

ESTUDIO

n.º 001

Incidencia de factores
personales, familiares,
escolares y geográficos en la
inscripción al concurso de
Beca 18 - modalidad ordinaria:
un estudio a partir de la
convocatoria 2022

Abril de 2024



Estudio: Incidencia de factores personales, familiares, escolares y geográficos en la inscripción al concurso de Beca 18 – modalidad ordinaria: un estudio a partir de la convocatoria 2022

Ministro de Educación:

Morgan Niccolo Quero Gaime

Viceministra de Gestión Institucional:

Fátima Soraya Altabás Kajatt

Directora Ejecutiva de PRONABEC:

Ivette Melva Infantes Montalvo

Director de la Oficina de Planificación y Presupuesto:

Dante Javier Beltran Arias

Directora de la Unidad de Estudios Sociales y Generación de Evidencias:

Lucía del Rosario Espezúa Berríos

Elaboración y revisión:

Oscar Ñiquen Lasteros

Camilo José Quintana Castro

Nikolai Elías Tovar Soto

Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (Pronabec)
Ministerio de Educación
Avenida Arequipa 1935-Lince, Lima, Perú
www.pronabec.gob.pe



Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo examinar los factores que incidieron en la inscripción al concurso de Beca 18 para la convocatoria 2022 en su modalidad ordinaria. Partiendo de un marco teórico integral y una revisión de literatura concerniente al tema, el análisis del estudio incluyó variables clave en distintos niveles: individual, hogar, escolar y geográfico. Para ello, se adoptó un enfoque cuantitativo, utilizando un modelo de regresión logística binomial. Los resultados del análisis destacan, a nivel individual, la relevancia de factores como la inscripción previa en convocatorias, el año de egreso de la secundaria, la postulación a universidades y el rendimiento académico. A nivel de hogar, resulta significativo el nivel educativo de los padres, la conformación del hogar y la experiencia previa con Beca 18 de otros miembros del hogar. En el contexto escolar, se identifica la influencia de elementos como las charlas informativas sobre el PRONABEC, actividades relacionadas con la educación superior, la presencia de becarios y postulantes a Beca 18, así como el tipo de gestión escolar. Por último, en el nivel geográfico, se asocia la inscripción a Beca 18 con factores como la proximidad a instituciones de educación superior priorizadas por el PRONABEC, el acceso a internet, y la existencia de necesidades básicas insatisfechas, entre otros. A la luz de los resultados empíricos, se proponen recomendaciones de políticas dirigidas tanto al PRONABEC como a otros actores relevantes y garantizar un acceso más equitativo a estas oportunidades educativas. Estas recomendaciones buscan mejorar las condiciones de acceso y participación en el concurso, con un enfoque particular en aquellos factores que han demostrado tener un impacto significativo en la decisión de los estudiantes de inscribirse en Beca 18.

Índice

1. Introducción	6
2. Marco teórico	7
3. Marco conceptual	11
3.1. <i>Marco institucional del PRONABEC</i>	11
3.2. <i>Proceso de inscripción a Beca 18</i>	12
4. Estudios empíricos	14
4.1. <i>Estudios a nivel internacional</i>	14
4.2. <i>Estudios a nivel nacional</i>	16
5. Metodología	17
5.1. <i>Datos</i>	17
5.2. <i>Plan de análisis</i>	19
6. Estadística descriptiva	19
7. Resultados	21
7.1. <i>Características a nivel individual</i>	23
7.2. <i>Características del hogar</i>	24
7.3. <i>Características del colegio</i>	26
7.4. <i>Contexto social y geográfico</i>	30
8. Conclusiones	32
9. Recomendaciones	35
Referencias	43
Anexos	47

Índice de gráficos

Gráfico 1: Modelo conceptual de factores que influyen en la decisión de inscribirse al concurso de Beca 18.....	11
Gráfico 2: Articulación de Beca 18 con los componentes del PRONABEC	12
Gráfico 3: Proceso de postulación, preselección y selección del concurso de Beca 18.....	13

