

# Anexo 2

**Valor agregado que aportan los programas de licenciatura a las competencias de lectura crítica y razonamiento cuantitativo de quienes los cursan**

En la literatura internacional diversos estudios han argumentado que existe una relación directa entre la formación de los docentes y el desempeño de los estudiantes. Por ejemplo, Sanders y Rivers (1996) evidenciaron que los resultados de aprendizaje de los alumnos pueden variar hasta en un 50% dependiendo de si su profesor es identificado como de alta o baja calidad. Barber & Mourshed (2007) argumentaron que los países con mejores resultados en el desempeño escolar de los alumnos de programas de formación de profesores suelen tener dos factores en común: la captación de aspirantes altamente calificados y una formación de alta calidad. Por su parte, Bonilla & Galvis (2012) y la Fundación Compartir (2014) mostraron evidencias para el contexto colombiano, según las cuales el nivel de profesionalización de los docentes de educación básica incide directamente en los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas Saber 11.

Como han evidenciado Bonilla & Galvis (2012), las facultades de educación colombianas son aquellas que reciben a los estudiantes con más bajo desempeño promedio en la prueba Saber 11. Tanto así, que es cinco veces más probable matricularse en un programa del área de educación, que en otras carreras cuando se han obtenido resultados de bajo nivel en dicha prueba. Por ello, no sorprende que los estudiantes de los programas de educación tengan un puntaje menor que el promedio nacional en 0.45 desviaciones en el resultado de la prueba Saber Pro.

En síntesis, se puede afirmar que la búsqueda de una mejor calidad de los programas de formación de docentes (denominados licenciaturas en Colombia) debe considerarse una tarea inacabada que guíe nuestro esfuerzo continuo por estudiarla y hacer propuestas de mejora, desde cada uno de los roles que desempeñamos como actores del sistema de educación universitaria.

Los docentes son pieza central del ecosistema educativo nacional, y su formación inicial en las licenciaturas es uno de los momentos claves, pues en ese periodo se consolida el desarrollo de las competencias generales y específicas que condicionarán en gran medida su desempeño como futuros maestros y, eventualmente, los resultados de aprendizaje de los estudiantes que es-

tarán a su cargo. Por tanto, lo que se logre o no en esta etapa, en términos de su crecimiento como personas y profesionales, será de vital importancia en la consolidación de un sistema educativo de calidad.

Desafortunadamente, en nuestro país son muchos los retos que enfrentan estos programas en su objetivo de formar al más alto nivel a los nuevos maestros en universidades que, en muchas ocasiones, carecen de los recursos necesarios, tienen cupos insuficientes y ofertas no siempre pertinentes al contexto. Adicionalmente, como se señaló previamente, estas instituciones reciben una población de candidatos que, en su mayoría, posee bajos niveles de desarrollo de competencias y un reducido capital cultural (Crawford & Van der Erve, 2015; Treviño, Scheele, & Flores, 2014). A todo ello, se suma la presencia en nuestra sociedad de representaciones sociales negativas sobre la profesión docente relacionadas con salarios más bajos que en otras profesiones, sobrecarga en la labor y poco reconocimiento social al rol de los maestros.

Una forma de contribuir desde la investigación es por medio del estudio de indicadores claves de calidad del sistema, abordando esta compleja problemática desde una de sus aristas. Se trata del ejercicio de examinar la capacidad que tienen los programas de licenciatura en Colombia para compensar a los estudiantes las debilidades que traen en sus competencias básicas, a partir del aporte de valor agregado (VA). Este análisis es posible en nuestro país, gracias a la existencia de dos pruebas de estado obligatorias llamadas Saber 11 y Saber Pro. La primera se presenta al terminar la educación básica y media, y la segunda al culminar la formación profesional.

Según Mejía, Barajas, & Fajardo (2018), el cálculo del VA, en el contexto específico de la educación superior en Colombia, se define como el posible aporte que pueda realizar una institución de educación superior (IES) y/o un programa académico, en particular, al desarrollo de las competencias de los estudiantes, llevándolos más allá del nivel esperado en la prueba Saber Pro. Este valor ha sido estimado a partir de los resultados del examen Saber 11.

