración con plataformas de chat de la comunicación en doble vía con los evaluados durante la presentación de los exámenes, tanto el soporte como en el proceso de comunicación y el monitor de supervisión y vigilancia.
- ▶ Mejoras y ajustes en la capacidad de aplicación de pruebas electrónicas, alcanzando 28 mil usuarios concurrentes.

## Modernización de procesos y herramientas para mejorar la seguridad y privacidad de la información

Desde su aprobación en el año 2017 y en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - SGSI, el Icfes ha venido implementado las acciones necesarias y así lograr el nivel de madurez requerido. Esto acorde a los requisitos establecidos por la NTC-ISO-IEC 27001 y los lineamientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) definidos en la Política de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, así como en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG definido por el Departamento Administrativo de la Función Pública.

Durante el cuatrienio y a través del instrumento de medición y autoevaluación del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, se ha observado un incremento en el nivel de implementación y cumplimiento de los controles relacionados con seguridad y privacidad de la información del instituto, pasando de un 73% en el 2019 a 90% en 2021 y con una proyección de cierre a 2022 de 93%. Este incremento se debe a la definición, actualización, socialización y apropiación de procedimientos, guías y formatos relacionados con seguridad y privacidad de la información, así como la constante actualización de la política y manual de seguridad y privacidad de la información, de acuerdo con los requerimientos institucionales y mejoras sugeridas en las Auditorías al SGSI. De igual forma, durante estos años se han alcanzado logros significativos del SGSI.

Con este avance y logros durante estos cuatro años, el Instituto ha logrado alcanzar el nivel de madurez en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y así adelantar las acciones necesarias en la obtención de certificación de cumplimiento de ISO27000 en el último trimestre de 2022.

## Interoperabilidad de la información con otras entidades

Con el objetivo de facilitar el intercambio de información del Instituto con entidades externas de manera oportuna, estandarizada y, con estrategias que favorezcan el uso y apropiación de los servicios que se implementan en el Icfes; se adoptó el marco de interoperabilidad del instituto.

De esta manera, se cumplió con la primera fase de integración a GOV.CO con el ajuste de la publicación de los 13 trámites y servicios del Icfes, que se encuentran publicados en el SUIT. Por otro lado, se implementaron los servicios de recaudo a través de la articulación con dos de las entidades bancarias más representativas del mercado, diversificando los canales de pago en las diversas pruebas del Instituto, mejorando los tiempos de respuesta en la aplicación del pago y disminuyendo la inconsistencia de referencias por la validación en línea.

Así mismo, se gestionaron de manera integral los requerimientos de información de entidades con las cuales se tiene convenio establecido, y se realizaron intercambios de información. Entre estas entidades, se destaca el Ministerio de Educación Nacional, el Instituto Colombiano

<sup>3</sup>Aplicación informática para la presentación de exámenes de estado de forma virtual desde sitios de aplicación.

de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior Mariano Ospina Pérez – ICETEX, el Departamento Nacional de Planeación - DNP, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, la Registraduría Nacional del Estado Civil, la Unidad Administrativa Especial para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas - UARIV, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, Colfuturo y el Banco de la República.

Como plan de acción frente a las directrices de Marco de Interoperabilidad, se incorporó la integración a la plataforma de interoperabilidad del estado, por medio de la vinculación de X-Road a través de servicios requeridos por parte de las entidades del estado en la gestión de sus trámites. Dado esto, se identificó la utilización de la información en los resultados de las diferentes pruebas, y así mejorar la experiencia del usuario en procesos de matrícula a Universidades y entidades públicas como el SENA.

Adicionalmente y como parte de los proyectos misionales, se incorporó la necesidad de consumo de información relacionada con Establecimientos Educativos de educación Media a través del servicio de SINEB, Universidades y programas educativos a través del consumo de SNIES, Información de matrícula de estudiantes de educación media a través del SIMAT, Información de Matriculados y graduados de Educación Superior del SNIES e Información de Identificación de población Extranjera a través de Migración Colombia.





## 06 capítulo

Más allá de  
las pruebas  
sumativas6. Más allá de las  
pruebas sumativas

Recordar y reimaginar la escuela. Todos sabemos que los procesos de aprendizaje de los estudiantes se vieron fuertemente afectados durante la pandemia, aunque de forma diferenciada debido a los diversos contextos sociales y económicos de nuestro país. Por eso, desde el 2020 se han ofrecido diferentes acciones y estrategias, que hoy confluyen en una política educativa de corto y mediano plazo en una gestión integral que incluye estudiantes desde la educación inicial hasta la educación media. Se trata de Evaluar para Avanzar.

Llegar aquí fue posible gracias al apoyo, la decidida intervención y capacidad técnica, administrativa y tecnológica del Icfes. Implementando la primera etapa Evaluar para Avanzar de 3° a 11° durante el 2020.

Esta política, liderada por el Ministerio de Educación Nacional está orientada a reforzar y poner en marcha diversas estrategias que de forma articulada contribuyan al cierre de brechas y aceleración de aprendizajes durante el retorno a la presencialidad.

De igual manera, Evaluar para Avanzar ha sido concebida como una herramienta de especial importancia en la fase de recuperación de la pandemia, al reimaginar juntos la escuela y apoyar a los docentes y directivos docentes en la identificación de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Los resultados brindan información para que el docente tenga insumos de las competencias básicas de sus estudiantes. Además, a partir de esta información, pueda generar estrategias de aceleración de aprendizajes enfocada en competencias y/o en los estudiantes con mayores rezagos, teniendo en cuenta los recursos disponibles y los estilos de aprendizaje.

Otro beneficio de esta estrategia es la forma en que aporta información sobre el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los estudiantes, su contexto socioeconómico y el contexto de la crisis sanitaria. Tales cuestionarios reconocen la estrecha relación que existe entre el componente cognitivo y emocional en los procesos de aprendizaje, y con ellos se espera que los docentes, desde su quehacer, puedan tomar decisiones pedagógicas acordes con las realidades personales, familiares y sociales de sus estudiantes.

Lo que sigue ahora es el uso y apropiación de los resultados de la aplicación de las pruebas diagnósticas por parte de los docentes, rectores y tomadores de decisiones que generen estrategias que contribuyan al fortalecimiento de los aprendizajes de los estudiantes y el desarrollo de rutas pedagógicas en el aula de clase.

El rol del Icfes en la estrategia, ha permitido construir e implementar un modelo de evaluación de tipo formativo que le sirve a los docentes como insumo en la

construcción de sus prácticas de aula y el fortalecimiento de las competencias de los estudiantes y las realidades de su contexto.

Asimismo, poner a disposición de los docentes, herramientas de apoyo que puedan hacer uso de los resultados de Evaluar para Avanzar, y que los articulen con las diferentes herramientas que generamos desde el Ministerio de Educación Nacional y demás aliados de la estrategia nacional, así lograr el fortalecimiento de los aprendizajes en los estudiantes.

También quiero destacar el trabajo articulado que se ha realizado con las 96 secretarías de educación y los tutores y formadores del Programa Todos a Aprender (PTA), lo que ha permitido contar con apoyo en el territorio para motivar y gestionar la participación de los directivos docentes y docentes en Evaluar para Avanzar.

Uno de los elementos valiosos de Evaluar para Avanzar, es que puso a disposición de las secretarías y del PTA un visor de gestión que les permite realizar un seguimiento y monitoreo a la implementación de la estrategia, visualizando datos sobre el avance en la inscripción de docentes y estudiantes, y la presentación de instrumentos en cada modalidad, así como datos en relación con los resultados de los estudiantes que han participado.

Aún nos falta mucho camino por recorrer, generar más alianzas con otros actores que pueden aportar al cierre de brechas en el aprendizaje de nuestros niños, niñas y adolescentes y más aún, garantizar que esta estrategia y otras similares, lleguen a todos los rincones del país, superando las barreras tecnológicas, de distancia territorial y aplicación en el aula de clase.

Constanza Alarcón Párraga  
Viceministra de Educación



# evaluar para avanzar

Evaluar para Avanzar 3° a 11° es una estrategia que apoya la evaluación formativa, que suele identificarse con la evaluación continua y en el aula, porque permite obtener información sobre el desarrollo del proceso educativo de todos los estudiantes a lo largo de un grado/área/curso. Su principal ventaja es que permite ajustar o reforzar algunas acciones y, al mismo tiempo, tener claridad acerca de la trayectoria de aprendizaje y la ruta de logros de los estudiantes. En síntesis, se trata de una iniciativa que sirve como herramienta de apoyo a contribuir en el monitoreo y fortalecimiento del desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Esta estrategia nace durante la pandemia, respondiendo a la necesidad de ofrecer herramientas de apoyo a los docentes en la evaluación, mientras los estudiantes estaban en casa. De esta forma, el Icfes dispuso en una plataforma, instrumentos de valoración de aprendizajes de los grados 3° a 11° en cada una de las áreas que evalúa el Icfes: Matemáticas, Competencias Comunicativas en Lenguaje: Lectura (de tercero a once), Competencias Ciudadanas y Ciencias Naturales (de quinto a once) e inglés (de noveno a once). Cada uno de estos instrumentos de valoración, tiene una relación directa con los Estándares Básicos de Competencias, por tanto, los resultados brindan información sobre las competencias básicas que se desarrollan en el aula.

Estos instrumentos se acompañaron de sus respectivas guías de orientación en las que se describen la competencia y evidencia que mide cada pregunta, con explicaciones que justifican tanto la respuesta correcta como las incorrectas. Adicional a lo anterior, se incluyen guías para analizar los resultados y otras herramientas de apoyo en los procesos de inscripción, aplicación y análisis de resultados, como talleres, infografías, videos, entre otros.

Aunado a los instrumentos de competencias básicas, Evaluar para Avanzar ofrece cuestionarios auxiliares por ciclo educativo (básica primaria, básica secundaria y media), que busca identificar las creencias, actitudes y sentimientos de los estudiantes ante

la crisis, entornos de aprendizaje, habilidades socioemocionales y condiciones socioeconómicas. Los resultados de los Cuestionarios Auxiliares se reportan por curso con el fin de observar la tendencia de respuesta de los estudiantes y así identificar las fortalezas o posibles dificultades percibidas por los estudiantes con respecto a sus capacidades, las condiciones que los rodean y sus percepciones acerca de los factores que se han visto alterados por la crisis.

Con esta estrategia, los docentes del país tienen acceso gratuito y libre a las evaluaciones que realiza el Icfes, con una condición especial y es que están dispuestas de forma que sean los mismos docentes quienes las apliquen y analicen los resultados. El análisis de los resultados de estos instrumentos permite a los docentes elaborar estrategias de nivelación en el aula, a nivel de competencias y/o estudiantes, que posibiliten una ruta de aprendizaje y cierre de brechas. Se ofrece 'lápiz y papel' logrando que llegue a todos los docentes y estudiantes del país, con y sin conectividad.

Esta estrategia se ofrece por primera vez en octubre de 2020, en diferentes modalidades (online, offline, archivos descargables), y se ha continuado en los años 2021 y 2022, aumentando su cobertura significativamente e incluyendo mejoras en los procesos y recursos dispuestos. En

términos de participación, durante 2020 cerca de 460 mil estudiantes finalizaron un instrumento de valoración, incrementándose a 1.8 millones en el 2021, y a 3.4 millones en el 2022. En cuanto al número de docentes, también se ha incrementado la participación pasando de 19 mil en el 2020 a más de 185 mil en 2022. Esto representa que, en la actualidad, la cobertura de este programa cuenta con cerca del 70% de la población matriculada en estos grados escolares y de docentes que los acompañan.

Partiendo de las lecciones aprendidas y los retos que dejó esta primera aplicación en el 2020, durante el primer semestre de 2021 se hicieron mejoras a la plataforma y se ofreció una mayor variedad de herramientas y recursos en apoyo a los docentes en el proceso de uso y apropiación de los resultados. De igual forma, durante este año se incluyeron dos nuevos instrumentos de valoración en cada uno de los grados, competencias básicas, y además incluyeron preguntas abiertas con sus respectivas rúbricas de valoración, con el fin de darle un complemento cualitativo a la estrategia. Estas preguntas abiertas son una estrategia pedagógica muy útil en los procesos de valoración de aprendizajes dado que permite analizar no solo desde el resultado, si no desde el proceso mismo de cómo se llega a este, así mismo, permite que los docentes usen estos recursos de referencia en la



construcción de nuevas preguntas que se adapten a sus dinámicas de aula y el contexto donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje de competencias específicas.

Generando el fortalecimiento de las actividades de divulgación, durante 2021 se realizaron 27 talleres y 6 conversatorios enmarcados en el uso pedagógico de las herramientas, buscando fortalecer los procesos académicos al interior de los diferentes Establecimientos Educativos, el uso de la plataforma en la aplicación de los instrumentos de valoración y uso de las herramientas asociadas. Finalmente, se desarrollaron talleres presenciales en 6 municipios rurales, que incluían grupos focales con participación directa de la comunidad, identificando las dificultades y retos de implementación de la estrategia en cada etapa, desde la voz de los propios actores en diferentes regiones del país. Los resultados de estos talleres sirvieron como insumo al mejorar e incluir en la estrategia, la modalidad de lápiz y papel focalizada en municipios PDET en sedes educativas rurales.

En 2022 se ofrece la estrategia en lápiz y papel a 1761 sedes focalizadas y 210 mil estudiantes aproximadamente, estas sedes pertenecen a municipios PDET en zonas rurales y que no cuentan con equipos de cómputo ni conectividad. A estos colegios se les diseñó una ruta de acompañamiento y se envió un kit de aplicación que incluía los instrumentos impresos, al igual que las guías de orientación y material de apoyo. Las hojas de respuestas fueron recolectadas y leídas por el Icfes, de forma que estos colegios recibirán reportes de resultados de las aplicaciones realizadas por medio de una herramienta electrónica que funciona sin conectividad. Esta nueva modalidad de aplicación le aporta al objetivo del Ministerio de Educación Nacional, que todos los niños y niñas tengan acceso a un diagnóstico de sus aprendizajes durante el retorno a la presencialidad.

Durante este mismo año, Evaluar para Avanzar se transforma en una política pública en el fortalecimiento de los procesos de aprendizajes de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, donde se

parte del reconocimiento de lo que saben y pueden hacer, y de sus realidades e intereses. Además, se busca que a través de esta política se promueva el fortalecimiento de las capacidades de los actores del sector educativo frente al liderazgo educativo de los directivos docentes y de los equipos de las Secretarías de Educación y de las prácticas pedagógicas de los docentes para la gestión del aula. Finalmente, se articulan otras estrategias existentes del Ministerio de Educación Nacional, como la valoración de aprendizajes en primera infancia, PTA, tutorías con el fin de fortalecer la formulación e implementación de planes de mejoramiento académico y pedagógico. La importancia e impacto de esta política educativa hoy se ve reflejada en la amplia cobertura y aceptación de la comunidad educativa, las diferentes estrategias y/o proyectos que se han articulado, el número de aliados privados, así como el apoyo financiero que se logró a partir del crédito del Banco Mundial que se enmarca en el Conpes 457 de 2021.

Actualmente, el reto es generar competencias y recursos de la interpretación y uso de los resultados de docentes, de tal manera que sean un punto de apoyo en el diseño de prácticas pedagógicas que se adapten a las necesidades educativas y personales, identificadas con los cuestionarios auxiliares.