Índice de tablas

Tabla 1: Estadísticas descriptivas de la base de datos	20
Tabla 2: Efectos marginales de la probabilidad de inscribirse al concurso de Beca 18	21

Índice de anexos

Anexo 1. Variables del modelo	47
Anexo 2. Número de observaciones según las variables del modelo	49

1. Introducción

El Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (PRONABEC) se creó en 2012 para garantizar el acceso, permanencia y culminación de la educación superior (ES) de estudiantes talentosos y vulnerables. Este tipo de intervenciones de política pública contribuye a una sociedad más equitativa permitiendo la movilidad social de los jóvenes y, de esta manera, fomentar la mejora en las condiciones de vida.

Con base en estos objetivos, el PRONABEC cuenta con diferentes servicios de ayuda financiera para los estudios superiores, incluyendo becas y créditos educativos. Entre estos servicios destaca Beca 18, la beca más emblemática y de mayor antigüedad, la cual brinda asistencia a jóvenes egresados de la educación básica con alto rendimiento académico y bajos recursos económicos¹. Asimismo, Beca 18 cuenta con modalidades especiales dirigidas a poblaciones vulnerables o en situaciones particulares, tales como jóvenes en situación de orfandad o población afectada por el conflicto armado interno². No obstante, la modalidad ordinaria³ concentra la mayor proporción de plazas para becas.

Además de financiar los costos académicos como matrícula y pensiones, Beca 18 también proporciona subvenciones mensuales para manutención e incluso, gastos de transporte interprovincial de ser necesario. Por otro lado, además de los beneficios económicos otorgados, la beca brinda acompañamiento integral (soporte académico y socioemocional) a los beneficiarios durante su trayecto en sus estudios superiores.

En cada convocatoria, mediante un concurso dividido en diferentes fases, se otorgan becas a aquellos participantes que cumplan con los requisitos y que alcancen una vacante a través de su orden de mérito. Hasta la convocatoria del 2023, a través de la modalidad ordinaria de Beca 18, se ha beneficiado a más de 59 000 jóvenes peruanos. Las evaluaciones de impacto realizadas sobre esta beca identificaron efectos positivos en cuanto al acceso y matrícula oportuna en ES, acceso a instituciones de educación superior (IES) de mejor calidad, avance y desempeño académico, y mayor tiempo dedicado a actividades académicas (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015; 2017; 2018).

En ese sentido, se hace evidente los beneficios que Beca 18 puede ofrecer a los jóvenes peruanos. Sin embargo, según la información disponible, se halla que, en promedio, alrededor de 20 de cada 100 jóvenes que cumplen con los requisitos para postular a esta beca aplican al mismo. Entre los años 2019 y 2023, la tasa de inscripción a los concursos se ubicó en un rango del 13.8% y 22.4%. Esta situación podría afectar tanto el acceso como la continuidad en la ES de los jóvenes con alto rendimiento académico y vulnerabilidad económica, así como los efectos de estas en sus ingresos salariales y su movilidad social.

A nivel regional, no se ha encontrado literatura que aborde directamente las razones subyacentes o factores que se encuentren relacionados con la postulación al concurso de esta beca en particular. Contar con tal información resulta importante pues contribuiría con la política institucional del PRONABEC y, en general, con las políticas de educación e inclusión

¹ La identificación de esta condición se realiza de acuerdo con el Sistema de Focalización de Hogares - SISFOH.

² Beca 18 contempla siete modalidades especiales.

³ Se define a la modalidad ordinaria a aquella que está enfocada en la población de jóvenes con alto rendimiento académico y condición de pobreza.

social. Así, el objetivo principal del presente estudio es examinar los factores asociados con la inscripción en el concurso de Beca 18 para la convocatoria 2022, en su modalidad ordinaria. Se optó por abordar esta convocatoria debido a la insuficiencia de datos disponibles sobre el año 2023 respecto a ciertas variables que forman parte del análisis. En ese sentido, se debe tener en cuenta, al momento de interpretar los resultados, que esta convocatoria elegida es particular dado que para esa convocatoria no se implementó el Examen Nacional de Preselección (ENP).