Para este estudio, se analizaron los resultados de 45.240 estudiantes de licenciatura (distribuidos en 307 programas y 81 universidades) que tomaron la prueba Saber Pro entre 2016 y 2019, y que pudieron ser rastreados en su resultado de Saber 11 entre 2006 y 2014. La información utilizada provino de las bases de datos oficiales y del libre acceso del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). Para la estimación se utilizó un modelo de análisis residual basado en modelos jerárquicos lineales que incorporan dos niveles. En el nivel 1, se incluyeron las características de los estudiantes, siendo el puntaje en la prueba Saber Pro una función de la habilidad académica previa (en Saber 11) y del índice de nivel socio económico (INSE) de cada alumno. En el nivel 2, fueron licenciaturas de educación la unidad de análisis, considerando el programa como variable dependiente. La forma final de los modelos se presenta en las siguientes ecuaciones:

Lectura Crítica:

$$(1) y_{ij} \sim N[\beta_0 + INSE_{ij} + \beta_1 filo_{ij} + \beta_2 leng_{ij} + \beta_3 biol_{ij} + \beta_4 cien soc_{ij} + \gamma_j, \sigma^2]$$

Razonamiento Cuantitativo:

$$(2) y_{ij} \sim N[\beta_0 + INSE_{ij} + \beta_1 mat_{ij} + \beta_2 biol_{ij} + \beta_3 quim_{ij} + \beta_4 físi_{ij} + \gamma_j, \sigma^2]$$

Donde  $y_{ij}$  es el puntaje en Saber Pro del estudiante  $i$  del programa  $j$ , y  $\gamma_j$  es el efecto de la licenciatura. El VA del programa corresponde al promedio de los valores de sus estudiantes (ICFES, 2014). Se excluyen del análisis licenciaturas con menos de 30 estudiantes rastreables entre Saber 11 y Saber Pro, además todos los puntajes fueron tipificados de acuerdo con el período de la evaluación respectiva.

Como se ve en las ecuaciones, para la estimación del VA en lectura crítica (LC) se emplearon los puntajes de lenguaje, filosofía, biología y ciencias sociales de la prueba Saber 11; para la estimación en razonamiento cuantitativo (RC), se usaron los puntajes de matemáticas, biología, química y física. Además, se incluyó en ambas ecuaciones el INSE de cada estudiante, el cual es un indicador que representa rasgos latentes del nivel educativo y ocupación de los padres y del ingreso familiar (ICFES, 2014).

## Resultados

Análisis anteriores realizados por Valencia y Aparicio (2021) confirmaron los hallazgos previos de otros autores sobre el efecto que tienen en los resultados de la prueba Saber Pro, variables como las capacidades cognitivas de los estudiantes (medidas por medio de Saber 11) y su INSE. Para examinar de manera más precisa el aporte del VA que hacen las licenciaturas en Colombia, se dividió el total de programas analizados (307) en 12 subgrupos de acuerdo con su énfasis disciplinar o poblacional. Se halló que, de manera consistente con los resultados de las dos ecuaciones presentadas previamente, las licenciaturas con énfasis en filosofía, lengua, idiomas extranjeros, ciencias sociales, educación religiosa y arte son las que aportan VA en LC; y las licenciaturas con énfasis en matemáticas, ciencias naturales e informática, y tecnología y producción son las que aportan VA en RC (figura 1).

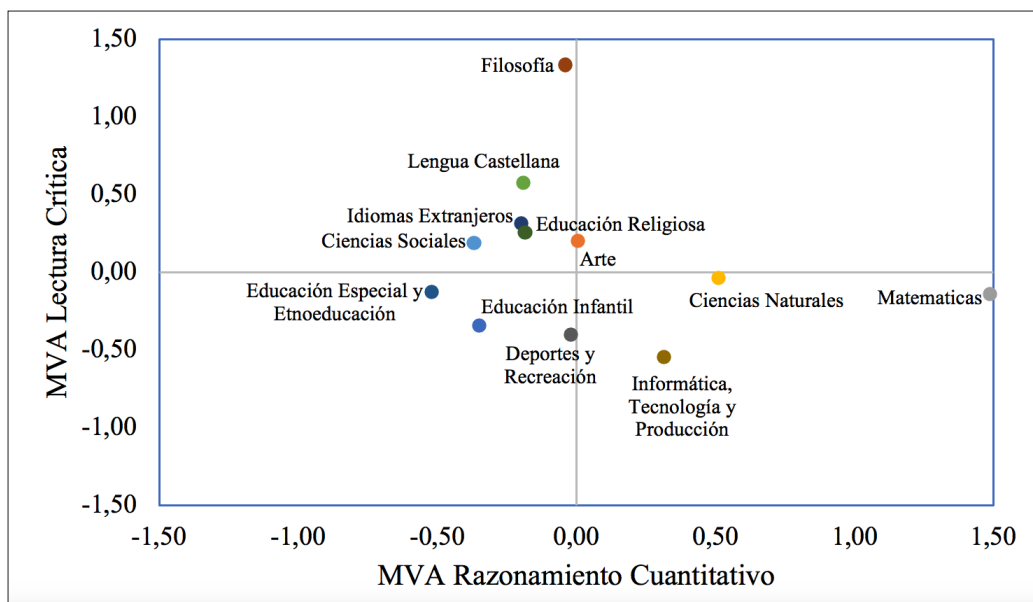
No hubo ningún énfasis que aportara VA en las dos competencias, lo que parece reflejar el fuerte vínculo que hay entre estas dos competencias y ciertas áreas específicas de formación. Este dato se vio corroborado por el hallazgo de las licenciaturas “no disciplinares” (educación especial y etnoeducación, educación infantil, y deportes y recreación) son las que no mostraron aportes de VA en ninguna de las dos competencias analizadas.