## Algunos datos para tener en cuenta

- ▶ Evaluar para Avanzar nace durante la pandemia en el año 2020, con el fin de apoyar a los docentes en sus procesos propios de evaluación. Para lo cual se dispuso de herramientas y recursos para la valoración de los aprendizajes en las áreas básicas y de instrumentos para conocer las prácticas de los estudiantes durante la etapa de aprendizaje en casa. A 2022, Evaluar para Avanzar es una apuesta para reforzar y poner en marcha diversas estrategias que, de forma articulada, contribuyan al cierre de brechas y aceleración de aprendizajes durante el retorno a la presencialidad.
- ▶ En su primera versión en el 2020, se contó con la participación de 19.725 docentes y 669.162 estudiantes inscritos pertenecientes a 2.598 instituciones educativas en 614 municipios del país. En 2022 y gracias a la articulación con diferentes estrategias del Ministerio de Educación y al apoyo de las Secretarías de Educación Territoriales, se logró la inscripción de 243.201 docentes y 5.593.923 estudiantes que representan el 86% de la matrícula total del país y que pertenecen a 11.384 establecimientos educativos en 1.085 municipios del país.
- ▶ En estos tres años, se han realizado cerca de 20 millones de aplicaciones de estudiantes únicas por instrumento de valoración, lo que la convierte en la estrategia con mayor número de aplicaciones en la historia del Icfes. Esto ha implicado la transformación de algunos procesos internos para el procesamiento y análisis de información y en el diseño de herramientas que le permita a los actores de la comunidad hacer una mayor apropiación de los resultados.
- ▶ La estrategia cuenta con cuestionarios que les permiten a los docentes valorar las habilidades socioemocionales de sus estudiantes, el trabajo colaborativo, la mentalidad de crecimiento, su percepción sobre diversos factores asociados a los efectos de la emergencia sanitaria, el ambiente de aprendizaje, las prácticas de enseñanza y los recursos educativos.
- ▶ En búsqueda de aportar a los ejercicios de evaluación formativa por parte del docente y como una apuesta por seguir innovando en los tipos de pregunta que se emplean por parte del Icfes, Evaluar para Avanzar cuenta con Rúbricas de Valoración en las áreas de Escritura, Lectura, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales para los grados 5°, 7° y 9° a través de las cuales el docente puede conocer con un mayor detalle sobre algunas competencias que tiene el estudiante y orientar acciones de aula encaminadas a su fortalecimiento. Adicionalmente, son más flexibles y permiten una mayor adaptación al contexto y ritmo de aprendizaje de los estudiantes.
- ▶ Desde su inicio en el 2020, se han liberado 4 cuadernillos para la valoración de los aprendizajes en las áreas de Lectura, Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales e Inglés los cuales se encuentran de forma gratuita para consulta de toda la Comunidad Educativa en el micrositio de Evaluar para Avanzar.



## 07 capítulo

Trayectorias  
escolares7. Trayectorias  
escolares

**A**l empezar el gobierno en el año 2018, el Ministerio de Educación Nacional decide empezar una nueva línea base de las pruebas Saber 3°, 5° y 9°, que comienza con una revisión y ajuste de los marcos de referencia de cada una de las áreas de conocimiento evaluadas. Esta revisión se realizó en múltiples mesas de trabajo donde se definieron los cambios necesarios en términos de competencias a medir en cada nivel de educación. Como resultado, se incluyeron las competencias ambientales en el área de ciencias naturales, así como la adición de competencias comunicativas en escritura con estudiantes de grado 5° y 9°. Por otra parte, se alinearon las pruebas Saber 3°, 5° y 9° con los exámenes de Estado (Saber 11°, Saber TyT y Saber Pro) y con diferentes pruebas internacionales (PISA y ERCE), siendo el fin, fortalecer el sistema de evaluación nacional.

Esta nueva línea base de las pruebas Saber 3°, 5°, 7° y 9°, fueron diseñadas y desarrolladas por el Icfes usando el Diseño Universal de la Evaluación con el objetivo de contar con una evaluación inclusiva que permita mayor acceso a toda la población, incluyendo población con discapacidad y grupos étnicos. Durante el 2019 se realizó el piloto de los nuevos marcos de referencia, que además incluyó un piloto de aplicación de la prueba en formato electrónico y cuyos resultados fueron incorporados en el diseño final de los instrumentos en cada una de las áreas de conocimiento en los respectivos grados escolares.

En su planeación inicial, se contemplaba una aplicación en el segundo semestre de 2022 de manera censal no controlada con una muestra controlada tal como se había realizado entre los años 2012 y 2017. Sin embargo, la evolución de la pandemia en el país y la suspensión de clases presenciales a partir de marzo del 2020 impidió programar la aplicación de las pruebas durante este año.

De otro lado, se identificó que la oferta censal que se había diseñado no era la viable desde el punto de vista financiero, logístico (la aplicación censal propuesta solo podía desarrollarse en condiciones de normalidad académica y total presencialidad) y estratégico (las alteraciones que estaba atravesando el sector educativo presentaban la necesidad de reevaluar qué tipo de insumos eran los óptimos para las decisiones de política educativa en estos momentos en el país). Por lo tanto, durante el segundo semestre el 2020, el Icfes realizó un

análisis técnico sobre la viabilidad y conveniencia de realizar una aplicación de carácter muestral, destacando las ventajas que esta opción traía en términos de costos, herramientas investigativas y en la disminución de riesgos. Además, se analizó la posibilidad de adicionar el grado 7° a la evaluación estandarizada, lo que permitiría medir el aprendizaje en el cierre de la básica secundaria.

Finalmente, como valor agregado se propuso medir las trayectorias educativas de los estudiantes de los grados 3° y 5°, utilizando un modelo y muestreo longitudinal, entendiendo las trayectorias educativas como el recorrido que sigue un estudiante a lo largo de los ciclos escolares. Este nuevo componente le proporcionaría al país una herramienta que identifique la correlación entre el desarrollo de competencias y su trayectoria en aspectos como la deserción, repetición, y promoción. De igual forma, en este nuevo estudio se establece la necesidad de complementar la medición de desempeño en competencias básicas con cuestionarios de factores asociados que permitan entender el contexto escolar y las condiciones de la escuela y comunidad educativa, así como las habilidades socioemocionales del evaluado. En conclusión, se presta el adecuado seguimiento de los estudiantes y se incluyen en el estudio de trayectorias, cuestionarios a docentes, directivos y padres de familia.

Como resultado de estos ajustes, la aplicación de estos instrumentos se realizó a una muestra representativa por región, zona y tipo de establecimiento en formato electrónico durante el segundo semestre 2021 y en papel y lápiz en el primer semestre de 2022. La muestra del 2021 se dio durante la transición entre el modelo de alternancia y el regreso de los estudiantes a la presencialidad, mientras que la de 2022 se realiza en un contexto de presencialidad completa en las instituciones educativas.

Durante la aplicación de la prueba en el año 2021 se evaluaron 1,538 sedes educativas (92% de cobertura), y 153,371 estudiantes que representan el 73% de la muestra inicial. A fin de garantizar la

representatividad en todos los departamentos, así como la adecuada transición de la prueba a la modalidad electrónica, se consideró tanto necesario como viable técnicamente continuar la operación bajo una modalidad de lápiz y papel durante el primer semestre de 2022, logrando que el país contará con una evaluación de competencias confiable y representativa, necesaria en los momentos del país y el sector educativo. El 21 de abril de 2022 se aplicaron las pruebas de forma controlada a todos los evaluados y se logró una cobertura del 94% (1,308) de las sedes y del 83% (188,299) de los estudiantes de la muestra.

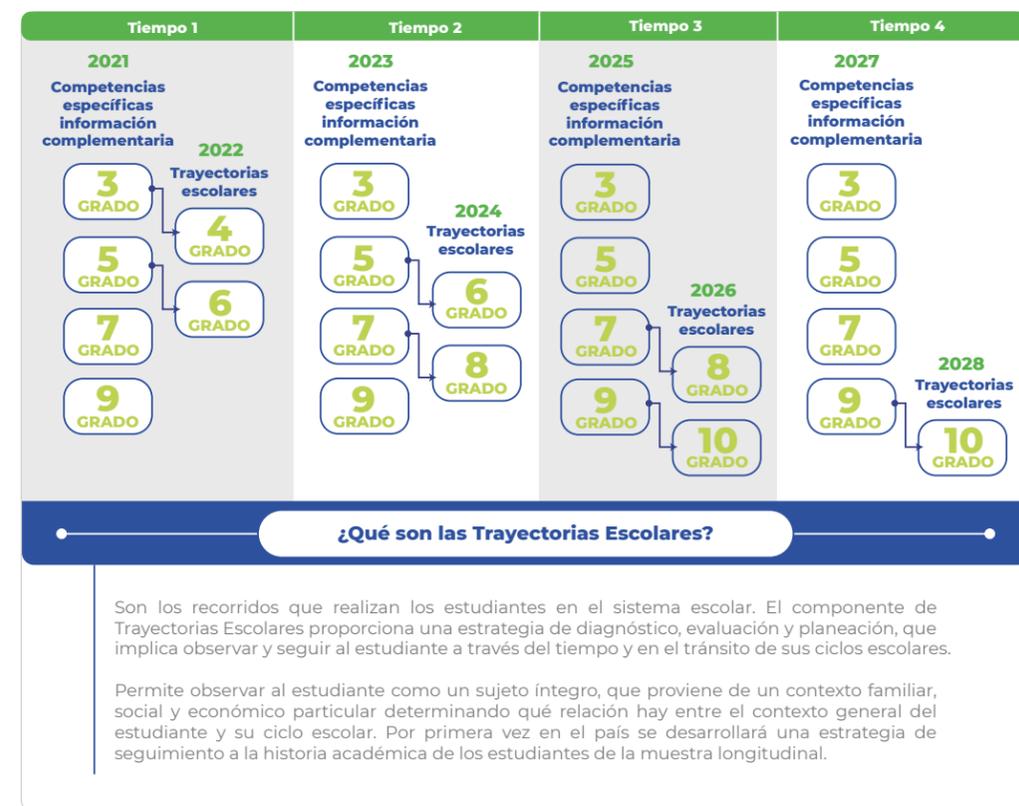
Como complemento, durante el segundo semestre de 2022 se entregarán los informes de resultados con sus respectivas difusiones, tanto a nivel nacional como regional.



## Trayectorias escolares 2022

Las trayectorias escolares se definen como el recorrido que sigue un estudiante a lo largo de los ciclos escolares y el resultado de su evaluación, constituye un elemento esencial en la política pública de cierre de brechas y aceleración de aprendizajes después de la pandemia, ya que permite tener información representativa y rigurosa sobre nivel de desarrollo de competencias de los estudiantes en los grados y áreas evaluadas en cada uno de los departamentos del país, con desagregaciones en zonas rural/urbana y colegios oficiales/no oficiales, así como estudiantes de género femenino/masculino. Estos datos permitirán hacer seguimiento y evaluar el impacto de las diferentes estrategias que se implementen tanto a nivel nacional como regional en la aceleración de aprendizajes como es Evaluar para Avanzar.

De forma paralela a la aplicación de Saber 3°, 5°, 7° y 9°, durante el primer semestre de 2022 se realizó también la línea base de aprendizajes en trayectorias escolares, siendo una muestra longitudinal en los estudiantes de grados 3° y 5°, que además de ser medidos cada 2 años en sus competencias básicas, se les hace un seguimiento anual sobre su tránsito escolar y las condiciones externas que lo puedan afectar.



Este seguimiento se realiza a partir de cuestionarios auxiliares que son aplicados a padres de familia, docentes y directivos de estos estudiantes; y su primera aplicación fue en junio del 2022 logrando una cobertura del 98% en las sedes, 83% de estudiantes, 80% de los padres de familia y del 87% en los directores de curso. A continuación, se describe el contenido de cada uno de estos cuestionarios.



## Cuestionario de habilidades socioemocionales (HSE)

Este cuestionario explora la autoconciencia emocional (reconoce las emociones propias y las de los demás), la autorregulación emocional (maneja las emociones propias y las de los demás) y la automotivación (tiene habilidades para alcanzar las metas que se propone).



## Cuestionario socioeconómico (SE)

Este cuestionario indaga a los evaluados por información demográfica, prácticas educativas del hogar, desplazamiento a la institución educativa, características socioeconómicas y culturales y antecedentes escolares.



## Cuestionario de factores asociados (FA)

Permite identificar aquellos factores que se relacionan con los resultados de las pruebas y que, posiblemente, inciden en sus aprendizajes. En dichos procesos de aprendizaje, participan diferentes actores del sistema educativo que se relacionan entre sí, generando un ambiente escolar en el que confluyen sus actitudes, comportamientos y acciones. En estudiantes, los factores se enfocan en: percepción de la relación entre el estudiante y el docente y gusto por el colegio; aprendizaje colaborativo en el aula; contexto de riesgo en la institución educativa; ambiente en el salón, estilo del docente y aspectos democráticos en el aula en la clase de Lenguaje y Matemáticas. En docentes y directivos docentes, los factores asociados se refieren al ambiente escolar, ambiente de clase, ambiente de la institución educativa, relacionamiento entre educadores y trabajo colaborativo entre docentes.

# Algunos datos para tener en cuenta

▶ A partir del año 2021 se empieza a aplicar un nuevo estudio de carácter muestral de pruebas estandarizadas Saber 3°, 5°, 7°, y 9° - Trayectorias escolares, el cual tiene un nivel de representatividad a nivel nacional, de zona, sector y a nivel regional.

▶ Uno de los componentes a destacar de este nuevo estudio, es que por primera vez se incluye la medición socioemocional a nivel nacional. Es así, como por medio de estas evaluaciones se pueden calcular los índices de habilidades socioemocionales conformado por la medición de la **autoconciencia emocional**, la **autorregulación emocional** y la **automotivación**, esta última también se puede desagregar en la **autoeficacia escolar** y el **trabajo en equipo**. Para el país cobra aún mayor relevancia tener información de este tipo a nivel nacional, considerando los efectos que la pandemia ha tenido en las habilidades socioemocionales de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes.

▶ Entre el 2021 y el 2022 se levantó la línea base de este nuevo estudio, la aplicación se realizó en 1.538 sedes en el 2021 bajo el modelo de alternancia y en modalidad electrónica, y 1.308 sedes en el 2022 bajo el modelo de presencialidad y en papel y lápiz. En agosto de 2022 se inició la difusión con los primeros hallazgos de la aplicación realizada en el 2021, en esta se destacan los análisis de brechas y factores asociados, además de la presentación de los resultados por región.

▶ El seguimiento de trayectorias escolares busca generar información valiosa sobre el entorno físico, el contacto del estudiante con escenarios de aprendizaje, la comunidad educativa y el apoyo social para el aprendizaje que reciben los estudiantes. Esta información tendrá un gran valor para el análisis y la investigación sobre la permanencia, la deserción y la repitencia, los cuales son variables claves para el análisis de trayectorias escolares. El estudio esta diseñado para un tiempo de seguimiento mínimo de 8 años y tendrá complementariedad con el Observatorio de Trayectorias Educativas liderado por el MEN.



## 08 capítulo

Icfes, referente  
nacional e  
internacional  
en **Evaluación**8. Icfes, referente nacional  
e internacional en  
Evaluación

## Portafolio de servicios

Durante este cuatrienio, se priorizó el fortalecimiento de la estrategia comercial del Instituto en búsqueda de la definición de un proceso misional de Gestión Comercial y de Gestión de Proyectos en la construcción de las propuestas de servicios institucionales; la implementación de un Comité de Negocios como instancia consultiva de análisis técnico y económico sobre la viabilidad de presentación de ofertas institucionales; y se incluyó una nueva área con funciones comerciales en el rediseño institucional.

Dentro del marco de la estrategia de rediseño institucional se contempló la creación de una coordinación de estudios, evaluaciones y convenios nacionales e internacionales que sea adjunta a la Dirección General del Instituto. Lo anterior, se justifica en la expansión y diversificación de los servicios de evaluación de clientes nacionales e internacionales y el posicionamiento del Icfes como entidad líder en evaluación en Latinoamérica.

De esta forma, se busca incursionar en la ejecución de otros proyectos de evaluación (pruebas específicas) de acuerdo con estándares nacionales e internacionales, que requieran entidades públicas o privadas, logrando así un mayor posicionamiento de la entidad en el mercado de la evaluación y, en consecuencia, mejoras en los ingresos institucionales por fuentes diferentes a las pruebas de Estado. Esto significa que, a partir de su consolidada experiencia y amplio conocimiento, el Icfes pone a disposición de entidades públicas o privadas, nacionales e internacionales, sus capacidades técnicas y amplia experiencia en materia de evaluación y de investigación. En este sentido, la gestión comercial de los proyectos de evaluación, como proceso misional institucional, le permite ofrecer los servicios de investigación y evaluación de la calidad de la educación en todos sus niveles a otras entidades, a partir de la definición de requerimientos específicos que, en cada caso particular, establezca el interesado, generando así un amplio portafolio de iniciativas en materia de evaluación e investigación.