Con base en este objetivo, el documento se divide en nueve secciones. La primera parte se propone como una introducción al estudio. La segunda está dedicada a abordar el contexto y proceso de inscripción al concurso de Beca 18. La tercera parte se centra en la revisión de marcos teóricos pertinentes al objetivo del estudio. Luego, en la cuarta parte, se describe la literatura empírica relacionada a la aplicación a programas de ayuda financiera para estudios superiores. En la quinta parte se describe la metodología utilizada para el estudio. En la sexta y séptima parte del documento se presentan los resultados de los análisis. Posteriormente, en la octava y novena parte se presentan las conclusiones y recomendaciones con referencia a los hallazgos principales, respectivamente.

2. Marco teórico

Primero, hay que señalar la escasa literatura existente que aborda el tema de solicitud de ayuda financiera para la ES. A pesar de esta limitación, es viable adoptar diversas perspectivas teóricas para explorar la temática. En esta sección se presentarán de manera sucinta los enfoques teóricos pertinentes para el caso en estudio, explicando cómo se pueden aplicar estas perspectivas en el contexto de Beca 18.

Teoría del capital humano

La teoría del capital humano, fundamentada en los trabajos de Schultz (1961) y Becker (1964), postula que la educación y la formación son formas de inversión en capital humano que pueden mejorar la productividad laboral y, por extensión, el bienestar económico. Según esta propuesta teórica, los individuos deciden el capital humano que desean acumular a través de un análisis de costo beneficio realizado con el conjunto de información disponible. En este punto, se incluyen los costos evidentes y los costos implícitos acarreados por la educación, así como los costos de oportunidad relacionados con la inactividad económica durante la etapa de educación o formación.

En este nivel, el capital físico y humano que posee el individuo y su familia son factores importantes para explicar la inscripción o no inscripción en el concurso de Beca 18. Aquellas familias que tengan relativamente bajo capital físico y humano verán más restrictivos los costos para acceder a la ES y tendrán mayor necesidad de inscribirse en programas de ayuda financiera. No obstante, también los individuos deberán evaluar los costos de oportunidad asociados a mantenerse económicamente inactivos, que en este contexto de vulnerabilidad podrían aumentar. Este matiz podría explicar por qué no todos los individuos elegibles se inscriben en el concurso de Beca 18, a pesar de los potenciales beneficios a largo plazo.

Teoría de la señalización

Si bien la teoría del capital humano puede otorgar un acercamiento a las razones por las cuales las personas accederían a la ES, tal perspectiva es parcial. Una explicación alternativa, aunque no por ello necesariamente antagónica, es brindada por la teoría de la señalización, originada en los trabajos de Spence (1973). La teoría sostiene que la educación actúa como un medio para adquirir habilidades y conocimientos y como una señal para el mercado laboral. La educación puede ser interpretada por los empleadores como un indicador de ciertas cualidades no observables de un individuo, como su habilidad, dedicación o compromiso.

En este sentido, en el marco del PRONABEC, esta teoría ofrece una perspectiva complementaria a la teoría del capital humano, permitiendo examinar los motivos subyacentes detrás de la inscripción en el concurso o convocatoria de Beca 18. Para jóvenes vulnerables, obtener una beca o un crédito educativo mediante el PRONABEC podría ser una señal fuerte de su capacidad y mérito, lo que mejoraría sus perspectivas en el mercado laboral.

La efectividad de esta señalización puede variar según varios factores, incluido el nivel de información de los empleadores sobre el rigor del PRONABEC y la calidad de las instituciones educativas asociadas. Por lo tanto, la teoría de la señalización también ilustra la importancia de la percepción y la información en el proceso de toma de decisiones para inscribirse en un programa educativo.