## Valor agregado en lectura crítica

Uno de los hallazgos del estudio fue que, de los 307 programas de licenciatura analizados, sólo 151 (49%) evidenciaron hacer aporte de VA en la competencia de LC. Partiendo de este dato general, (y teniendo en cuenta los resultados de la ecuación 1 y de la figura 1) se tomó la decisión de que los 76 programas con énfasis en lengua castellana, filosofía y ciencias sociales, debían ser analizados como un subgrupo independiente de los demás programas, considerando que, debido al énfasis disciplinar, en ellos se forma de manera espontánea la competencia de LC a lo largo de la carrera, por lo cual esta variable interviniente se debe controlar durante el proceso de análisis.

**Figura 1**

*Medida de VA (MVA) en competencias de LC y RC, por énfasis de las licenciaturas*



Nota. Elaboración propia con base en ICFES.

En análisis previos a este estudio, Valencia y Aparicio (2021) identificaron, por medio de una regresión lineal, algunas variables que mostraban diferencias significativas entre los subgrupos extremos de las licenciaturas que más y menos VA aportaban en LC. De allí, emergieron tres variables claves para el presente análisis: la modalidad del programa (presencial/ no presencial), el tipo de institución (oficial/privada) y el aseguramiento de la calidad (programa acreditado/no acreditado). Se decidió usar como categorías de análisis más específicos los énfasis de los programas y estas tres variables, creando un esquema conceptual ramificado en el que se desagregó el análisis general inicial, a partir de los valores de cada una de estas 4 variables (figura 2).

Como era de esperar, en el subgrupo de las 76 licenciaturas con énfasis en lengua castellana, filosofía y ciencias sociales, el porcentaje de programas que aportan VA en LC ascendió desde el 49% del análisis general, hasta el 79%. También, se pudo identificar a partir de este análisis que la subcategoría más destacable, en la que el 97 % de los programas aportan VA en LC, es la de las licenciaturas en lengua castellana, filosofía y ciencias sociales,

que son **presenciales**, de universidades **oficiales**, y que cuentan con acreditación de alta calidad. No obstante, preocupa que hay 16 licenciaturas: 6 presenciales (tres oficiales<sup>1</sup> y tres privadas<sup>2</sup>) y 10 no presenciales, que no aportan VA en LC, a pesar de que pertenecen a los tres énfasis que deberían generarlo espontáneamente.

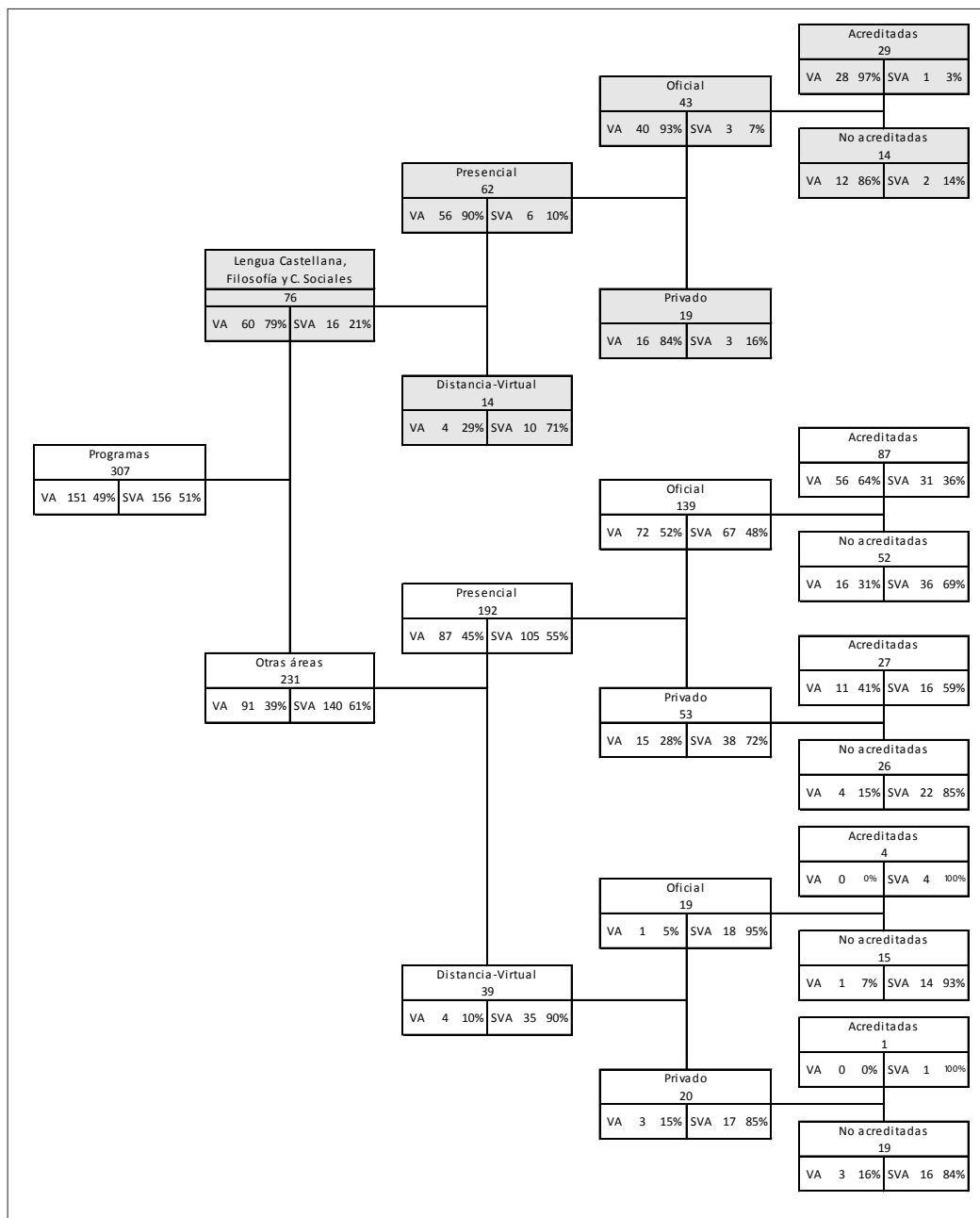
A pesar de los interesantes datos de esta primera parte, se considera más relevante profundizar en los análisis del segundo subgrupo, denominado “otras áreas” de énfasis diferentes a lengua castellana, filosofía y ciencias sociales, pues este puede dar un panorama más preciso del aporte de VA en LC de las licenciaturas. Lo anterior, al excluir el avance que se logra espontá-