## Fortalecimiento de la estrategia comercial en el exterior

En materia de propuestas de servicios internacionales, durante el cuatrienio se han mantenido importantes acercamientos comerciales con diferentes instituciones de gobierno de Latinoamérica como México, Guatemala, República Dominicana, Ecuador, Perú, Chile y Uruguay. Este ejercicio ha permitido identificar las oportunidades que tiene la institución gracias a su experiencia, capacidad técnica y alto nivel reputacional en la aplicación de pruebas estandarizadas a gran escala, que propiciaron la presentación de propuestas institucionales al Ministerio de Educación de Guatemala, y Secretaría de Educación de Guanajuato. Por otra parte, la capacitación a CENEVAL en México, sobre diseño de pruebas estandarizadas bajo el modelo centrado en evidencias de pruebas genéricas en educación superior.

De igual manera, estos acercamientos lograron materializar, durante el 2018, un contrato con INICIA Education Foundation, en conjunto con el Ministerio de Educación de República Dominicana - MINERD, que tiene como objetivo actualizar su sistema de evaluación de la educación. Específicamente, este contrato contempla la construcción de marcos de referencia, especificaciones y los instrumentos de la prueba piloto y la prueba definitiva (estudio principal) de matemática, lengua española, ciencias de la naturaleza y ciencias sociales en estudiantes del tercer grado de Secundaria en República Dominicana.

Ahora bien, gracias a los resultados del trabajo previo y el posicionamiento del Icfes frente al MINERD e INICIA Education Foundation, fue posible suscribir dos contratos más, uno en 2019 con actividades proyectadas hasta 2023, que tiene como fin la construcción de los marcos de referencia, especificaciones e instrumentos de las pruebas piloto y las pruebas definitivas de Matemática, Lengua Española, Ciencias de la Naturaleza, y Ciencias Sociales en las Pruebas Nacionales de Sexto Grado de Secundaria, así como el procesamiento, calificación y apoyo en la generación e interpretación de resultados y otro, en la presente vigencia (2022), que tiene como propósito la actualización de los marcos de referencia de la evaluación diagnóstica de tercero y sexto de primaria.



## Fortalecimiento de la estrategia comercial en Colombia

De igual manera, durante el cuatrienio se continuó con el desarrollo de proyectos de evaluación con el Ministerio de Educación, la Policía Nacional de Colombia, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario - INPEC. Adicionalmente, se logró la vinculación, por primera vez con otras entidades pertenecientes a otros sectores de la economía en Colombia, aportando la experiencia y rigurosidad técnica en el diseño y aplicación de las pruebas requeridas, y generando nuevos ingresos a la entidad.

Ministerio de Educación Nacional	Policía Nacional de Colombia
 <p>Por la vía de los servicios de evaluación, durante el cuatrienio se desarrollaron proyectos de alto impacto en términos de insumos para la construcción de política en el país como son las pruebas Saber 3º, 5º, 7º y 9º las cuales se aplicaron en los años 2021 y 2022 y la estrategia de evaluación formativa Evaluar para Avanzar que está en ejecución desde el año 2020.</p> <p>Adicionalmente, en el 2021 se inició un proyecto de consultoría con la entidad con el fin de realizar "Estudio de evaluación de resultados de las intervenciones del programa de apoyo para la mejora de las trayectorias educativas en zonas focalizadas de los municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET".</p>	 <p>Durante el cuatrienio, se consolidó la relación con la Policía Nacional y se continuó, aún durante los años de pandemia, con la construcción, diagramación, aplicación, calificación, publicación de los resultados y atención de reclamaciones de las pruebas psicotécnicas y de conocimientos Policiales para el concurso de Patrulleros previo al curso de capacitación para ingreso al grado de Subintendente.</p>



Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC)	Secretaría Distrital de la Mujer (Bogotá)
 <p>Con el fin de fortalecer el acceso a las pruebas de Estado a la comunidad, año tras año brinda a estas entidades la posibilidad de financiar la aplicación de las pruebas de Estado a la población objetivo que estas requieran; adicionalmente, en los últimos 2 años ofreció mejoras que le agregan valor a la alianza interinstitucional, a partir de documentos que incluyen análisis detallados de los resultados para las poblaciones de interés, así como información relevante para orientar acciones en pro del mejoramiento en el desarrollo de competencias de los evaluados.</p>	 <p>En la vigencia 2021 el Icfes se vinculó con la Secretaría Distrital de la Mujer para aplicar el examen Saber 11 y Pre Saber, a las mujeres beneficiadas dentro de la estrategia desplegada por esta secretaría, de igual manera, se impartieron talleres en materia de evaluación para la población focalizada que incluía mujeres de comunidades étnicas (indígenas, gitanas y afrodescendientes), en condición de discapacidad, rurales, transgénero, mujeres de la comunidad LGBTI y mujeres en actividades Sexuales Pagadas.</p> <p>De igual forma, se construyó un informe a partir de los análisis de los resultados obtenidos por las beneficiarias de este programa, facilitando así la interpretación adecuada de los resultados a fin de orientar acciones que contribuyan al mejoramiento el desarrollo de competencias de esta población así como su orientación vocacional.</p>

Secretaría de Educación del Distrito de Bogotá	INSOR
 <p>En pruebas internacionales, durante 2021 el Icfes se vinculó con la Secretaría de Educación del Distrito de Bogotá con el objeto de aplicar la segunda medición del Estudio sobre Habilidades Sociales y Emocionales - SSES para las instituciones educativas seleccionadas de Bogotá y la prueba PISA en una sobre muestra en la ciudad de Bogotá. Estas pruebas se ejecutan de acuerdo con los lineamientos impartidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE.</p>	 <p>Parte importante de la gestión institucional correspondió al trabajo articulado con entidades del sector educación y particularmente el INSOR, Institución con la que el Icfes trabajó en la realización del diagnóstico y la validación del marco de referencia y el constructo de los instrumentos de la Evaluación Nacional de Intérpretes de Lengua de Señas Colombiana en español - ENILSCE.</p>
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT	
	<p>Con el MVCT, suscribimos un contrato en el 2020 cuyo fin fue diseñar y construir los marcos de referencia y los instrumentos de evaluación para los profesionales que intervienen en el diseño estructural, estudios geotécnicos, diseño de elementos no estructurales, revisión de los diseños y estudios, dirección y supervisión técnica de la construcción.</p>

Consejo Superior de la Judicatura	Consejo Noruego para Refugiados – NRC
 <p>Rama Judicial Consejo Superior de la Judicatura República de Colombia</p> <p>En el 2021 se adelantaron acciones con el Consejo Superior de la Judicatura, para presentar una propuesta institucional de cara a la implementación del examen de acreditación para ejercer la profesión de abogado a partir de la Ley 1905 de 2018, cuya magnitud y relevancia es fundamental para el país. Es así como en el 2022 se suscribió contrato con esta entidad a fin de adelantar la primera fase del examen en mención, el cual tiene por objeto definir, construir y validar el marco de referencia para la implementación del examen para ejercer la profesión de abogado dispuesto en la Ley anteriormente referenciada.</p>	 <p>CONSEJO NORUEGO PARA REFUGIADOS</p> <p>En el año 2022, el Icfes se vinculó con el Consejo Noruego para Refugiados - NRC, con el fin de llevar a cabo la aplicación y calificación del examen de Estado de la educación media Saber 11 calendario A, a beneficiarios pertenecientes al proceso de reincorporación (...), así como, la construcción de un informe con el análisis de resultados y su interpretación a través de medios infográficos y textuales, que permita a esta entidad abordar acciones de mejora para fortalecer las competencias de su población focalizada.</p>



## 09 capítulo

Pruebas  
internacionales

## 9. Pruebas internacionales

Desde finales de los noventa, el Ministerio de Educación Nacional – MEN y el Instituto Colombiano de Evaluación para la Educación - Icfes, han decidido hacer parte de estudios y evaluaciones a gran escala que se desarrollan a nivel regional y mundial. Más allá de tener una comparación internacional en términos de diferentes habilidades o de prácticas que evalúan a estudiantes, docentes y directivos, esta participación ha resultado provechosa para el país y el instituto en diversos aspectos:

- ▶ **Referentes:** los estudios y evaluaciones internacionales se convierten en herramientas relevantes y únicas que comprenden los sistemas educativos y el desempeño de los estudiantes en un marco internacional independiente de cualquier sistema político. Además son un referente al comparar la calidad educativa nacional con otros sistemas educativos del mundo, y los resultados son un insumo importante en el diseño de políticas públicas y programas educativos orientados por evidencias sólidas y confiables.
- ▶ **Fortalecimiento de la capacidad técnica del Icfes:** administrar y ser los representantes nacionales ante organismos internacionales, le permite al Icfes fortalecer la capacidad técnica de sus equipos, intercambiar conocimiento, acceder a las mejores prácticas, metodologías innovadoras en materia de evaluación estandarizada y adquirir nuevas herramientas que fortalezcan la calidad del sistema de evaluación nacional.
- ▶ **Fomentar la investigación en educación:** los datos resultados de estas evaluaciones están a disposición del público, lo que permite a investigadores de todo el mundo, analizar, utilizarlos y hacer investigación en educación, lo que se deriva en un aporte al cumplimiento de la labor misional del instituto.

Teniendo en cuenta lo anterior, la gestión realizada de cara a las pruebas internacionales durante este cuatrienio se enmarca en los lineamientos y mega tendencias globales en evaluación educativa, reseñados en el plan estratégico Institucional, 2020-2023 que determinan las pruebas y evaluaciones en las que decide participar el instituto. En este sentido, dentro de los criterios de selección de las

evaluaciones y estudios internacionales en los que ha participado y participa actualmente el país, se consideran los siguientes aspectos:

- ▶ Que la información generada por este tipo de evaluaciones permita hacer monitoreo del alcance de las metas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente, aquellas relacionadas con el objetivo 4 de una educación de calidad y la meta 4.7<sup>6</sup>.
- ▶ Que dichos estudios o evaluaciones internacionales estén alineados con las mega tendencias en evaluación e investigación sobre la educación. Específicamente, con la medición de habilidades del siglo XXI (competencias globales, competencias cívicas y ciudadanas, pensamiento creativo, habilidades sociales y emocionales, pensamiento computacional), evaluación de la primera infancia y aplicación de pruebas electrónicas adaptativas.
- ▶ Participar en encuestas internacionales dirigidas a la población docente que permitan obtener información relacionada con la calidad de la enseñanza y el aprendizaje continuo de los y las docentes del país, de manera que pueda integrarse información clave sobre la enseñanza al sistema de evaluación nacional.

A partir de lo anterior y en términos de participación del país en estudios y evaluaciones internacionales, durante el cuatrienio 2018-2022, Colombia hizo parte de estudios y evaluaciones a gran escala internacionales como: PISA, TALIS, TALIS Basado en Video (TVS), TALIS -PISA Link (TPL), ICCS y ERCE. Así mismo, iniciamos las actividades de la fase de desarrollo de los estudios TALIS y TALIS Starting Strong (TSS) en el año 2024.

Por otro lado, la Secretaría de Educación del Distrito (SED), decidió que Bogotá hiciera parte del primer (SSES 2019) y segundo ciclo (SSES 2023) de la Encuesta de Habilidades Sociales y Emocionales (SSES) de La OCDE. Desde entonces, el Icfes se ha convertido en aliado estratégico de esta entidad tanto en el acompañamiento técnico, la implementación y el análisis de los resultados de este estudio.

Adicionalmente, de cara a la creación de procesos institucionales que faciliten la gestión y operación de estas pruebas, se inició el mapeo y descripción del ciclo de vida de una prueba internacional basado en la documentación técnica de las pruebas y en la experiencia del instituto en la operación.

<sup>6</sup>**Objetivo 4-Educación de Calidad:** Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. **Meta 4.7:** De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

Considerado lo anterior, a continuación, se presentan los principales resultados de la participación en pruebas internacionales de cada una de las organizaciones internacionales con las que el Icfes y el MEN tiene convenios en la actualidad.



## Evaluaciones y estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

El trabajo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en educación, está orientado a generar conocimiento y producir investigación sobre las habilidades que impulsan mejores trabajos, calidad de vida y la promoción de la inclusión social en los países que son miembros.

Un hito importante en este cuatrienio fue la adhesión de Colombia a la OCDE, con ello, adquirimos el estatus de país miembro, lo que nos permite –entre otras- tener voz y voto en espacios clave para el direccionamiento de **PISA** y **TALIS**, programas estratégicos para la OCDE en materia de evaluación del aprendizaje y de la enseñanza a nivel internacional.

### PISA



El Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA, por su sigla en inglés) es un estudio internacional comparativo de evaluación educativa liderado por la OCDE y es realizado en ciclos trienales, en los que se evalúan estudiantes de 15 años (matriculados en los grados 7.º a 11.º). Esta evaluación que tiene como propósito evaluar en qué medida los jóvenes de 15 años han adquirido los conocimientos y habilidades esenciales de su participación en la sociedad, se aplica en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias, analizando los efectos de distintos factores asociados al aprendizaje, y con el fin de generar recomendaciones sobre aspectos de política educativa, pertinentes de acuerdo con las demandas de la sociedad actual.

El Icfes ha administrado y coordinado la implementación de esta prueba a lo largo de los seis ciclos en los que el país ha decidido participar: PISA 2006, PISA 2009, PISA 2012, PISA 2015, PISA 2018 y PISA 2022.

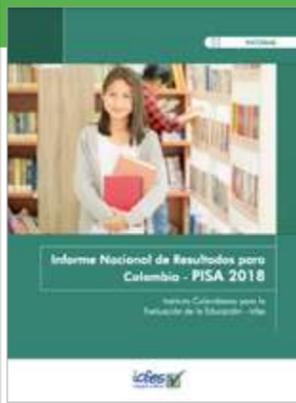
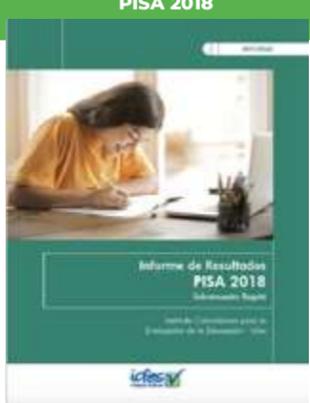
En el 2021, la OCDE reconoció el trabajo realizado por el equipo técnico del instituto por llevar a cabo de manera exitosa la implementación de la prueba piloto para PISA 2022. En medio de las circunstancias generadas por la emergencia sanitaria, logramos, con el apoyo de la comunidad educativa, una tasa de participación promedio del 69% de la población objetivo; aportando de esta manera a la validación

internacional de los instrumentos y de los procedimientos logísticos para que la aplicación del Estudio Principal fuera posible en 2022.

Así mismo, durante 2021 y 2022, construimos, en conjunto con el MEN, la colección avanzada de recursos PISA en el portal educativo de Colombia Aprende, donde los estudiantes, docentes, directivos y la comunidad en general, pueden interactuar con el tipo de preguntas y el ambiente virtual de la prueba y familiarizarse antes de la aplicación.

 Visitas totales al sitio <b>9.282</b>	 Usuarios totales <b>7.681</b>	 Los recursos con preguntas de <b>lenguaje (2175 visitas)</b> fueron los más consultados, seguidos de <b>ciencias (1687 visitas)</b> , <b>matemáticas (1592 visitas)</b> y <b>pensamiento creativo (1116 visitas)</b> .
---	---	--

En suma, a lo largo del cuatrienio, se aplicaron los Estudios Principales del ciclo PISA 2018 y PISA 2022, se elaboraron 3 informes con los resultados nacionales de estas pruebas y 2 eventos de difusión de resultados en los que interactuaron expertos internacionales, representantes del Ministerio de Educación, el Icfes y miembros de la comunidad educativa.