Teoría de la asimetría de información

La teoría de la asimetría de información, desarrollada principalmente por Akerlof (1970), y Stiglitz (1975), examina cómo la desigualdad en el acceso a información entre diferentes partes puede afectar el funcionamiento eficiente de los mercados y las decisiones individuales. En el ámbito de la educación, la asimetría informativa se manifiesta cuando los aspirantes a ayuda financiera, como Beca 18, no tienen acceso a información completa o precisa sobre aspectos como el proceso del concurso, la calidad de las instituciones de enseñanza, los costos ocultos, o las probabilidades de éxito en el proceso de selección y posterior inserción en el mercado laboral.

Para jóvenes vulnerables, que son la población objetivo de Beca 18, la asimetría de información puede ser un obstáculo significativo para la inscripción. Las barreras informativas pueden surgir de diversas fuentes, incluida la falta de orientación educativa de calidad, la complejidad de los procedimientos de inscripción o la falta de claridad en los criterios de selección. Dada la alta rigurosidad del proceso de selección y el pequeño porcentaje de becarios seleccionados, los potenciales aspirantes podrían verse desalentados para aplicar si carecen de información precisa sobre sus probabilidades reales de éxito.

En este sentido, los mecanismos para reducir las asimetrías informativas, como las ferias educativas, las campañas de difusión y los sistemas de asesoramiento, pueden ser clave en incentivar una mayor tasa de inscripción entre los elegibles.

Teoría del capital social

La teoría del capital social, influenciada por las obras de Putnam (2000), Bourdieu (1986) y Coleman (1988), entre otros, subraya la importancia de las redes sociales y estructuras

comunitarias en la toma de decisiones individuales y colectivas. Desde una perspectiva estructural funcionalista, Coleman (1988) señala que, así como el capital físico proviene de la transformación de bienes para la producción, el capital social proviene de la transformación de relaciones sociales para el logro de acciones. Según este mismo autor, el capital social tiene tres formas en las que se puede formar: i) expectativas de obligaciones en estructuras de confianza, ii) canales de información, iii) normas y sanciones efectivas.

En este contexto, se destaca la importancia, para los objetivos del estudio, de la formación de capital a través de las expectativas de obligaciones y de canales de información. Así, por ejemplo, las familias que formen parte de relaciones sociales donde circule información de becas serán de influencia en la decisión de inscribirse o no en la convocatoria de Beca 18. Del mismo modo, los centros educativos podrán contar con profesores, pares y demás actores que pueden proporcionar información, y también apoyo, sobre el proceso de postulación al concurso. Además, estas relaciones se pueden formar en otras áreas del contexto de la comunidad de los jóvenes.

Hacia una integración de teorías

Para la consecución de un entendimiento más amplio de las variables que determinan la participación en el concurso de Beca 18, es imperativo plantear un marco teórico que amalgame diversas perspectivas. Este enfoque multidisciplinario y multi-teórico no se limita a una mera superposición de doctrinas, sino que aspira a sintetizarlas en un marco analítico coherente, lo cual implica una interrelación significativa de las mismas.

Para iniciar, se introduciría la teoría del capital humano, que establece un paradigma para entender la educación como una forma de inversión que maximiza el capital humano, y por extensión, incrementa la empleabilidad y los ingresos futuros. En este contexto, la teoría de la señalización adquiere relevancia, postulando que el hecho de ser receptor de una beca puede servir como un indicador significativo de competencia y habilidad ante futuros empleadores. En el contexto de Beca 18, la población objetivo podría inscribirse al evaluar los beneficios futuros que la beca aportaría en términos de capital humano, como el acceso a una educación de calidad y a un mejor segmento del mercado laboral.