1 Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Tecnológica Del Choco, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Universidad de Córdoba, Licenciatura en Lengua Castellana y Literatura de la Universidad de la Amazonia.

2 Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Santiago de Cali, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades, Lengua Castellana e inglés de la Corporación Universitaria del Caribe.

**Figura 2**

*Esquema conceptual ramificado sobre el aporte de VA en LC*



Nota. Elaboración propia con base en ICFES.

neamente a partir de cursar carreras con ciertos énfasis disciplinares. En este segundo subgrupo es en donde se pueden hallar las claves de lo que hacen “**intencionalmente**” algunos programas, para lograr hacer un aporte de VA en LC a sus alumnos.

Por otra parte, hay que resaltar que, en este segundo subgrupo, el porcentaje de licenciaturas que aportan VA es aún más bajo (39%) que el que se observa en el análisis general (49%), lo cual ratifica, desde este indicador, los problemas de calidad que se han evidenciado en

algunos programas de formación de profesores en nuestro país. Como se puede ver en la figura 17, son las licenciaturas de universidades **oficiales** (pero en este caso, las **no presenciales**) las que no aportan VA en LC (95%), al igual que en el primer subgrupo.

El hecho de que el 90% del total de las licenciaturas no presenciales no aporten VA en LC revela una preocupante tendencia en contra de esta modalidad. Solo cuatro programas no presenciales (uno oficial y tres privados) mostraron hacer aporte de VA en LC<sup>3</sup>; pero debido

3 Licenciatura en Biología con énfasis en Educación Ambiental de la Universidad Santo Tomas, Licenciatura en Lenguas Extranjeras Inglés de la Universidad Santo Tomas, Licenciatura en Ciencias Religiosas de la Pontificia Universidad Javeriana y Licenciatura en inglés como Lengua Extranjera de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

a que tres de ellos pertenecen a los énfasis de lenguas extranjeras y educación religiosa, se puede hipotetizar (por su cercanía temática con las áreas de filosofía y el lenguaje) que el aporte se dio también como un efecto espontáneo del énfasis conceptual de los programas. Por otra parte, encontrar que de nuevo son los programas **presenciales, acreditados** y de universidades **oficiales** del segundo subgrupo los que en mayor porcentaje aportan VA en LC (64%) ratifica el rol clave que juegan estas tres subcategorías.