 <b>Publicación del informe de resultados nacionales de PISA 2018</b>	 <b>Informe nacional de resultados PISA 2018 del módulo de Competencia Global</b>	 <b>Resultados para la ciudad de Bogotá de la sobremuestra PISA 2018</b>
		
<b>Evento de difusión</b> <b>Conversatorio con expertos sobre resultados nacionales PISA 2018</b> Parte 1  Parte 2 	<b>Evento de difusión</b> <b>Conversatorio con expertos sobre resultados nacionales PISA 2018 módulo de Competencia Global</b> Video  <b>La directora general fue invitada por la OCDE y AFS Intercultural Programs como panelista a la conferencia del lanzamiento del informe internacional de resultados PISA 2018 - Competencia Global, el 22 y 23 de octubre de 2020.</b> Memorias del evento	

Un aspecto que se puede resaltar durante el cuatrienio fue la participación del Icfes en el pre-piloto del módulo de Lenguas Extranjeras (FLA) que hará parte del ciclo PISA 2025. Esto hace parte de los nuevos compromisos del país al formar parte de la organización y permite al instituto conocer nuevas herramientas, metodologías de evaluación, además de un acercamiento con los procesos de innovación del programa PISA.

En esta misma línea, en el segundo semestre de 2022, el Icfes participará en el pre-piloto Learning in The Digital World, el cual será el módulo innovador del ciclo de PISA 2025 y que busca medir las habilidades de Pensamiento Computacional en los estudiantes.

PISA en cifras			
Prueba PISA	PISA 2018	PISA 2022	Prueba pre-piloto PISA (FLA) 2025
<b>Fecha</b> 	<b>Estudio principal:</b> Entre el <b>23 abril</b> y el <b>28 mayo de 2018</b> .	<b>Piloto:</b> <b>31 agosto – 10 septiembre de 2021.</b> <b>Estudio principal:</b> Entre el <b>25 abril</b> y el <b>20 mayo de 2022</b> .	<b>Prepiloto:</b> Del <b>7 al 18 de junio de 2021</b> .
<b>Población objetivo</b> 	<b>Estudio principal:</b> · Instituciones educativas: <b>245</b> · Estudiantes: <b>7522</b>	<b>Piloto:</b> · Instituciones educativas: <b>48</b> · Estudiantes: <b>1671</b> · Docentes: <b>319</b> · Rectores: <b>25</b> · Padres: <b>1605</b> <b>Estudio principal:</b> · Instituciones educativas: <b>264</b> · Estudiantes: <b>9200</b> · Docentes: <b>1500</b> · Rectores: <b>264</b> · Padres: <b>9200</b>	<b>Piloto:</b> · Instituciones educativas: <b>3</b> · Estudiantes: <b>33</b>
<b>Modalidad</b> 	<b>Estudiantes:</b> electrónica con dispositivo USB. <b>Docentes y rectores:</b> electrónica en-línea.	<b>Estudiantes:</b> electrónica con dispositivo USB. <b>Docentes y rectores:</b> electrónica en-línea. <b>Padres, madres y cuidadores:</b> en papel.	Electrónica - dispositivo USB
<b>Cobertura y representatividad</b> 	<b>Cobertura y representativa a nivel nacional</b>	<b>Cobertura y representativa a nivel nacional</b>	No tiene representatividad

## TALIS



TALIS es un estudio internacional a gran escala que indaga sobre las prácticas de enseñanza y los ambientes de aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta las perspectivas de docentes y rectores alrededor del mundo. Su meta principal es generar información comparable internacionalmente que sea relevante en el diseño de políticas sobre docentes y enseñanza, haciendo énfasis en aquellos aspectos que tienen impacto sobre el aprendizaje de los estudiantes.

Durante este cuatrienio, Colombia participó por primera vez en el estudio TALIS en su ciclo del año 2018 y publicó 2 volúmenes de los resultados nacionales. Esta primera participación con representatividad de los resultados a nivel nacional se desarrolló en 157 instituciones educativas con una total de 2400 docentes y 141 rectores participantes.

Así mismo, el país participó de los estudios TALIS- PISA link y el estudio de observación TALIS basado en video y se vinculó en el próximo ciclo de TALIS 2024 y en el módulo de valoración en primera infancia TALIS *Starting Strong 2024*. Para este último, se realizó el pre-piloto durante marzo de 2022 en 7 unidades de servicio de educación inicial.

### TALIS basado en Video

TALIS basado en Video, en inglés, TALIS Video Study (TVS), es el primer estudio internacional a gran escala de la OCDE que utiliza métodos de investigación basados en la observación mediante el uso de vídeos y así entender la calidad en el proceso de enseñanza.

En la primera edición de TVS se hizo énfasis en el área de matemáticas, específicamente en la observación de la enseñanza del tema de ecuaciones cuadráticas, se examinaron además los materiales didácticos utilizados por los docentes en su práctica de aula.

Colombia fue uno de los países participantes de este estudio que se llevó a cabo en el año 2018 y el Icfes acompañó todo el proceso de implementación en 83 instituciones educativas del país con la participación de 80 docentes y 2.398 estudiantes aproximadamente.

Los resultados de este estudio derivaron en una plataforma diseñada especialmente para toda la comunidad global de docentes, con el propósito de que éstos puedan utilizar las herramientas de la observación de clases en el aprendizaje y el desarrollo de su profesión.

Consulta aquí para acceder a la plataforma y comunidad de aprendizaje global para docentes Global Teaching Insights:

**TALIS-PISA Link**

TALIS-PISA link, se creó para conectar los datos sobre las características y prácticas de los profesores recogidos en la encuesta TALIS, con los datos sobre el rendimiento académico y el desarrollo socioemocional de los alumnos evaluados en PISA.

De esta manera, el estudio presenta resultados enfocados en obtener un mejor entendimiento entre las variables de las dos pruebas. Además, busca aportar –a docentes, colegios y hacedores de política pública– algunas reflexiones al diseñar programas y políticas más efectivas que mejoren los logros académicos de los estudiantes.

Este estudio desarrollado durante el 2018 contó con la participación de 151 instituciones educativas, 2.199 docentes y 4.699 estudiantes alrededor del país.

Durante el cuatrienio se publicaron 4 informes nacionales de resultados y se realizaron 4 eventos de difusión con participación de expertos internacionales y miembros de la comunidad educativa.

**Primer volumen informe nacional de resultados TALIS 2018**



**Evento de difusión**  
**Conversatorio con expertos sobre resultados nacionales TALIS 2018 Vol 1**

**Video** ▶

**Segundo volumen de resultados nacionales de la Encuesta Internacional sobre Docencia y Aprendizaje (TALIS 2018)**



**Evento de difusión**  
**Conversatorio con expertos sobre resultados nacionales TALIS 2018 Vol 2**

**Video** ▶

**Informe nacional de resultados TALIS-PISA Link 2018**



**Evento de difusión**  
**Conversatorio con expertos sobre resultados nacionales TALIS-PISA Link**

**Video** ▶

**Informe nacional de resultados TALIS basado en Video 2018**



**Evento de difusión**  
**Conversatorio con expertos sobre resultados nacionales TALIS basado en Video**

**Video** ▶

**Estudio SSES**

El Estudio sobre habilidades Sociales y Emocionales (SSES, por sus siglas en inglés), recopila datos de estudiantes, padres de familia y docentes sobre las habilidades sociales y emocionales de estudiantes de 10 y 15 años. Su propósito general es el de describir las habilidades sociales y emocionales de los estudiantes y cómo éstas se relacionan con sus características individuales, familiares y escolares. Indaga además sobre políticas y contextos socioeconómicos que están relacionados con el desarrollo de las habilidades y busca generar recomendaciones en los líderes educativos y los responsables de políticas públicas sobre cómo hacer seguimiento y promover el desarrollo de estas habilidades en los estudiantes.

En el año 2017, la Secretaría de Educación Distrital (SED), como entidad sub-nacional, decidió formar parte del primer ciclo de este estudio (SSES 2019), y en consecuencia el Icfes acompañó técnicamente, coordinó la implementación y elaboró el análisis de los resultados de SSES en la ciudad de Bogotá. Así mismo, la SED decidió participar en 2021 en el segundo ciclo de ese estudio, SSES 2023, y desde entonces el Icfes sigue acompañando la implementación. En 2022 se aplicó la prueba piloto y en el 2023 se aplicará el Estudio Principal.

SSES	Ciclo 2019	Ciclo 2023
<b>Fecha</b> 	<b>Piloto:</b> Entre <b>octubre y noviembre de 2018.</b> <b>Estudio principal:</b> Entre <b>octubre y noviembre de 2019.</b>	<b>Piloto:</b> Entre el <b>25 abril y el 20 mayo de 2022.</b> <b>Estudio principal:</b> <b>Primer semestre de 2023.</b>
<b>Población objetivo</b> 	<b>Piloto:</b> · Instituciones educativas: <b>35</b> · Estudiantes: <b>1537</b> · Docentes: <b>372</b> · Rectores: <b>35</b> · Padres: <b>6229</b>  <b>Estudio principal:</b> · Estudiantes: <b>6771</b> · Docentes: <b>1150</b> · Padres: <b>6229</b>	<b>Piloto:</b> · Instituciones educativas: <b>15</b> · Estudiantes: <b>500</b> · Docentes: <b>75</b> · Rectores: <b>15</b> · Padres: <b>500</b>
<b>Modalidad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrónica y en línea para Estudiantes, Docentes, Rectores.</li> <li>• En papel para Padres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrónica y en línea para Estudiantes, Docentes, Rectores.</li> <li>• En papel para Padres.</li> </ul>
<b>Cobertura y representatividad</b> 	Representativa para Bogotá DC.	Representativa para Bogotá DC.

## Evaluaciones de la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA)

La Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA), es una organización internacional de centros e instituciones de investigación, agencias de investigación gubernamentales, académicos y analistas que trabajan con el fin de investigar, comprender y mejorar la educación alrededor del mundo. Los estudios que lleva a cabo esta organización, permiten comprender mejor las políticas y las prácticas que favorecen los procesos educativos.

### ICCS

El Estudio Internacional sobre Educación Cívica y Ciudadana, (ICCS, por sus siglas en inglés), es el estudio comparativo internacional más importante en esta área liderado por la IEA. Este estudio indaga sobre las formas en que los jóvenes están preparados al asumir el rol de ciudadanos en un mundo donde los contextos de democracia y participación cívica están en constante cambio.

El Icfes ha coordinado la implementación de los tres ciclos de este estudio en el país: ICCS 2009, ICCS 2016 e ICCS 2022.

Durante el cuatrienio, implementamos la prueba piloto y el Estudio Principal de este estudio donde se pudo recolectar información que le permitirá al país tener un diagnóstico sobre educación cívica y ciudadana de los estudiantes de nuestro país bajo estándares internacionales.

En cuanto a producción editorial, en el 2021, la IEA, publicó el libro de libre acceso titulado *"Influences of the IEA Civic and Citizenship Education Studies: Practice, Policy, and Research Across Countries and Regions"*, que busca identificar las múltiples formas en que los estudios de la IEA sobre educación cívica y ciudadana han contribuido al discurso, la investigación, la formulación de políticas y la práctica educativas nacionales e internacionales. Debido a esto, el Icfes realizó el artículo titulado: "Educación Cívica y Ciudadana en Colombia: Retos para los Estudiantes y Docentes".



 ICCS	CICLO 2022
<b>Fecha</b> 	<b>Piloto:</b> 31 agosto – 10 septiembre de 2021 <b>Estudio principal:</b> 28 de abril a 20 de mayo de 2022
<b>Población objetivo</b> 	<b>Piloto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instituciones educativas: <b>30</b></li> <li>· Estudiantes: <b>1286</b></li> <li>· Docentes: <b>63</b></li> <li>· Rectores: <b>20</b></li> <li>· Padres: <b>6229</b></li> </ul> <b>Estudio principal:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Instituciones educativas: <b>174</b></li> <li>· Estudiantes: <b>8700</b></li> <li>· Docentes: <b>870</b></li> </ul>
<b>Modalidad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estudiantes:</b> electrónica en-línea y en papel.</li> <li>• <b>Docentes y rectores:</b> electrónica en-línea</li> </ul>
<b>Cobertura y representatividad</b> 	Esta aplicación se realizó en <b>26 departamentos</b>

## Evaluaciones del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación- UNESCO-LLECE

### Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación

El Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE), es la evaluación educativa a gran escala más importante de Latinoamérica. El ERCE evalúa el aprendizaje de los estudiantes de tercer y sexto grado en distintas áreas de conocimiento (matemáticas, lenguaje y ciencias) e identifica factores asociados al mismo, haciendo uso de pruebas estandarizadas y cuestionarios de contexto. El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, (LLECE) dirige este estudio y es la unidad de la Oficina Regional de Educación en América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) creada con la función de evaluar y medir la calidad educativa en la región.

Colombia ha sido parte del estudio desde su primer ciclo PERCE, en 1997. Le han seguido el SERCE, en 2006, el TERCE en 2013 y el ERCE en 2019. Así mismo, ha coordinado la aplicación de este estudio en el país y es parte del equipo técnico encargado del desarrollo de este estudio.

Para el ERCE 2019 se contó con la participación de 189 instituciones educativas y 8781 estudiantes en 111 municipios alrededor del país. En cuanto a las acciones de divulgación, el LLECE elaboró 3 informes nacionales de resultados y 3 eventos de difusión con presencia de expertos internacionales y miembros de la comunidad educativa.

 <p><b>Informe nacional de resultados de logros de aprendizaje, factores asociados ERCE 2019</b></p>  <p><b>Evento de difusión</b>  <b>Conversatorio del lanzamiento del informe regional de resultados de logros de aprendizaje y factores asociados del ERCE 2019</b></p> <p><b>Video</b> </p>	 <p><b>Informe nacional de resultados del módulo de habilidades sociales y emocionales del ERCE 2019</b></p>  <p><b>Evento de difusión</b>  <b>Conversatorio del lanzamiento del informe regional de resultados del módulo de habilidades sociales y emocionales del ERCE 2019</b></p> <p><b>Video</b> </p>	 <p><b>Informe nacional de resultados de escritura del ERCE 2019</b></p>  <p><b>Evento de difusión</b>  <b>Conversatorio del lanzamiento del informe regional de resultados del módulo de escritura del ERCE 2019</b></p> <p><b>Video</b> </p>
--	---	--

# Algunos datos para tener en cuenta

Más allá de nuestra responsabilidad con la implementación, análisis y divulgación de los resultados nacionales de las pruebas internacionales en las que participa el país, el Icfes, ha procurado beneficiarse de las oportunidades que se generan al ser miembros de estas organizaciones; insertándonos en las redes de investigación internacional, compartiendo conocimiento y buenas prácticas en evaluación desde el caso colombiano; aportando con nuestra experticia en comités estratégicos y técnicos de alto nivel y aprovechando las innovaciones en evaluación e integrarlas en nuestro sistema evaluativo. En ese sentido, queremos resaltar aquí esos hitos del cuatrienio, que en materia de pruebas internacionales se destacan por el valor agregado que el instituto brindó a la comunidad internacional de evaluación:

- ▶ En el 2020, después de la adhesión de Colombia como miembro número 37 de la OCDE, la directora general del instituto fue designada a representar al país en los comités directivos de los programas PISA y TALIS. Dos instancias donde Colombia tiene voz y voto y se toman las decisiones estratégicas de éstas importantes pruebas internacionales. Durante el cuatrienio, la directora participó en 5 comités del programa PISA y 5 comités del programa TALIS. En estos espacios, el trabajo que realiza el instituto en materia de análisis y divulgación de estas pruebas ha sido reconocido por las buenas prácticas de difusión de resultados.
- ▶ Así mismo, en el 2021, la directora de evaluación del instituto fue designada por la OCDE con la aceptación de los países miembros, para ser parte del comité técnico asesor del estudio TALIS Starting Strong, además de ser miembro del Consejo Consultativo de Alto Nivel (CTAN) en el estudio regional ERCE.

- ▶ En el 2019, el Instituto de Estadística de la Unesco (a través del LLECE) y la IEA, reconociendo la capacidad técnica del instituto, nos propuso participar en el proyecto de recolección de datos en el estudio internacional Rosetta Stone, que busca medir el progreso global hacia el Objetivo 4.1 de Desarrollo Sostenible (ODS) de calidad de la educación, mediante la equivalencia o concordancia de las escalas de resultados de la evaluación regional ERCE con las escalas de los estudios internacionales TIMSS y PIRLS que miden el desempeño a nivel global en matemáticas (TIMSS) y comprensión lectora (PIRLS) de los estudiantes en primaria y secundaria.

- ▶ En el 2020, el Icfes fue invitado por la OCDE a participar en la segunda etapa del estudio TALIS Basado en Vídeo, que incluyó la elaboración de estudios de caso a través de la observación de clases maestras. En la investigación, participaron expertos en observación junto con docentes de Colombia.