Por su parte, la teoría de la asimetría de la información podría abordar cómo las disparidades en la información accesible entre los posibles beneficiarios y los administradores del Programa pueden afectar la probabilidad de inscripción. Los candidatos pueden carecer de información completa sobre el proceso del concurso, los beneficios de la beca, los criterios de elegibilidad o incluso la existencia de la beca en sí, lo cual podría disuadir o evitar la inscripción. Este elemento podría interconectarse con la teoría del capital social, sugiriendo que una red social fuerte podría ayudar a mitigar estas asimetrías al compartir información crítica entre miembros de la comunidad. Más aún, los miembros de las redes sociales pueden intervenir como agentes que brinden soporte durante el proceso de inscripción en la convocatoria de Beca 18.

Otros autores han abordado una propuesta de integración teórica. Específicamente, Perna (2006), mediante su modelo conceptual de elección, ha planteado la integración de la teoría del capital humano con otros elementos de la teoría de la reproducción de las desigualdades,

tales como el capital social, el capital cultural y el *habitus*⁴ que también será adoptada para una teoría integrada.

De manera sintética, en línea con la teoría del capital humano, el modelo de Perna (2006a) plantea que las decisiones relacionadas a la ES se realizan por medio de una evaluación entre los beneficios y los costos que pueden traer para el joven realizar las acciones. Pero este modelo también sostiene que no se puede prescindir que esta decisión se realice en un contexto, ya que no se limita a los recursos físicos disponibles y la demanda de ES. Más bien, el contexto contempla diferentes aristas, incluyendo el nivel individual, el contexto de la escuela y la comunidad, el contexto de ES, y el contexto social, económico y de políticas públicas.

Aunque el modelo de Perna (2006b) se construyó para explorar la decisión del acceso a la ES, también se plantea que el concepto puede guiar exploraciones de resultados intermedios en el proceso de decisión del acceso a ES, como la preparación académica del joven y el financiamiento de los estudios superiores. En este último sentido, el modelo resulta también oportuno para indagar en la aplicación a programas sociales de ayuda económica. Adaptando el modelo a la postulación para apoyo económico en el contexto educativo, el modelo sugeriría que el conocimiento y experiencias con la aplicación ocurre en un contexto dado. Así, la experiencia del joven con el proceso de aplicación (o no aplicación) está influenciada, directa e indirectamente, por factores contextuales divididos en cuatro capas o niveles.

En un primer nivel, las características individuales y del hogar, incluyendo el género, la edad, el nivel socioeconómico del hogar, el nivel educativo de los padres, influirían en la decisión que tome el joven para aplicar a Beca 18.

En un segundo nivel, el contexto de educación básica y de la comunidad también tendría influencia en la aplicación. Este nivel abarca a los agentes institucionales, como son los padres, profesores, consejeros educativos, quienes proveen acceso a recursos y oportunidades como son la información sobre Beca 18 y ayuda con el proceso de aplicación a la misma. También en este nivel se ubicarían las barreras y soportes estructurales de la educación básica.

El tercer nivel incluye el contexto de ES, lo cual abarca las características y acciones ejecutadas por las IES. Para el caso de Beca 18, tendrían importancia las posibilidades de acceso que otorga su inclusión en el listado de instituciones priorizadas por el PRONABEC, así como su proximidad geográfica.