Al analizar las licenciaturas presenciales de universidades oficiales y privadas de este segundo subgrupo, se evidencia una amplia diferencia entre ambas categorías a favor de las instituciones oficiales (24 p.p. mayor que el de las privadas). En la categoría de las licenciaturas

**Tabla 1**

*IES con más de cinco licenciaturas de “otras áreas” de énfasis, con un mayor porcentaje de programas que aportan VA en LC*

IES	Programas de “otras áreas”*			% aportan VA
	Total	No aportan VA	Aportan VA	
Universidad de Antioquia	11	0	11	100%
Universidad Distrital	7	0	7	100%
Universidad Pedagógica Nacional	16	2	14	88%
Universidad Tecnológica de Pereira	6	1	5	83%
Universidad del Valle	11	2	9	82%
Universidad del Cauca	7	2	5	71%
Universidad de Nariño	6	2	4	67%
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia	11	6	5	45%
Corporación Universitaria Minuto de Dios	7	5	2	29%
Universidad de San Buenaventura	7	5	2	29%
Universidad del Atlántico	8	6	2	25%
Universidad del Quindío	6	5	1	17%
Universidad Surcolombiana	6	5	1	17%
Universidad del Tolima	9	8	1	11%
Universidad Tecnológica del Chocó	7	7	0	0%
Universidad de Córdoba	5	5	0	0%

Nota. “Otras áreas” de énfasis diferentes a lengua castellana, filosofía y ciencias sociales. Elaboración propia con base en ICFES.

no presenciales no es pertinente hacer la comparación, debido al reducido número de programas (4) que aportaron VA (figura 2).

Por su parte, la acreditación o no de los programas también parece ser una variable clave para tener en cuenta, pues, al incluirla como criterio de desagregación, se hallaron amplias diferencias a favor de los programas acreditados, tanto en las licenciaturas de universidades presenciales-oficiales (33 p.p. de diferencia con respecto a las presenciales-no acreditadas) como en las de instituciones presenciales-privadas (26 p.p. de diferencia). No obstante, parece que la asociación entre la acreditación de un programa y su aporte de VA en LC es sólo parcial, pues el 41,2% de las licenciaturas presenciales de este segundo subgrupo (31 oficiales y 16 privadas) no aportó VA a sus estudiantes en la competencia de LC, a pesar de contar con acreditación de alta calidad.

Finalmente, se identificó que, de los 231 programas categorizados en el subgrupo, dos hacen parte de la oferta de 66 IES. De este conjunto, fueron analizadas 16 instituciones (aquellas con 5 o más programas de licenciatura de “otras áreas”) identificando en cada una el porcentaje de sus programas que aportan VA en LC, en relación al total de programas que ofertan. En la tabla 4, se puede observar que se destacaron 7 Instituciones (todas ellas oficiales) que logran que más del 67% de sus programas aporten VA en LC: Universidad de Antioquia, Universidad Distrital, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Tecnológica de Pereira, Universidad del Valle, Universidad Cauca y Universidad Nariño.

## Valor agregado en razonamiento cuantitativo

A partir del análisis llevado a cabo, se encontró que, de los 307 programas de licenciatura analizados, sólo 132 (43%) aportan VA a la competencia de RC. Partiendo de este dato general y teniendo en cuenta los resultados de la ecuación 2 y de la figura 1, se tomó la decisión de que los 52 programas de licenciatura con énfasis en matemáticas y ciencias naturales (biología, química, fí-

sica y afines) debían ser analizados como un subgrupo independiente de los demás programas, debido a que en ellos se forma de manera espontánea la competencia de RC a lo largo de la carrera.

Al igual que en el VA de LC, se decidió usar como categorías de análisis más específicas los énfasis de los programas y las tres variables identificadas (modalidad del programa, tipo de institución y aseguramiento de la calidad), creando un esquema conceptual ramificado en el que se desagregó el análisis general inicial, teniendo en cuenta los valores de cada una de estas 4 variables (figura 18). Como era de esperar, en el subgrupo de las 52 licenciaturas con énfasis en matemáticas y ciencias naturales, el porcentaje de programas que aportan VA en RC ascendió de 43% a 87%.

Asimismo, se pudo identificar que la subcategoría más destacable (en la que el 100 % de los programas aportan VA en RC) es la de las licenciaturas en matemáticas y ciencias naturales, de universidades oficiales con modalidad presencial y acreditación de alta calidad. Preocupa, no obstante, que hay 7 licenciaturas, 3 presenciales-oficiales y 4 no presenciales, que no aportan VA en RC a pesar de que pertenecen a los dos énfasis que deberían generarlo espontáneamente. Al igual que en la competencia de LC, se considera que es más relevante profundizar en los análisis del segundo subgrupo denominado “otras áreas” de énfasis, diferentes a matemáticas y ciencias naturales.