El resultado de este análisis se encuentra materializado en videos de clase comentados que tienen como objetivo ayudar a los docentes a involucrarse con las complejidades y los desafíos del aula, así como en la publicación de un estudio de caso, liderado por 2 gestores del instituto.

La OCDE, ha dispuesto en la plataforma de Global Teaching Insights cada uno de los estudios de casos elaborados por los diferentes países que participaron en la investigación, así como los videos de las clases maestras con su análisis, de manera que puedan ser observados y comentados por la comunidad educativa global.

Acceder al estudio de caso y observar las clases maestras

Conozca más sobre esta iniciativa y el reporte de resultados del proyecto





# 10 capítulo

## Laboratorio de evaluación

## 10. Laboratorio de evaluación

**E**l Laboratorio de Evaluación es un espacio orientado a la innovación, experimentación y creación del diseño, prototipado y testado de instrumentos y métodos de evaluación, así como en la co-creación de productos y servicios de difusión por medio del desarrollo de proyectos de experimentación científica de una parte y la generación de espacios de participación diversa e incluyente de los usuarios, con el fin de aportar conocimiento y generar procesos de aprendizaje institucional, además de mejorar los servicios de evaluación del Icfes.

Lo anterior, le permite al Icfes continuar incursionando en nuevos mercados de la región y ofrecerles a los países latinoamericanos nuevas evaluaciones y consultorías en investigación bajo estándares internacionales. Por ejemplo, el aprendizaje interactivo consiste en un aprendizaje dinámico y se caracteriza por proporcionar actividades que motivan e impulsan al estudiante a que esté activo, profundice en el desarrollo de aprendizajes y se apropie de su propio proceso de aprendizaje. En la evaluación, queremos que nuestros examinandos sean actores cada vez más activos, que iteren con la evaluación y puedan elicitar sus habilidades mejor que una prueba de lápiz y papel.

De acuerdo con esto, el Instituto avanzó e implementó la prueba digital en el país. De ahí se ha venido trabajando en la ideación, descubrimiento e inicio de desarrollo de prototipos de ítems interactivos y prototipos de codificación, buscando obtener más y mejor información acerca de las habilidades, capacidades, competencias y destrezas de nuestros evaluados. Se ha comenzado por cambiar el tipo de selección de respuesta hacia nuevas plantillas de codificación con el fin de recolectar evidencias basadas en la iteración de nuestros usuarios.

Por otra parte, en la formulación de prototipos de preguntas o ítems se ha trabajado en la especificación técnica, instancias o ejemplos, diseño web, mockup, programación, modelo observación de datos y plantilla de producción, entre otros.

**2021**

Se realizó la formulación del proyecto con las actividades propias de cada una de las áreas y los objetivos específicos, acompañados de los indicadores de gestión.

**2022**

Se empieza a trabajar en el desarrollo de un prototipado para la medición de competencias de potencial creativo y se valida con expertos nacionales e internacionales en el marco de referencia propuesto por el Icfes.

**2023**

Se empieza a desarrollar laboratorios cognitivos que permitan medir esta competencia de acuerdo con el marco de referencia establecido.

## Proyecto de desarrollo del Potencial Creativo

El objetivo de este proyecto es ofrecerle una medición al país que permita identificar el potencial creativo en los estudiantes que están cursando la educación media del país, a través de la evaluación en un entorno de juego interactivo.

Lo primero fue identificar por qué es importante que el país tenga información acerca del potencial creativo y así definir qué se debe medir. Para contestar esas dos interrogantes, el Icfes organizó mesas de trabajo con expertos del sector público, la academia, fundaciones sin ánimo de lucro, y empresa privada en abril y mayo del año 2021. A partir de las discusiones entre los diferentes actores, el equipo del Icfes, elaboró la versión preliminar de proyecto. ¿Por qué es importante para el país medir el potencial creativo? ¿Para qué nos sirve como sociedad? ¿Qué debemos medir y cómo medirlo? Se realizó una exploración de los conceptos de creatividad, pensamiento y potencial creativos y se estableció que es crucial aceptar la noción de que la creatividad cuenta con antecedentes aprendidos que se consolidan a lo largo del ciclo educativo, lo cual hace que la mirada del Instituto se enfoque en el concepto de creatividad cotidiana.

A partir del desarrollo de las mesas de trabajo, el Icfes se orientó por una propuesta disposicional en la que se asume que la creatividad está relacionada con el aprendizaje y de acuerdo con la acumulación

de experiencias, habilidades, conocimientos y destrezas, es posible identificar si están más o menos preparados y realizar actos creativos.

Las actividades estratégicas permiten consolidar el marco conceptual y de referencia, así como la creación de las especificaciones de la prueba basada en el diseño centrado en evidencias en cada una de las características identificadas dentro del proceso de medición.

Este año, el equipo del Icfes ha trabajado con equipos de desarrolladores y psicólogos, recibiendo recomendaciones sobre nuestra propuesta de diseño de evaluación a partir de las mecánicas propias de los juegos interactivos.

Por ejemplo, supongamos que una característica del potencial creativo es la curiosidad, definida como la capacidad de reconocer, adoptar o buscar conocimiento y nuevas experiencias. Al recolectar evidencia de una tarea específica que le apunta a la curiosidad, hay que involucrarse en actividades que son desconocidas. Discutimos con nuestros expertos, aspectos como: ¿qué se necesita para transformar la tarea en una mecánica de juego? Una manera de hacerlo y que fue revisado en las mesas fue definir el diálogo con un personaje no jugador.

Sin embargo, aún debemos diseñar nuestro primer prototipado de las mecánicas del juego, y ajustar los datos esperados a recolectar, con base en la especificidad de las mecánicas que se esperan desarrollar y la posibilidad de iterar con nuestros usuarios en grupo focales. La primera versión de prototipado (guion gráfico o storyboard) se espera tener a finales del año 2022.

Los primeros desarrollos e intentos de tener una versión beta de una parte de la historia del juego interactivo se realizarán en el 2023.





## Proyecto Primera Infancia

El proyecto de Primera Infancia - PI, mide el desarrollo infantil de niños y niñas en educación inicial, con el fin de identificar las distintas potencialidades y limitaciones educativas que tienen las poblaciones de este rango de edad (0 - 6 años), y definir así, las bases del Sistema Nacional de Medición en Primera infancia.

La importancia de esta medición radica en que brinda al país, un sistema nacional de medición del desarrollo infantil, permitiendo conocer la evolución de los niveles y características de desarrollo de los niños y niñas en las diferentes dimensiones: motor, cognitivo, socio emocional y de lenguaje. De igual forma, realizar comparaciones en diferentes subgrupos de la población entre sí y a lo largo del tiempo. Estas dimensiones son reconocidas en las investigaciones y en las mediciones internacionales siendo base del desarrollo en primera infancia.

Este sistema nacional de medición del desarrollo infantil está fundamentado en los lineamientos educativos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional - MEN, los cuales se encuentran definidos para estudiantes de 5 años, que están realizando su transición de la Educación Inicial a la Educación Básica. Con el objetivo de que el sistema nacional de medición del desarrollo infantil favorezca un análisis integral de las dimensiones de desarrollo de los estudiantes, se busca la articulación con las diferentes entidades que componen la Comisión Intersectorial de Primera Infancia - CIPI, así como la articulación con los diferentes entes territoriales.

El objetivo de los instrumentos que se propone elaborar, es que se realice la valoración de los infantes (que generalmente se llevan a cabo en sesiones cortas o en una sola jornada) y se complemente con los reportes de los docentes y familiares cercanos, acerca del desarrollo de estas dimensiones, evidenciando los diferentes contextos. Además, se busca garantizar mediciones muestrales nacionales periódicas, alineadas a las metas de política pública, acerca de la atención integral en primera infancia, y que sirvan de insumo en la articulación de atenciones que los estudiantes requieren, logrando su desarrollo integral.

## Medición del Índice de Nivel Socioeconómico - INSE

El Índice del Nivel Socioeconómico - INSE, tiene una alta incidencia sobre el desempeño académico. Por lo tanto, en el Icfes es indispensable contar con un indicador que logre capturar las dimensiones que componen el INSE de cada estudiante. En este sentido, las pruebas Saber incluyen la aplicación de un cuestionario que permite recolectar información acerca de las características socioeconómicas del estudiante, de manera que se pueda calcular un índice que resuma dichas características.

El cuestionario socioeconómico es un instrumento que permite obtener información sobre las características sociales y económicas de los evaluados, por lo cual se indaga sobre características del núcleo familiar (composición, situación laboral y educativo), características del hogar (dotación de bienes dentro de la vivienda, estrato socioeconómico, disponibilidad de conexión a internet y servicio de televisión por cable). La información recopilada en este cuestionario tiene propósitos académicos, de investigación y de política pública; además, las respuestas dadas por los evaluados no afectan sus resultados. Este cuestionario se aplica en los exámenes Saber 11, Saber Pro y Saber TyT.

Actualmente, el INSE se calcula usando un modelo de Teoría de Respuesta al Ítem - TRI, a partir de las variables incluidas en el cuestionario socioeconómico de cada prueba Saber. Una vez calculado el INSE de los evaluados, se categoriza su puntaje en cuatro grupos de acuerdo con unos puntos de corte predefinidos. La categorización se hace con el fin de que los usuarios de la información, puedan interpretar más fácilmente la variable a partir de los grupos definidos.

En general, el cuestionario recolecta información sobre tres dimensiones: nivel educativo de los padres, ocupación de los padres y el ingreso familiar. Es importante revisar las variables utilizadas para medir cada dimensión, ya que una variable puede ser indicadora del INSE en un momento dado, pero al pasar del tiempo puede que la variable ya no sea relevante (por ejemplo, el tener DVD en casa).

En este proyecto se planteó revisar el comportamiento de las preguntas utilizadas para el INSE, utilizando métodos cuantitativos y cualitativos. Además, revisar las preguntas empleadas y calcular el INSE en pruebas internacionales de larga trayectoria. Los ejercicios se centran en validar las preguntas utilizadas del INSE en las exámenes Saber 11, Saber Pro y Saber TyT.



## Estrategias transversales

## 11. Estrategias transversales

### Transformación de la estrategia institucional de mercadeo y conexión con la ciudadanía

**E**n el año 2020, se formuló el proyecto estratégico de mercadeo como un proyecto clave en la entidad, que tiene como propósito, conectar y comunicar la misionalidad del Icfes con las partes interesadas y enmarcar a la entidad como la institución líder de la evaluación e investigación de la calidad de la educación en Colombia. En el objetivo específico se destacó la necesidad de visibilizar el trabajo, propósito y capacidad técnica del instituto al ampliar y penetrar nuevos mercados y públicos, permitiendo el crecimiento de la entidad y la generación de ingresos.

El plan de trabajo desarrollado en el 2021 se orientó en actualizar algunos elementos del Plan de Marca y el Plan de Estratégico de Mercadeo del Icfes. El primero incluyó un análisis profundo en definir el alma, la personalidad y la arquitectura de la marca a partir de un ejercicio de diagnóstico junto con las áreas, que permitió identificar el propósito superior del instituto y los factores diferenciadores con otras entidades. Adicionalmente y desde el Plan de Mercadeo, se hizo una armonización con las líneas estratégicas: evaluación, investigación, consultoría, datos y formación, siendo el fin consolidar y garantizar desde la comunicación y el mercadeo la visión 2030 del instituto en 3 ejes principales:

- Plan de marca

En el 2022 se modificó la marca Icfes, materializada en una identidad visual orientada a crear una conexión más cercana con la ciudadanía y la actualización de la paleta de colores a una cromática que busca dotar al instituto de energía, vitalidad y versatilidad. Este concepto de marca, expresa la visión y el propósito del Icfes como una institución que durante más de 50 años ha sido, no solo el máximo ente evaluador de la calidad de la educación en Colombia, sino también un motor de transformación social, porque cree que las oportunidades deben ser para todos, que los grandes cambios ocurren trabajando en equipo y por eso tiene la firme convicción de que "Juntos transformamos el saber".

- Presencia digital

En los últimos años el instituto ha fortalecido su presencia digital como parte fundamental de su transformación y evolución, facilitando el acceso a la información oportuna y generando cercanía con sus públicos de interés con contenidos multimedia de valor en temas de educación, evaluación e investigación. Durante este periodo se resaltan las siguientes acciones en búsqueda de mejorar esta presencia:

- ▶ **Portal web:** rediseño del nuevo portal web con una imagen más amigable, intuitiva, fácil de usar; pero, sobre todo, que busca visibilizar las líneas de investigación, ABC del saber, consultoría y asesoría, análisis de datos y la internacionalización del instituto.

- ▶ **Redes sociales:** fortalecimiento de la presencia y contenidos del instituto en redes sociales como YouTube, Twitter, LinkedIn, Facebook e Instagram, lo cual nos permite comunicarnos con nuestras audiencias en tiempo real, generar interacción y crear comunidad ofreciendo información y contenido de valor.
- ▶ **Chatbot:** se creó y diseño a Sabi, un personaje cercano y sabio, que escucha y resuelve inquietudes en las líneas de atención y comunicación del instituto.

## ● Comunicación

Se hizo énfasis en la comunicación y promoción de los servicios y diferentes iniciativas de las áreas del instituto, con el fin de generar visibilidad, conexión, información y contenidos pertinentes en cada una de las partes interesadas a través de una estrategia multimedia (texto, video, imágenes, animación, infografía, audio) y una mezcla de medios tradicionales y digitales (redes sociales, prensa, free press, eventos, webinars, Live).

El resultado de esta necesidad y alineado a la visión estratégica del Icfes, se creó en el 2019 el laboratorio de innovación, denominado Inngenio Lab a través del cual se buscaba implementar, concientizar y evaluar el modelo de gestión, la cultura de innovación integral e impulsar la transformación digital del instituto, aplicando herramientas tecnológicas y metodologías para la resolución de retos sociales y necesidades de los usuarios internos y externos.

Inngenio Lab promueve la adopción de enfoques innovadores, ágiles y centrados del usuario en los proyectos e iniciativas del instituto, impulsa la incorporación de la gestión del conocimiento y de esta manera, identificar, compartir y documentar, buenas prácticas de aprendizajes que nutren y fortalecen el quehacer del instituto, brindando herramientas metodológicas en la resolución de retos públicos y necesidades de usuarios internos y externos.

## Trasformación en el modelo de operación interna

### Trabajo en casa

Considerando las condiciones laborales de los colaboradores durante la pandemia, y en cumplimiento de la normatividad vigente en el momento, se presentó una estrategia que garantizó la continuidad del soporte a los colaboradores del instituto en la conexión y disponibilidad de los servicios. Dicha estrategia, contempla el soporte con manos remotas al solucionar los inconvenientes que presenten los colaboradores en sus equipos de cómputo o inconvenientes en sitio.

### Gestión del conocimiento y la innovación

El instituto constantemente está investigando y trabajando en el diseño de nuevas estrategias evaluativas, en este proceso, se identifica un interés común por parte de las áreas del instituto al contar con un espacio de investigación y desarrollo donde se priorice la innovación, donde nuevas estrategias de evaluación puedan desarrollarse en un espacio de testeó y análisis. El objetivo del proyecto orientado a fomentar la innovación en el instituto buscó fortalecer el diseño, construcción, aplicación, producción, análisis y difusión de información, mediante la determinación de las condiciones teóricas y prácticas que permitan la implementación de metodologías de co-creación y recolección de evidencias sobre los servicios de evaluación que ofrece el Icfes.

Desde el año 2019, de forma continua, se realizó la Semana de la Innovación y Gestión del Conocimiento, en donde a través de diferentes espacios se fortalecieron alianzas estratégicas con otras entidades del sector, se profundizaron los conocimientos sobre metodologías de innovación y se logró implementar la innovación como mecanismo de desarrollo Institucional del Icfes.

Así mismo y desde noviembre de 2020, el Icfes es miembro del Comité Nacional de Innovación Pública – CNIP, haciendo parte de una red de trabajo del sector público en el fomento y la promoción de la innovación.