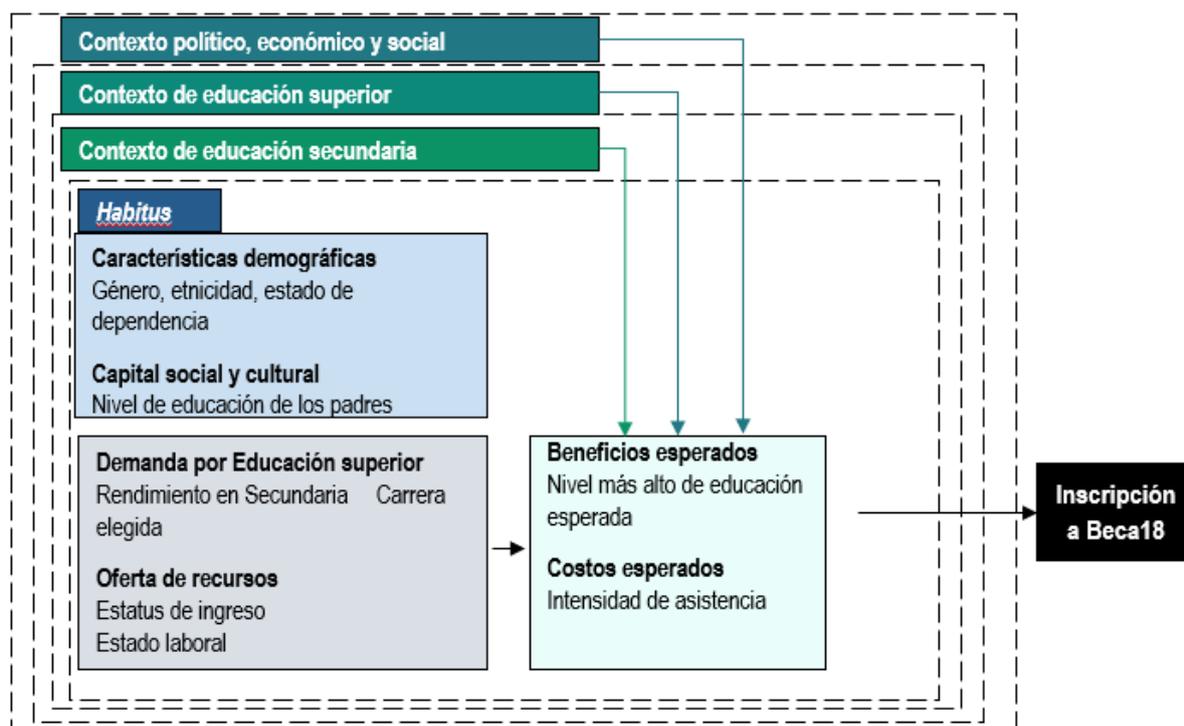
El cuarto nivel refiere al contexto social, económico y político, incluyendo características demográficas, las condiciones económicas, y las políticas públicas que puedan estar presentes.

En síntesis, el modelo conceptual propuesto sugiere que las decisiones de los jóvenes respecto a la ES se fundamentan en una comparativa entre los beneficios y costos de matricularse en dichos estudios. Esta valoración trasciende la mera consideración de la

⁴ El *habitus* es un conjunto común de percepciones subjetivas, internalizadas y basadas en la posición social que moldean las expectativas del individuo y disponen formas de obrar, pensar y sentir.

demanda existente de ES y la disponibilidad de recursos para sufragar los costos. Elementos adicionales como el *habitus* del individuo y su entorno familiar, educativo y social juegan un rol crucial en este proceso. A través de este enfoque, se aspira a ofrecer una perspectiva más integral sobre cómo los jóvenes deciden acerca de su ES.

Gráfico 1: Modelo conceptual de factores que influyen en la decisión de inscribirse al concurso de Beca 18



Fuente: McKinney y Novak (2014) y Perna (2006a)
Elaboración: PRONABEC-OPP-UESI.

3. Marco conceptual

3.1. Marco institucional del PRONABEC

A través de la Ley N° 29837, y su modificación en el artículo 1 por la Sexta Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 30281, se estableció la creación del PRONABEC bajo la tutela del Ministerio de Educación. Este organismo se encarga de la concepción, organización, implementación, supervisión y evaluación de becas y créditos educativos destinados a financiar estudios en el ámbito de la educación técnica y superior. Su ámbito de actuación abarca instituciones técnicas, universidades y otros centros de formación.