Adicionalmente, hay que resaltar que, en este segundo subgrupo, el porcentaje de licenciaturas que aportan VA en RC es aún más bajo (34%) que el que se observa en el análisis general (43%), lo cual ratifica, desde este indicador, los problemas de calidad que se han evidenciado en algunos programas de formación de profesores en nuestro país. En este punto, surge una primera diferencia entre los análisis de LC y RC; como se puede ver en la figura 18, las licenciaturas de las universidades privadas, no presenciales y no acreditadas son las que, en mayor porcentaje, no aportan VA en RC (88%). En LC, eran las instituciones oficiales-no presenciales. El hecho de que el 88% del total de las licenciaturas no presenciales no aporten VA en RC, ratifica lo hallado en LC sobre la preocupante tendencia en contra de esta modalidad. Solo

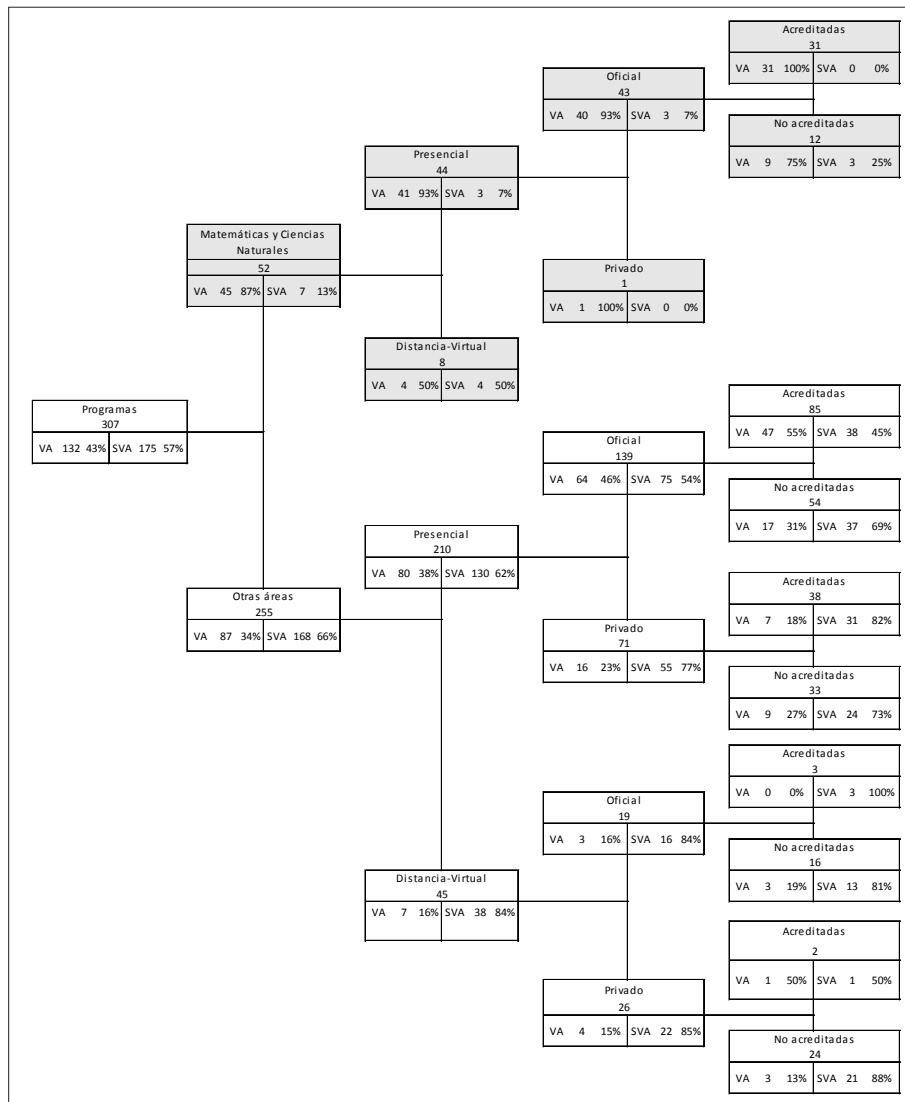
siete programas no presenciales (tres oficiales y cuatro privados) mostraron hacer aporte de VA en RC. Por otra parte, el hallazgo según el cual, al igual que en el primer subgrupo, sean los programas presenciales acreditados de universidades oficiales los que, en mayor porcentaje, aportan VA en RC (55%) ratifica el rol clave que juegan estas tres subcategorías.

Al tomar las licenciaturas presenciales de universidades oficiales y privadas de este segundo subgrupo, se pudo evidenciar una amplia diferencia entre ambas

categorías a favor de las instituciones oficiales (23 p.p. mayor que el de las privadas). En contraste, en las licenciaturas no presenciales no se hallaron diferencias entre los programas de instituciones oficiales y privadas, lo cual parece confirmar el peso negativo que tiene la modalidad por encima de la posible influencia de variables como el tipo de institución (figura 3).

Por su parte, la acreditación o no de los programas también parece ser una variable clave para analizar, pues

**Figura 3**  
*Esquema conceptual ramificado sobre el aporte de VA en RC*



Nota. Elaboración propia con base en ICFES.



al incluirla como criterio de desagregación se hallaron diferencias a favor de los programas acreditados, aunque más marcadas en las licenciaturas de universidades presenciales-oficiales (24 p.p. de diferencia con respecto a las no acreditadas) que en las de instituciones presenciales-privadas (9 p.p. de diferencia). Parece que la asociación entre la acreditación de un programa y su aporte de VA en RC es sólo parcial, pues el 56% de las licenciaturas presenciales de este segundo subgrupo (38 oficiales y 31 privadas) no aportaron VA a sus estudiantes en la competencia de RC, a pesar de contar con acreditación de alta calidad.