## Modelo de costeo

Con el propósito de homogenizar el levantamiento de los costos y la construcción de las ofertas de servicio, se desarrolló un modelo de costeo de proyectos, lo que permite cuantificar y valorar económicamente los requerimientos específicos de las diferentes áreas del instituto en la ejecución de un proyecto de evaluación determinado, en un formato estandarizado que abarca todas las etapas que componen la cadena de valor institucional y las actividades asociadas a cada una de ellas. Con esto, se logró mantener la unidad de criterios en la construcción de los costos asociados a los proyectos, así como la trazabilidad necesaria en el levantamiento de la información en el desarrollo de las ofertas de servicio.

## Gestión documental

Durante este cuatrienio se realizaron las siguientes asociadas a la gestión documental y que dan respuesta a la reglamentación que rige al Icfes con ese fin:

- ▶ Se integró al Comité Institucional de Gestión y Desempeño, las funciones del Comité de Archivo, gestión que se refleja mediante Resolución No. 232 de abril 14 de 2020.
- ▶ Se realizó la organización de Fondo Acumulado del Icfes, evidenciándose en las Tablas de Valoración Documental - TVD, las cuales fueron aprobadas en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño; estas TVD se presentaron posteriormente al Archivo General de la Nación - AGN y se encuentran en proceso de convalidación.

▶ Se implementó el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo - SGDEA.

▶ Se realizó la actualización de las Tablas de Retención Documental - TRD en el instituto; dicha labor se adelantó a través de mesas de trabajo técnicas con cada área del instituto. Adicionalmente, se realizó la actualización física y digital de los expedientes contractuales.

## Gestión de proyectos

Desde 2019 se implementó un modelo que retoma las bases y lineamientos del Project Management Institute - PMI y de las metodologías ágiles, para lo cual se crea el equipo de Gestión de Proyectos, desde el que se apoyan las acciones relacionadas con proyectos estratégicos de evaluación y de las pruebas del Icfes. Además de apoyar la definición y ejecución de proyectos, este equipo se encarga de hacer seguimiento mediante el uso de la herramienta Planview Enterprise One, que permite la gestión de cronogramas y el seguimiento a los compromisos.

## Gestión del riesgo

La Alta Dirección del Icfes estableció las directrices en la administración de riesgo consolidada del documento “Gestión De Riesgos”, declarando en su contenido que: “La Alta Dirección se compromete a implementar y mejorar continuamente las acciones, y así contribuir al cumplimiento de sus objetivos, como también a la creación y protección del valor, fomentando la innovación mediante la constante identificación, valoración, control, monitoreo y seguimiento a los riesgos de los procesos y proporcionando las orientaciones de una gestión eficaz y eficiente del riesgo basada en sus contextos e integrándola a todas las actividades de la entidad.”

De otro lado, desde 2018 se implementó y se ha venido actualizando anualmente de acuerdo con los lineamientos del DAFP, la metodología de la Política de Gestión del Riesgo del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, que se encuentra normalizada en el aplicativo Daruma. En el módulo de riesgos de este software se encuentra la información detallada del contenido de cada riesgo, controles y planes de tratamiento asociados, así como las evidencias de ejecución de controles y planes. Adicionalmente, en cumplimiento de los requisitos del Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, se publica la información general de los riesgos de

corrupción Institucionales, mediante el portal de Transparencia del estado colombiano.

En cuanto al proceso de Control y Seguimiento se dispone el documento “Esquema Líneas de Defensa en el Icfes”, y así determinar todos los roles, autoridades y responsabilidades en la gestión integral de riesgos, incluyendo el monitoreo periódico a los riesgos de gestión y corrupción de los procesos del Icfes.

## Índice de Desempeño Institucional FURAG

La Medición del Desempeño Institucional – IDI, es una operación estadística que mide anualmente la gestión y desempeño de las entidades públicas, proporcionando información en la toma de decisiones en materia de gestión. El IDI se presenta en una escala de 1 a 100, siendo 100 el máximo puntaje a lograr, así mismo, los mínimos y máximos de cada índice están determinados por la complejidad de cada política medida. La evolución del IDI para el Icfes, durante el cuatrienio 2018-2021 se presenta a continuación:

### Evolución del IDI para el Icfes



Dimensión del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	Puntaje por año			
	2018	2019	2020	2021
<b>D1:</b> Talento humano	<b>84,5</b>	<b>96,5</b>	<b>98,5</b>	<b>99,3</b>
<b>D2:</b> Direccionamiento estratégico y planeación	<b>81,7</b>	<b>91,6</b>	<b>98,2</b>	<b>93,2</b>
<b>D3:</b> Gestión para resultados con valores	<b>84,3</b>	<b>92,4</b>	<b>93,2</b>	<b>93,6</b>
<b>D4:</b> Evaluación con resultados	<b>81,9</b>	<b>82,1</b>	<b>89,9</b>	<b>89,4</b>
<b>D5:</b> Información y comunicaciones	<b>87,2</b>	<b>92,3</b>	<b>97,0</b>	<b>95,3</b>
<b>D6:</b> Gestión del conocimiento	<b>86,6</b>	<b>96,1</b>	<b>98,0</b>	<b>99,1</b>
<b>D7:</b> Control interno	<b>83,2</b>	<b>93,1</b>	<b>98,4</b>	<b>99,2</b>

## Desarrollo organizacional

### Estados financieros

Durante el cuatrienio 2018 – 2022, se logró cumplir oportunamente con la totalidad de compromisos adquiridos por parte del instituto dentro de los plazos establecidos, entregar los informes exigidos por entes externos, como el Ministerio de Hacienda y la Contraloría General de la República, relacionados con la ejecución presupuestal del instituto y realizar todos los traslados presupuestales que se requirieron por parte de las diferentes direcciones del Icfes.

En cuanto a la gestión financiera y presupuestal del Icfes, es importante destacar que se consiguió dinamizar los recursos de tesorería. De esta manera, se incluyeron los Fondos de Inversión Colectiva - FICS, dentro del Manual de Inversiones del instituto, siendo una nueva alternativa en el manejo de los excedentes de liquidez. Esto permite que en el instituto se realicen inversiones que diversifiquen el riesgo de los activos líquidos, de igual manera maximizar los rendimientos financieros que hoy se perciben bajo el cumplimiento de ciertas condiciones como tipo de activos, calificación del instituto, vencimientos y rentabilidad, entre otros. Sumado a lo anterior, se adoptó la política de recaudar los ingresos por proyectos especiales en la cuenta de ahorros, ocasionando que los rendimientos promedio diario, ascendieran.

Finalmente, en este aspecto, se logró realizar el proceso de implementación de la facturación electrónica y se aprovechó el mecanismo de firma digital con el que dispone el instituto.

### Control de gestión y seguimiento del recaudo de exámenes de estado

De cara a los procesos de seguimiento del recaudo del instituto, se identificó la necesidad de fortalecer que la articulación con las demás áreas del instituto, dado que la estrategia que se venía utilizando no permitía cuantificar efectivamente el ingreso de cada uno de los exámenes de la vigencia y llevar un control paralelo de inscripción y recaudo. Lo anterior desencadenaba en reprocesos operativos, cálculo de ingreso impreciso y menor eficiencia en las respuestas a los ciudadanos.

Como consecuencia, no existía un reporte unificado después de finalizado el período de recaudo de cada prueba, que permitiera a la alta gerencia monitorear el proceso de inscripción y de ingreso de forma paralela. La falta de este reporte, generaba una deficiencia en la disponibilidad de información oportuna y precisa, impidiendo la toma de decisiones estratégicas a partir de los datos.

Después del diagnóstico inicial se decidió instaurar una mesa de trabajo periódica que permitiera conciliar los diferentes flujos de información del recaudo. Este ejercicio consiste en una revisión constante y proactiva de todas las fuentes de información, garantizando hegemonía en los datos y un detalle exhaustivo del recaudo.

Además, se programaron espacios de capacitación y mesas de trabajo con las entidades financieras, generando así un mayor entendimiento de las dinámicas de trabajo, alineando los flujos de información y definiendo acuerdos de servicio más oportunos para el instituto.

Como resultado de este proceso, el cual se encuentra en constante actualización, ha sido posible alinear la información de recaudo e inscripción del instituto para las pruebas: Saber 11B y Saber PRO TyT primer semestre 2022. Se han identificado de manera temprana dobles abonos por parte de ciudadanos y errores operativos de las entidades financieras. El nivel de detalle en la información ha permitido también, desde un principio, clasificar correctamente el recaudo en bancos y visibilizar efectivamente el uso de saldos en cada una de las pruebas. Este insumo es también una herramienta valiosa que permite costear las pruebas y llevarlas a los estados financieros del instituto con un mayor nivel de detalle.

Este proceso ha permitido también la construcción de un reporte ejecutivo al final de cada período de recaudo, el cual incorpora toda la información conciliada y validada en las diferentes áreas del instituto, permitiendo a la alta gerencia monitorear los diferentes ciclos de recaudo y apoyar su toma de decisiones.

## Talento Humano

### Planta de personal

Durante el período 2018 – 2022, se ha logrado suplir oportunamente las necesidades de personal del instituto, garantizando que el talento humano seleccionado cumpla con los conocimientos, destrezas y habilidades laborales requeridas para desempeñar el rol previsto en el Manual de Funciones y Competencias Laborales, proceso que se fundamenta en la normatividad vigente, cumpliendo en primera instancia con el estudio de derecho preferencial a encargo de los funcionarios de carrera administrativa y considerando en segunda instancia a los funcionarios de nombramiento provisional con los que se podría generar un plan de carrera.

#### Estado planta de personal al inicio y finalización del cuatrienio

Concepto	Número total de cargos de la planta	Número de cargos provistos	Número de cargos vacantes
<b>Cargos de libre nombramiento y remoción</b>			
A la fecha de inicio de la gestión*	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>7</b>
A la fecha de finalización de gobierno	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>0</b>
<b>Variación porcentual</b>	<b>0%</b>	<b>38.8%</b>	<b>-100%</b>
<b>Cargos de carrera administrativa</b>			
A la fecha de inicio de la gestión	<b>96</b>	<b>90</b>	<b>6</b>
A la fecha de finalización de gobierno	<b>96</b>	<b>93</b>	<b>3</b>
<b>Variación porcentual</b>	<b>0%</b>	<b>3.33%</b>	<b>-50%</b>



## Planes, programas y proyectos de gestión del talento humano

Con el objetivo de gestionar de manera eficiente el talento humano al servicio del instituto, se realiza la definición e implementación de políticas, planes y programas orientados a la construcción, desarrollo y retención de una sólida base de capital humano que contribuye al logro de los objetivos institucionales.

En ese sentido se formula la Política de Integridad y la Política de Gestión Estratégica del Talento Humano y a través de esta última se diseñan y ejecutan: El Plan Institucional de Capacitación, El Plan de Bienestar e Incentivos, El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Plan de Previsión y Plan Anual de Vacantes, además de diferentes proyectos enfocados al fortalecimiento de competencias y mejoramiento de la calidad de vida de los colaboradores del Icfes.

La evolución en la Gestión del Talento Humano, durante este cuatrienio, se refleja en resultado de la evaluación Furag - Índice de Desempeño Institucional, la cual paso de un puntaje de 84.5 en el 2018 a 99.3 en 2021 (Medición realizada en 2022), ubicando al Icfes en 2020 y 2021 en el primer lugar del sector Educación en la Dimensión de Talento Humano.

Resultados FURAG			
2018	2019	2020	2021
<b>84,5</b>	<b>96,5</b>	<b>98,5</b>	<b>99,3</b>

## Plan institucional de capacitación

Este plan busca fortalecer en los servidores, las competencias funcionales y comportamentales, actualizar sus conocimientos, consolidar sus habilidades, aptitudes y destrezas, a través de procesos continuos de capacitación y planes de desarrollo individual. Contiene los programas de inducción, reinducción, entrenamiento en el puesto de trabajo, capacitación y formación integral, de gestión del talento y desarrollo individual de los servidores del instituto.

A lo largo del cuatrienio se realizaron 43 procesos de inducción a nuevos funcionarios y se ejecutaron los planes anuales de capacitación.



Plan Institucional de Capacitación cuatrienio				
	2019	2020	2021	2022
<b>PIC</b>	<b>67</b>	<b>95</b>	<b>82</b>	<b>17</b>
<b>PAE</b>	<b>22</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>29</b>
<b>PFI</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>Total capacitaciones</b>	<b>89</b>	<b>157</b>	<b>105</b>	<b>46</b>
<b>Personas capacitadas</b>	<b>1527</b>	<b>4400</b>	<b>3780</b>	<b>880</b>
<b>Horas de capacitación</b>	<b>178</b>	<b>608,5</b>	<b>517</b>	<b>79</b>

Adicionalmente, se dio continuidad a los proyectos de aprendizaje por Equipos - PAE, la cual es una estrategia propuesta por el DAFP en 2008 que crea, ejecuta y evalúa el Plan Institucional de Capacitación de las Entidades. En el año 2018 se adoptó como un apoyo al PIC para gestionar capacitaciones internas que solucionen necesidades específicas de dependencias o del instituto en general.

Con el fin de complementar la formación integral de sus empleados, el Icfes ha adquirido en el último cuatrienio, 80 cupos en el programa de bilingüismo en funcionarios de planta, 143 Licencias en la plataforma Ubits, donde 122 licencias son del personal de planta y 21 licencias para cada dependencia donde las personas con vinculación contratista pueden acceder también; esto con el fin de ofrecer una gran cantidad de posibilidades diversas de la capacitación en competencias tanto técnicas como habilidades blandas, con un catálogo de más de 600 cursos en la plataforma de learning.

En el marco del Programa de Formación Integral, que se desarrolla a través de una institución de Educación Superior, se ejecutan capacitaciones en competencias técnicas, que se han realizado a la luz de las necesidades e intereses de las dependencias que las han solicitado a través de la Encuesta de necesidades de capacitación.

## Plan de bienestar e incentivos

El programa de bienestar busca el desarrollo integral de los funcionarios, el mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia; así como también la generación de ambientes felices, propiciando un equilibrio entre trabajo y familia, permitiendo el aumento de los niveles de satisfacción, eficacia, eficiencia y efectividad, aumentando el nivel de contribución de los empleados al logro de los objetivos estratégicos del instituto.



En este cuatrienio se lograron desarrollar diferentes actividades que buscaban la unión e integración equilibrio familiar, promoviendo el desarrollo del potencial personal, la identidad, la participación y las actitudes favorables. Durante la pandemia se implementaron rápidamente diferentes estrategias de virtualidad que continuarán con el bienestar de los funcionarios y mejoramiento de calidad de vida. En cuanto a la satisfacción de los participantes en las actividades de bienestar, se dio un incremento durante el cuatrienio, evidenciándose en el indicador de satisfacción con el promedio general de las actividades.

## Índice de satisfacción de actividades de bienestar

Indicador	2018	2019		2020		2021	
		01	02	01	02	01	02
 Índice de satisfacción de actividades de bienestar	93.2%	94.06%	95.20%	94.03%	95.86%	94.50%	95.96%

De forma específica de este Plan, se resaltan los siguientes logros en el cuatrienio:

- ▶ Se logró desarrollar actividades adicionales a las programadas, en el 2019 fueron 15 actividades adicionales, en el 2020 fueron 26 actividades y en el 2021 fueron 15.
- ▶ Aumento de la participación familiar al realizar las actividades virtuales, los funcionarios y sus familias podían acceder desde sus hogares.
- ▶ Se logró consolidar la Estrategia de la Familia Icfes se extiende a tu hogar, que buscaba un mayor acercamiento con los colaboradores Icfes y sus familias, tratando temas de interés para hijos, cocina, arte, juegos, tecnología, estilos de vida, cuidado de salud, entre otros.
- ▶ Se diseñó y desarrolló la estrategia Guardianes de la Felicidad, la cual busca fomentar bienestar y felicidad en los colaboradores, conocer más a los equipos de trabajo, desarrollar conexiones emocionales y de apoyo.
- ▶ Continuación del Convenio Fondo de Administración en Educación Icfes - Icetex para cursar estudios de Educación superior en los niveles de pregrado en las modalidades técnica profesional, tecnológica y profesional, y de posgrado en las modalidades de especialización, maestría y doctorado, mediante créditos condonables y la prestación de servicios y mérito académico.
- ▶ Reconocimientos en categorías de tiempo de servicio, por retiro de pensión, de mejores

funcionarios, mejores proyectos por equipos de trabajo.