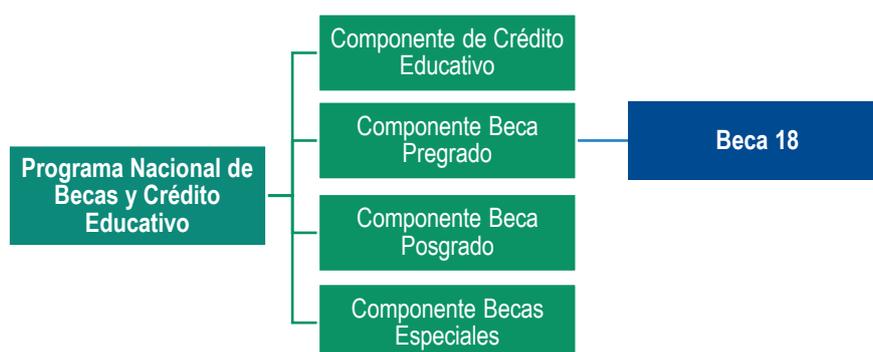
El artículo 2 de la Ley N° 29837 define el objetivo principal del PRONABEC como la promoción de la equidad en la ES. Este objetivo se materializa garantizando el acceso, permanencia y culminación en la ES de estudiantes de escasos recursos económicos y destacado rendimiento académico. Según lo dispuesto en el artículo 3 de la misma ley, entre los componentes del PRONABEC se encuentra la Beca Pregrado. Por otro lado, el artículo 4 autoriza al PRONABEC a diseñar o gestionar otras formas de becas y créditos educativos,

con el fin de responder a las necesidades nacionales y apoyar a poblaciones vulnerables o que se encuentren en circunstancias excepcionales. Finalmente, conforme al Reglamento del PRONABEC, promulgado mediante el Decreto Supremo N.º 018-2020-MINEDU, el Programa consta de tres categorías de becas: Becas de Pregrado, Becas de Posgrado y Becas Especiales, a las que se suma un componente de Crédito Educativo. Este marco normativo y estructural subraya el rol fundamental del PRONABEC en la promoción de la educación inclusiva y de calidad en el Perú.

Para el presente estudio, el análisis se enfoca a la población objetivo de Beca 18 en su modalidad ordinaria, quienes están conformados por jóvenes egresados de la educación secundaria con tercio superior y en situación de pobreza o pobreza extrema de acuerdo con los criterios de focalización establecidas por el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS).

Beca 18, que representa una modalidad integral de apoyo educativo, se financia y subvenciona directamente por el Ministerio de Educación, a través del PRONABEC, destacando su compromiso con la formación de capital humano calificado y equitativo.

Gráfico 2: Articulación de Beca 18 con los componentes del PRONABEC



Fuente: PRONABEC (2021a).
Elaboración: PRONABEC-OPP-UESI.

3.2. Proceso de inscripción a Beca 18

Para los objetivos del estudio, resulta importante conocer el proceso de convocatoria de Beca 18, el cual cuenta con diferentes etapas y fases (ver Gráfico 3). De acuerdo con las bases de las convocatorias de Beca 18, el proceso se estructura en dos etapas principales: preselección⁵ y selección, cada una subdividida en varias fases (PRONABEC, 2020; 2021b; 2022). En primer lugar, la etapa de preselección comprende cinco fases.

La fase inicial involucra la postulación para preselección, donde los candidatos presentan y/o acreditan los requisitos de la beca. Para la modalidad ordinaria, se incluyen como requisitos pertenecer al tercio superior en los dos últimos grados de secundaria y encontrarse en situación de pobreza o pobreza extrema⁶. Asimismo, en esta fase, los postulantes deben