Finalmente se identificó que, de los 255 programas categorizados en el subgrupo, dos hacen parte de la oferta de 72 IES. De ellas, se analizaron 19 instituciones (aquellas con 5 o más programas de licenciatura de “otras áreas”) identificando en cada una el porcentaje de sus programas que aportan VA en RC, en relación al total de programas que ofertan. En la tabla 2, se puede observar que se destacaron 5 instituciones oficiales que logran que más del 73% de sus programas aporten VA en RC: Universidad Distrital, Universidad de Antioquia, Universidad Pedagógica Tecnológica de Colombia, Universidad del Valle y Universidad Pedagógica Nacional.

**Tabla 2**

*IES con más de cinco licenciaturas de “otras áreas” de énfasis, con un mayor porcentaje de programas que aportan VA en RC*

IES	Programas de “otras áreas”*			% aportan VA
	Total	No aportan VA	Aportan VA	
Universidad Distrital	5	0	5	100%
Universidad de Antioquia	12	2	10	83%
Universidad Pedagógica Tecnológica de Colombia	11	2	9	82%
Universidad del Valle	10	2	8	80%
Universidad Pedagógica Nacional	15	4	11	73%
Universidad Santo Tomas	5	2	3	60%
Universidad del Cauca	7	4	3	43%
Universidad de Pamplona	5	3	2	40%
Universidad de Nariño	8	5	3	38%
Universidad del Tolima	8	5	3	38%
Universidad Tecnológica de Pereira - UTP	8	5	3	38%
Corporación Universitaria Minuto de Dios -Uniminuto	8	6	2	25%
Universidad del Quindío	6	5	1	17%
Universidad de San Buenaventura	9	8	1	11%
Universidad del Atlántico	8	8	0	0%
Universidad de Córdoba	6	6	0	0%
Universidad Tecnológica del Choco-Diego Luis Córdoba	6	6	0	0%
Corporación Universitaria del Caribe - CECAR	5	5	0	0%
Universidad Surcolombiana	5	5	0	0%

Nota. “Otras áreas” de énfasis diferentes a matemáticas y ciencias naturales. Elaboración propia con base en ICFES.

## Conclusiones y aportes de política pública

El sólo hecho de cursar un programa de Licenciatura en Colombia, no parece necesariamente asegurar un avance en el desarrollo de las competencias de LC y RC. De hecho, menos de la mitad de los programas de licenciatura lo hacen.

Desde otra perspectiva, también se podría considerar que, dado que las licenciaturas reciben los bachilleres del país con la media más baja en el puntaje de Saber 11, el resultado de que al menos el 49% de los programas logran aportar VA en LC, y el 43% en RC, puede ser considerado como una buena noticia, en el sentido de evidenciar que a pesar de las dificultades que traen buena parte de los estudiantes admitidos a los programas de Licenciatura, sí es posible que desde la educación universitaria se impacte en el desarrollo de sus competencias.

Estos resultados generales sirven para sustentar el objetivo que guió este estudio, de que era necesario explorar a fondo las características que diferencian los programas de educación que aportan o no, VA en estas dos competencias.

El hallazgo de que, en las licenciaturas de educación especial y etnoeducación, educación infantil, y deportes y recreación, los estudiantes muestran un retroceso en el nivel de las competencias de LC y RC (cuando se compara su nivel de entrada y salida de los programas) parece demostrar que el nivel alcanzado en una competencia no se mantiene con el tiempo, si el proceso de formación en ella no es intensivo y continuo.

La evidencia de que un alto porcentaje de las licenciaturas en lengua castellana, filosofía y ciencias sociales, aportan VA en LC, y que un alto porcentaje de las licenciaturas de matemáticas y ciencias naturales, son las que aportan VA en RC, parece apoyar la hipótesis de que el avance en estas dos competencias está relacionado en muchos casos con un desarrollo no intencional a partir de la formación durante 4 o 5 años, en determinadas áreas disciplinares.

Estos resultados, permiten suponer que la evaluación de las competencias generales en la prueba Saber Pro, está siendo igualitaria, pero no equitativa, en función de que no está valorando el impacto favorable que tiene en la medición de competencias como la LC o el RC, el hecho de haber cursado carreras con énfasis específicos, que están asociados a las competencias evaluadas.