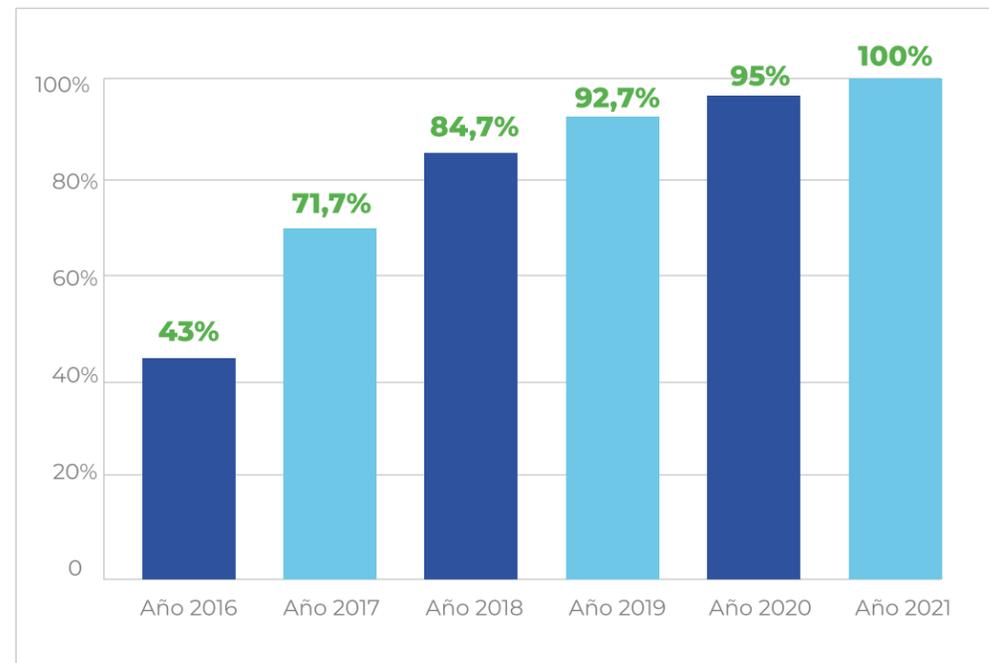
- ▶ Se logró la consolidación de la Tiquetera de Salario Emocional, con beneficios hacia los funcionarios, teniendo en cuenta los elementos que componen el plan de bienestar.

## Plan de seguridad y salud en el trabajo

En este cuatrienio el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST se desarrolló según lo previsto en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución del Ministerio del Trabajo No. 0312 de 2019 y la normativa expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social. En este período fue necesario adoptar medidas de protección de la salud de todos los colaboradores del instituto en atención a la declaratoria de la pandemia por el coronavirus Covid-19 y donde gran parte de las acciones se concentraron en este tema, sin dejar de lado el resto de las acciones y estrategias que exigen las normas nacionales.

Así, el Icfes viene cumpliendo con las etapas exigidas en los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se ha realizado auditorías internas al Sistema y autoevaluaciones de estándares mínimos, según exigencias del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución del Ministerio del Trabajo No. 0312 de 2019, dando como resultado un nivel de cumplimiento del 100% en la vigencia 2021.

### Avances en el SG-SST



Las estrategias y acciones implementadas han sido eficaces y se asocian al reporte cero (0) de enfermedades laborales y accidentes de trabajo desde abril de 2020. De los logros obtenidos durante el cuatrienio se resalta:

- ▶ Ante la pandemia por el coronavirus Covid-19, en el instituto se expiden y aplican las medidas del Protocolo de Bioseguridad Institucional - De Regreso al Icfes con base en lo previsto en la normativa expedida por el Gobierno Nacional. Las acciones relacionadas Incluyen la actualización de la matriz de peligros en atención a las disposiciones previstas (riesgo biológico y exposición a agentes como el virus SARS-COV-2 (Covid-19), creación de encuestas en condiciones de salud general y diarias y seguimientos a este reporte.
- ▶ Se ha venido realizando acompañamiento a todos los colaboradores y se precisaron recomendaciones frente a los síntomas presentados, se remitió material de pausas activas y se indicó el procedimiento a seguir ante sospechas de casos de Covid-19. Para mitigar el riesgo psicosocial por el aislamiento, se han realizado conversatorios de Escucha Activa sobre temas como estrés, ansiedad, insomnio, cansancio, entre otros. Asimismo, se realizó acompañamiento psicológico a través de la ARL y la IPS. Poder contar con colaboradores motivados y que se

sientan acompañados por el instituto se constituye en un logro importante, porque la familia Icfes es prevención.

- ▶ Se realiza la actualización de la política del sistema dando un énfasis especial en el tema de autocuidado y el cuidado colectivo de la salud, se incluyen en ella los objetivos del SG SST y el compromiso con el SG-SST de todos los colaboradores, a través de la resolución número 000542 del 18 de noviembre de 2020. De esta manera se actualiza y adiciona a la Resolución No. 000875 del 20 diciembre de 2016, y se estableció la Política General de Seguridad y Salud en el Trabajo, adoptando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Icfes y dictando otras disposiciones.
- ▶ Se expiden circulares con medidas de contención para evitar el contagio del coronavirus Covid-19.
- ▶ Se incluye en la Matriz Legal la normatividad por el nuevo coronavirus SARS Covid-19 y normas institucionales definidas para la prevención del contagio por el Covid -19.
- ▶ Se continúa con actividades de los programas que componen el sistema y que buscan propiciar medidas de concientización en cuanto a salud y seguridad en el ambiente laboral.
- ▶ Uno de los principales objetivos del SG-SST es evitar que se presenten accidentes de trabajo. Según cifras publicadas por el Consejo Colombiano de Seguridad, el Fondo de Riesgos Laborales y Fasecolda, estas sin las cifras de accidentalidad del tercer trimestre de 2021, menciona:
  - Accidentalidad sector administración pública y defensa: 0.43 por cada 100 trabajadores.
  - Accidentalidad sector educación: 0.39 por cada 100 trabajadores.
  - El promedio nacional fue de 1.25 AT por cada 100 trabajadores.
  - En el Icfes: 0 accidentes de trabajo desde abril de 2020.

## Clima y cultura organizacional

Las estrategias y herramientas que se han implementado y que propicien un adecuado ambiente de trabajo de los funcionarios del instituto, han sido determinantes en el comportamiento al interior de la entidad. Se materializan en iniciativas que potencializan diferentes componentes como el liderazgo, la estructura organizacional, las relaciones de dependencia, los sistemas de comunicaciones, los incentivos y la interacción entre las personas que hacen parte del instituto, entre otros.

De acuerdo con la medición de clima organizacional realizada en el 2019 y 2021 los resultados muestran un nivel de percepción por parte de los colaboradores en el rango de 71 a 90, lo que determina una percepción favorable frente a las prácticas establecidas por la entidad, convirtiéndose en un logro, ya que las diferentes acciones implementadas han conllevado al mantenimiento dentro de la buena práctica.

Durante el cuatrienio se logró realizar intervención en cultura organizacional, profundizando trabajo en equipo y la importancia de la contribución individual, solución de problemas y liderazgo consciente. Mediante la promoción de la integración de diferentes equipos de trabajo, se gestionó de manera apropiada la cultura del trabajo colaborativo y la innovación, así como el fortalecimiento del liderazgo situacional. Se resalta el reconocimiento del aporte individual en la consecución de resultados institucionales que han sido históricos en el instituto por el desarrollo de las pruebas electrónicas y la participación de todo el equipo en sacar adelante los retos que esto ha implicado.

Así mismo, se realizó un fomento del Talento Innovador a través del curso Desarrollo de habilidades en la innovación. Este curso fue dirigido a líderes de áreas o proyectos a lo largo del instituto y el objetivo fue dar conceptos básicos de innovación y desarrollo de proyectos de innovación al interior del Icfes. Adicionalmente se realizaron charlas con expertos sobre innovación o tendencias en innovación en los sectores de educación y tecnología.

Finalmente, se logró fortalecer dentro del instituto una cultura incluyente, mediante la publicación de cápsulas en las que una colaboradora con discapacidad auditiva ha enseñado lengua de señas para comunicar temas de la cotidianidad.

## Fortalecimiento de competencias

El Programa de Gestión del Talento y Desarrollo Individual, busca identificar, desarrollar y retener el talento en la entidad, previniendo la rotación del personal y la fuga de conocimiento. Las acciones y procesos desarrollados durante el cuatrienio fueron:

- **Evaluación y diagnóstico de competencias de los funcionarios de la entidad:** Con el fin de diseñar los Planes de Desarrollo Individual a trabajar durante la presente vigencia se continuó con el uso del instrumento de medición denominado KOMPE DISC que ha permitido desde el año 2016, identificar el nivel de desarrollo de las competencias y estilos comportamentales de los funcionarios, asociado a su rol en la Entidad. Lo anterior, con el fin de estructurar planes de desarrollo individual, y con el objetivo de garantizar que los servidores públicos en el ejercicio de sus funciones incrementen su nivel de eficacia, eficiencia y efectividad, aumentando su nivel de contribución en la organización, el desarrollo de su potencial y el cumplimiento de los objetivos y misión institucionales.
- **Coaching Ejecutivo:** Teniendo en cuenta los acuerdos establecidos en los Planes de Desarrollo Individual, los resultados obtenidos de los diagnósticos de clima y cultura y las acciones correspondientes en el fortalecimiento de competencias gerenciales y de equipos de alto rendimiento en todos los niveles, continuó en desarrollo el programa de Coaching Ejecutivo que favorece no solo las competencias sino también el cumplimiento de los objetivos institucionales y el mejoramiento del clima en las veintidós dependencias del instituto, así:

Fortalecimiento competencias cuatrienio					
	2019	2020	2021	2022	Total
Participantes	12	5	2	0	19
Sesiones realizadas	60	15	6	0	81
No. Horas	60	15	6	0	81



## Nómina

Se realizó la implementación y estabilización del sistema de liquidación de nómina EBS Oracle - Payroll, con el cual se reemplazó el sistema Kactus. Con este cambio se ha logrado mayor eficiencia en la liquidación de la nómina, teniendo en cuenta que la base de datos del sistema Payroll, está bajo el motor de base de datos Oracle, haciendo que sea una herramienta eficaz, transparente y con altos niveles de seguridad y trazabilidad en cada uno de los procesos que hacen parte de liquidación de nómina del personal de planta. Asimismo, este ERP tiene integración con soluciones BI o Business Intelligent y permite generar diferentes tipos de reportes de información que se encuentra en el sistema EBS Payroll - Oracle.

A raíz de la emergencia sanitaria y de aislamiento decretados por el Gobierno Nacional, validó que el sistema EBS Payroll - Oracle funciona correctamente de manera remota, conservando sus niveles de seguridad y eficiencia.

Adicionalmente se logró realizar implementación y actualización de aquellos procesos de acuerdo con la nueva normatividad vigente y se continuó con la implementación de métodos que permiten el mejoramiento continuo en la optimización de procedimientos asociados a la oportunidad y exactitud en la liquidación de la nómina, minimizando los posibles errores que se pudieran presentar.

## Proyecto Teletrabajo

El Icfes viene implementando la estrategia de teletrabajo, la cual se vio afectada en su desarrollo por la pandemia del Covid-19. Una vez se tuvieron las condiciones necesarias al retomar su inicio, en el año 2021 se reactivaron las acciones referidas y dar continuidad al proceso. Entre las acciones realizadas se resaltan:

- ▶ Entre octubre y diciembre de 2021 se desarrolló la prueba piloto de teletrabajo.
- ▶ En el mes de febrero de 2022 se aplicó la evaluación de la prueba piloto de teletrabajo, referida a los siguientes aspectos: entorno familiar, personal, laboral, financiero, de salud, tecnológico, recomendaciones y sugerencias.
- ▶ Se obtuvieron buenos resultados en la evaluación: resaltando el buen desempeño de los funcionarios, los beneficios en los tiempos de desplazamiento y de algunos factores estresantes y el aporte a las finanzas personales y familiares en relación con

los ahorros que se presentan; todo lo anterior hace que sea percibido el teletrabajo como un indicador de salario emocional en el instituto.

- ▶ Se realizaron 52 inspecciones de puestos de trabajo a los 52 colaboradores de planta que se acogieron a esta modalidad de trabajo.



## Proyecto rediseño institucional

Desde el año 2020, se estructuró el proyecto de rediseño institucional como uno de los proyectos estratégicos del instituto.

Los principales cambios propuestos en dicho rediseño son: 1) La creación de la Oficina de Nuevos Negocios, 2) La formalización del Grupo Interno de Trabajo denominado Unidad de Atención al Ciudadano como una Subdirección dependiente de la Secretaría General y 3) La creación de la Oficina de Gestión para el Control Interno Disciplinario.

En el escenario propuesto, siendo el más conservador posible, se estaría solicitando la creación de 45 empleos en la estructuración de las tres nuevas dependencias que logren el fortalecimiento de las ya existentes, según los resultados arrojados por el estudio de cargas laborales, esto debido a que algunos empleos claves con funciones que en la actualidad están siendo desarrolladas por contratistas, deben ser empleos pertenecientes a la planta de personal del instituto, debido a sus implicaciones misionales, los temas desarrollados y su nivel de responsabilidad.

A la fecha, se han desarrollado las siguientes actividades relacionadas con el proyecto de rediseño institucional:

- ▶ Diagnóstico situación contratistas.
- ▶ Establecer el plan de trabajo.
- ▶ Identificar la entidad.
- ▶ Marco legal.
- ▶ Análisis de factores externos.
- ▶ Análisis interno.
- ▶ Alineación del Modelo de Operación.
- ▶ Establecer estructura u organización interna.
- ▶ Establecer perfiles y cargas de trabajo.
- ▶ Establecer planta de personal.
- ▶ Establecer manual de funciones y competencias laborales para la nueva estructura.

En la actualidad, el Icfes se encuentra a la espera de que el Ministerio de Educación Nacional, junto a la Presidencia de la República aprueben el rediseño institucional del Icfes y contar con la viabilidad para radicar el proyecto en el Departamento Administrativo de la Función Pública.

## Política de integridad

Desde la expedición de la Resolución No. 000243 de 2018, por medio de la cual se adoptó el Código de Integridad, se han adelantado al interior del instituto diversas campañas de comunicación, con la finalidad de buscar sensibilización y aprehensión de los valores en los colaboradores. De igual forma, se han llevado a cabo actividades lúdicas, prácticas y dinámicas con el ánimo de poner en práctica lo señalado por el Código de Integridad, comprendiendo así, que los valores allí señalados deben estar inmersos en las actividades diarias que se realizan tanto en el ámbito laboral como personal.

Es así como, en el año 2018 la campaña de integridad adelantada se denominó “Gotas de Valores”, en el año 2019 se denominó “Somos Íntegros” y en el año 2020 se denominó “Siembra Valores”. Para el año 2021, los colaboradores del instituto seleccionaron de las tres (3) campañas de comunicación que se habían implementado en



los años anteriores, a la estrategia “Siembra Valores” como la que representaría de forma permanente las actividades que se ejecuten con ocasión al Código de Integridad.

Asimismo, durante este mismo año el instituto tuvo la oportunidad de participar en el primer Encuentro Naranja, liderado por el Ministerio de Educación Nacional, cuyo objetivo se centraba en promover espacios de intercambio de experiencias en la apropiación de las políticas de integridad y de gestión del conocimiento y la innovación tanto de sus entidades adscritas como de las vinculadas.

Es importante señalar que desde el año 2018 hasta el año 2021, a través de diferentes mecanismos se han socializado los siete (7) valores que componen el Código de Integridad a partir del año 2022, se desarrollan actividades en las que los colaboradores experimentan los valores de una forma más personal y vivencial en el que toman decisiones entorno a los mismos. De igual forma, y de acuerdo con el seguimiento y evaluación que efectúa la Oficina Asesora de Planeación, se concluye que las acciones adelantadas en el marco de las estrategias de integridad, posicionaron los valores institucionales en la percepción de los colaboradores en un 96%.