De estos mismos análisis surge un primer foco de reflexión en torno a la mejora en la calidad en las licenciaturas, y tiene que ver con el resultado de que hay 16 licenciaturas de lengua castellana, filosofía o ciencias sociales, que aun siendo de estos énfasis, no aportan VA en LC, y 7 programas de Matemáticas o Ciencias Naturales que, a pesar de ser de estos énfasis, no aportan VA en RC.

Como lo afirman Valencia, Aparicio y Villegas (2020), los programas de formación de formadores muestran en la mayoría de sus indicadores un resultado que está lejos de ser el deseable, en un núcleo básico de conocimiento que debería idealmente ser modelo para los demás. Preocupa especialmente que una vez descontados los efectos del énfasis disciplinar, el porcentaje de licenciaturas que están haciendo aporte de VA en LC (39%) y RC (34%) es muy bajo, ratificando de nuevo, los retos de calidad existentes en muchos de los programas de formación de formadores en nuestro país.

Los análisis a partir de variables específicas como la modalidad del programa (presencial-no presencial), mostraron que, tanto en LC como en RC, hay un mayor porcentaje de programas presenciales que aportan VA, y de programas no presenciales (a distancia y virtuales) que no lo hacen. Como se evidenció en los datos, el 90% de los programas no presenciales, de “otras áreas” de énfasis diferentes a lengua castellana, filosofía y ciencias sociales, no aportaron VA en LC, y el 84% de los programas no presenciales, de “otras áreas” de énfasis diferentes a matemáticas y ciencias naturales, no aportaron VA en RC. La contundencia de estos datos, nos debe llevar a reflexionar sobre las estrategias necesarias para disminuir las brechas de calidad existentes entre las licenciaturas presenciales y no presenciales.

En cuanto a la comparación del VA agregado que aportan las licenciaturas de instituciones oficiales y privadas,

se hallaron diversos datos que evidencian que los programas de educación de las IES oficiales parecen estar haciendo una mejor labor en la formación de las dos competencias analizadas.

De las 83 licenciaturas que hacen aporte de VA en las dos competencias, 71 de ellas (85%) pertenecen al sector oficial, y en el análisis que se hizo de las IES (con más de 5 programas de licenciatura), para determinar cuáles tenían un mayor porcentaje de programas que aportan VA, las IES que ocupan los primeros lugares, tanto en LC como en RC, fueron del sector oficial: Universidad Distrital, de Antioquia, Valle y Pedagógica Nacional.

La subcategoría más destacable en el aporte de VA en LC fue la de las licenciaturas en lengua castellana, filosofía y ciencias sociales, que son presenciales, de universidades oficiales, y que cuentan con acreditación de alta calidad (97 % de los programas). Y la más destacable en aporte de VA en RC fue la de las licenciaturas en matemáticas y ciencias naturales, que son presenciales, de universidades oficiales, y que cuentan con acreditación de alta calidad (100 % de los programas).

Sin embargo, respecto a las licenciaturas de las instituciones oficiales, se evidenció el hecho de que entre ellas están (como acabamos de ver) las subcategorías con el mayor porcentaje de programas que aportan VA, pero también entre las oficiales está la subcategoría con el mayor porcentaje de las que no aportan VA en LC, que es la de las licenciaturas oficiales-no presenciales. Este resultado, parece evidenciar la amplia brecha de calidad que existe entre el alto nivel de calidad de la formación de educadores en algunos programas presenciales de instituciones oficiales y el bajo nivel de muchos de los

programas no presenciales, de instituciones oficiales. Este hallazgo debe servir como campanazo de alerta para el actual sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior, y la necesidad de un mayor seguimiento a los programas de educación no presencial.

Respecto a la acreditación o no de los programas, los resultados evidenciaron en general amplias diferencias a favor del aporte de VA que hacen los programas acreditados, tanto en las licenciaturas de universidades presenciales-oficiales, como en las de instituciones presenciales-privadas. No obstante, parece que la asociación entre la acreditación de un programa y su aporte de VA es sólo parcial, pues el 41,2% (en LC) y el 56% (en RC), de los programas presenciales de “otras áreas”, a pesar de contar con acreditación de alta calidad, no aportaron VA a sus estudiantes en estas dos competencias. Este resultado, debe servir para promover un análisis de los procesos y condiciones bajo las cuales se están otorgando las acreditaciones de alta calidad, y reflexionar sobre la coherencia o no, que debe existir entre el concepto de “alta calidad” de un programa y el aporte de VA que genera.

Sin un flujo permanente de maestros (con un alto nivel de competencias) desde la educación superior hacia los niveles de educación preescolar, básica y media, los avances en términos de la calidad educativa en el país seguirán siendo modestos (Jola, 2011; Bonilla y Galvis, 2012). Por tanto, urge profundizar en el análisis de los procesos de formación de nuevos maestros en Colombia, incorporando el aporte de VA en la formación de Licenciados como un indicador adicional para evaluar su calidad, y analizando la viabilidad de implementar las recomendaciones de política pública que han surgido del presente estudio.