## Proyectos de inversión

Teniendo en cuenta que para efectos presupuestales el Icfes se rige bajo el régimen de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado - EICE, según lo establece el artículo 5 del Decreto 111 de 1996 - Estatuto Orgánico de Presupuesto, durante el cuatrienio 2018 - 2022 se logró dar cumplimiento a los criterios de programación, seguimiento, evaluación y control de los proyectos de inversión del instituto, de conformidad con lo requerido por el Departamento Nacional de Planeación - DNP.

Cabe destacar que, el DNP durante el cuatrienio, adelantó los ajustes necesarios en el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP, de tal forma que su aplicabilidad fue a partir de la programación presupuestal de la vigencia 2022. De esta manera, el Icfes adelantó la preparación de la reformulación de los proyectos de inversión bajo la metodología de marco lógico y presupuesto orientado a resultados durante el 2019 y 2020, logrando en el anteproyecto de 2021 contar con proyectos reformulados y en el 2022 programarlos en el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP.

Así las cosas, la entidad continúa con tres proyectos de inversión orientados al fortalecimiento institucional, del servicio de evaluación y del componente tecnológico, como se relaciona a continuación:

Proyectos vigentes 2022			
BPIN	Nombre del proyecto	Dependencia responsable	Proyectos anteriores
20212202000001	Fortalecimiento institucional del Icfes nacional.	Secretaría General, Oficina Asesora de Planeación.	Vigencia 2018, 2019 y 2020: BPIN 2018019990026 Vigencia 2021: BPIN 2021019990003
20212202000002	Fortalecimiento del plan de tecnología de la información y las comunicaciones en el Icfes nacional.	Dirección de Tecnología e Información y sus subdirecciones.	Vigencia 2018, 2019 y 2020: BPIN 2018019990024 Vigencia 2021: BPIN 2021019990002
20212202000003	Fortalecimiento del servicio de evaluación realizado por el Icfes nacional.	Dirección de Evaluación, Dirección de Producción y Operaciones, y sus subdirecciones.	Vigencia 2018, 2019 y 2020: BPIN 2018019990025 Vigencia 2021: BPIN 2021019990004

## Obras públicas

Durante el cuatrienio 2018 - 2022, se llevó a cabo la contratación de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo y obras de mejoramiento del edificio Las Aguas, ubicado en la calle 17 No. 3-40.

## Contratación

El principal resultado de la gestión de este cuatrienio en términos de contratación fue la elaboración y aprobación de un nuevo Manual de Contratación. Esta versión, actualizó la guía contractual del Icfes, brindando herramientas acordes con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente y con los principios de transparencia, libre concurrencia y eficiencia de la función administrativa.

Así mismo, se creó el Comité de Contratación como una instancia asesora de los ordenadores de gasto, atendiendo las políticas precontractuales y contractuales del instituto.

## Control de gestión y seguimiento del recaudo de exámenes de estado

De cara a los procesos de seguimiento del recaudo del instituto, se identificó que la insuficiencia de una articulación con las demás áreas del instituto, impedía cuantificar efectivamente el ingreso de

cada uno de los exámenes de la vigencia y llevar un control paralelo de inscripción y recaudo. Lo anterior desencadenaba en reprocesos operativos, cálculo de ingreso impreciso y menor eficiencia en las respuestas a los ciudadanos.

Como consecuencia, no existía un reporte unificado después de finalizado el período de recaudo de cada prueba que permitiera a la alta gerencia monitorear el proceso de inscripción y de ingreso de forma paralela. La falta de este reporte, generaba una deficiencia en la disponibilidad de información oportuna y precisa, impidiendo la toma de decisiones estratégicas a partir de los datos.

Después del diagnóstico inicial, en conjunto con la Subdirección de Información, se decidió instaurar una mesa de trabajo periódica que permitiera conciliar los diferentes flujos de información del recaudo. Este ejercicio, consiste en una revisión constante y proactiva de todas las fuentes de información, garantizando hegemonía en los datos y un detalle exhaustivo del recaudo.

Además, se programaron espacios de capacitación y mesas de trabajo con las entidades financieras, generando así un mayor entendimiento de las dinámicas de trabajo, alineando los flujos de información y definiendo acuerdos de servicio más oportunos para el instituto.

Como resultado de este proceso que se encuentra en constante actualización, ha sido posible alinear la información de recaudo e inscripción del instituto en las pruebas: Saber 11B y Saber PRO TyT primer semestre 2022. Se han identificado de manera temprana dobles abonos por parte de ciudadanos y errores operativos de las entidades financieras. El nivel de detalle en la información ha logrado, desde un principio, clasificar correctamente el recaudo en bancos y visibilizar efectivamente el uso de saldos en cada una de las pruebas. Este insumo es también una herramienta valiosa que permite costear las pruebas y llevarlas a los estados financieros del instituto con un mayor nivel de detalle.

Este proceso ha permitido la construcción de un reporte ejecutivo al final de cada período de recaudo, el cual incorpora toda la información conciliada y validada con las diferentes áreas del instituto, accediendo a la alta gerencia, monitorear los diferentes ciclos de recaudo y apoyar su toma de decisiones.

## Oficial de transparencia

Buscando dar respuesta a la apuesta decidida del sector Educación de promover los cambios necesarios en la gestión institucional y que el sector le cierre el paso a la corrupción, de acuerdo con lo definido

en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, tanto el Icfes como las demás entidades del sector, suscribieron con el acompañamiento de la Secretaría de Transparencia de la Vicepresidencia de la República, el Pacto por la Transparencia y la Integridad, Representantes de entidades adscritas y vinculadas al sector administrativo de educación y fondo de financiamiento de la infraestructura escolar.

En el marco de las acciones suscritas en el Pacto, el instituto se adhirió como integrante de la Red Interinstitucional de Transparencia y Anticorrupción, liderada por la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, al tiempo que se designó al Oficial de Transparencia del instituto con el fin de fortalecer los mecanismos internos y externos de lucha contra la corrupción, promover y fortalecer los canales de participación ciudadana y propender por la implementación de las Políticas de Transparencia, Integridad y Legalidad, y asimismo garantizar la coordinación interinstitucional y que todas las dependencias al interior del Icfes cumplan las políticas y la normatividad en materia de integridad, legalidad y anticorrupción.

Durante la implementación de la estrategia anticorrupción y en coordinación con las diferentes dependencias de la entidad, se han adelantado acciones para poner en marcha las acciones y derivados del Plan de trabajo formulado, entre ellas se destacan, la actualización de la política Institucional en la gestión del riesgo, la adopción de la Resolución 000643 de diciembre de 2021, la “Guía para la identificación y declaración de conflictos de intereses del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - Icfes”, y la revisión, actualización y rediseño del canal de denuncias de hechos de corrupción, actualizando los lineamientos y mecanismos en la recepción, trámite y adopción de correctivos, respecto a hechos de corrupción que se puedan presentar en el instituto.

## Reglamentos, manuales y procedimientos vigentes

### Reglamentos

Actualmente se encuentran vigentes 6 reglamentos que pueden consultarse ingresando a

## Manuales

Actualmente se encuentran vigentes 8 manuales los cuales se listan a continuación:

Proceso	Nombre del manual
<b>Aplicación de Instrumentos de Evaluación</b>	Gestión de reprogramaciones para la aplicación de exámenes.
<b>Construcción de Instrumentos de Evaluación</b>	Construcción de ítems tipo selección de respuesta.
	Producción editorial.
	Seguridad del banco de pruebas e ítems.
	Construcción de ítems.
<b>Direccionamiento Estratégico</b>	Sistemas de gestión.
	Gestión integral de riesgos y oportunidades.
<b>Gestión de Abastecimiento</b>	Bienes e inventarios.
<b>Gestión del Conocimiento y la Innovación</b>	Gestión del conocimiento y la innovación.
<b>Gestión Financiera</b>	Manual de inversiones.
<b>Gestión de Talento Humano</b>	Responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo.
	Calificación de presuntas enfermedades laborales.
<b>Gestión de Tecnología e Información</b>	Políticas de seguridad y privacidad de la información.
	Sistema de gobierno y gestión de datos de la dirección de tecnología.

### Procedimientos

Actualmente se encuentran vigentes 139 procedimientos los cuales pueden consultarse ingresando a



Informe de  
gestión

## Reflexiones finales

Mónica Ospina Londoño

## Reflexiones finales

La educación abre paso a nuevas oportunidades, convirtiéndonos en una mejor sociedad. Por tal razón en los últimos años, hemos aunado esfuerzos con diferentes entidades, ciudadanía y la comunidad educativa, compartiendo la idea de mejorar la calidad educativa y transformándola en un bien público, generando beneficios sociales a todos los colombianos.

Hacer este balance de la transformación del Icfes es un compromiso con el futuro inmediato del instituto. Representa seguir avanzando en los hitos estratégicos que hemos enmarcado como ruta de trabajo y hace evidencia de los resultados de nuestra gestión. Esto significa darle la bienvenida a una nueva historia, fortaleciendo nuestra misionalidad a través de procesos de evaluación, investigación, formación y consultoría. Buscamos nuevas alternativas que contribuyan a la apropiación social de los resultados de la evaluación y disponer esos resultados más cerca de los ciudadanos.

Por eso, vamos a seguir capitalizando el valor social de la evaluación a través de las diferentes estrategias de conexión con la ciudadanía, permitiendo generar en nuestros públicos objetivos la conciencia en la toma de decisiones con una evidencia sólida, rigurosa y sustentada en datos. Esto implica comprender que la información producida a partir de la evaluación indiscutiblemente debe contribuir la construcción de un mejor mañana.

Continuaremos fortaleciendo otro tipo de evaluaciones por fuera del campo sumativo, logrando el apoyo, el trabajo y la práctica de los docentes en el aula. Desde el Icfes, ofrecemos diferentes estrategias en el fortalecimiento de una gestión integral. Todo este esfuerzo se ve reflejado en iniciativas como Evaluar para Avanzar, herramienta orientada a reforzar y poner en marcha diversas estrategias que, de forma articulada, contribuyan al cierre de brechas y a la aceleración de aprendizajes.

Impulsaremos la investigación y la innovación en evaluación, aprovechando todas las bondades que ofrece la tecnología para realizar nuevas mediciones. La información y los datos que producimos desde el Icfes son un bien común, útil en la toma de decisiones en materia de política pública. Este camino, permitirá al instituto posicionarse como referente líder de la investigación de los factores que inciden en la calidad educativa.

Le apostamos a la transformación tecnológica, convencidos de que es necesario estar actualizados y respondiendo a las necesidades globales. La evaluación se adapta a las necesidades de las sociedades.

Nuestra labor está encaminada a contribuir en el proceso de cada estudiante desde su primera infancia hasta la educación superior. Por eso, retomamos y fortalecimos un instrumento fundamental como las pruebas Saber 3º, 5º, 7º y 9º. En ese orden de ideas, el Icfes seguirá trabajando en la construcción y el mejoramiento de una línea base de un seguimiento técnico, desde una evaluación inclusiva, que permita identificar oportunidades en el acceso, incluyendo a la población con discapacidad y grupos étnicos.

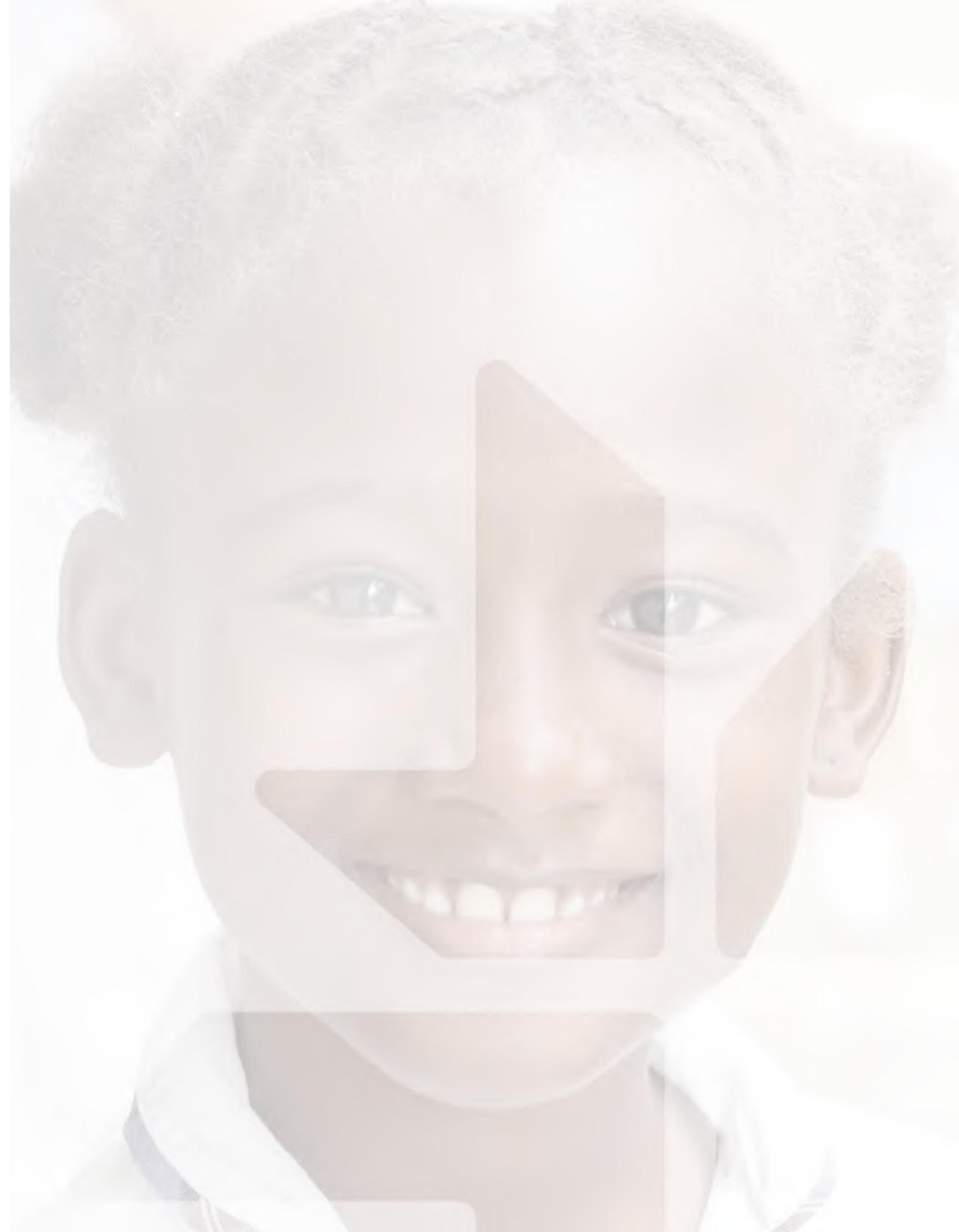
Expandir nuestras fronteras ha sido otro derrotero importante en la transformación del Icfes. Por eso, seguiremos buscando nuevos aliados en otros países, haciendo evidente la trayectoria, madurez y experiencia de Colombia en evaluación educativa. Esto significa robustecer nuestro portafolio de servicios y poner a disposición de otros países de la región, sus entidades públicas y privadas, además de nuevos aliados nacionales, toda la capacidad en materia de evaluación, teniendo en cuenta los requerimientos específicos y las mejores prácticas ajustadas al contexto particular y Latinoamericano.

Hoy podemos decir con orgullo que somos un referente en evaluación en América Latina y esto es una afirmación que trae consigo una gran responsabilidad. Es necesario seguir demostrando que medir la calidad de la educación es una prioridad en nuestra sociedad. Logramos llegar a todos los rincones de nuestro territorio, motivando las ilusiones de las niñas, los niños, los adolescentes, jóvenes y personas adultas, que ven en el aprendizaje ese puente a nuevas oportunidades y al desarrollo y fortalecimiento de sus competencias de la vida.

El informe es también el punto de partida de nuevo retos. La construcción de nuevas realidades, partiendo desde la ética y la excelencia técnica de un instituto como el Icfes, permite con todos ustedes que hoy leen este informe decir, "juntos transformamos el saber".

**Mónica Ospina L.**

Directora General del Icfes







Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación | **icfes**  
Calle 26 # 69 - 76 | Edificio Elemento | Torre Fuego - Piso 16 | Bogotá - Colombia

 Línea de atención al ciudadano: (601) **918 9022**

• [www.icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co) •

 @icfescol  @icfescol  icfescol  Icfes  Icfes