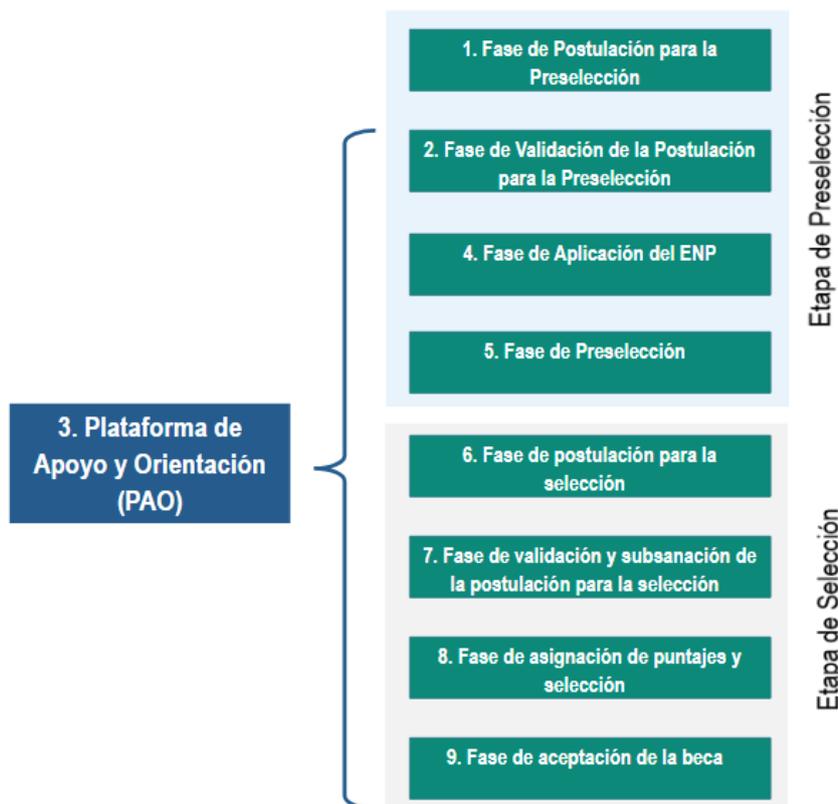
⁵ Esta primera etapa normalmente se desarrolla en el último cuatrimestre del año, con pequeñas variaciones entre convocatorias. Por ejemplo, para el año 2022, la etapa se dio entre los meses de setiembre y diciembre del 2021.

⁶ Los otros requisitos son: contar con nacionalidad peruana, tener menos de 22 años, estar cursando o haber concluido el nivel secundario como máximo tres años antes de la convocatoria y no haber estudiado o estar estudiando en la educación superior.

registrar información y subir documentos a un expediente virtual, que requiere firma electrónica o el apoyo de un representante legal en el caso de menores de edad.

En la segunda fase, el PRONABEC verifica los requisitos y documentos presentados. Los postulantes que cumplen los criterios pasan a la siguiente fase denominados como “postulantes aptos”. La tercera fase permite a los candidatos con registro completo acceder parcialmente a la Plataforma de Apoyo y Orientación (PAO)⁷, ofreciendo herramientas de orientación vocacional y materiales de preparación para exámenes de admisión de las IES.

Gráfico 3: Proceso de postulación, preselección y selección del concurso de Beca 18



Fuente: PRONABEC (2022)
Elaboración: PRONABEC-OPP-UESI.

La cuarta fase se centra en el Examen Nacional de Preselección (en adelante, ENP), que consta de preguntas de razonamiento matemático y razonamiento verbal con el objetivo de asignar un puntaje estandarizado a los postulantes aptos. Se realiza simultáneamente en todo el país, en coordinación con los órganos de coordinación y cooperación regionales⁸. En la quinta y última fase de preselección, se clasifica a los postulantes por orden de mérito basándose en los resultados del ENP y otros criterios como vulnerabilidad económica y discapacidad, otorgando así la condición de preseleccionados a todos los postulantes de acuerdo con el número de vacantes de la convocatoria.

⁷ En las convocatorias de años previas al 2022, esta plataforma quedaba restringida a aquellos postulantes preseleccionados. Desde el año 2022, la plataforma se encuentra parcialmente habilitada desde la primera etapa para todos los postulantes con registro completo.

⁸ Cabe mencionar que la aplicación del ENP se realiza desde la convocatoria 2018, aunque se vio interrumpida por el contexto de emergencia sanitaria en los años 2021 y 2022. En tales años, se utilizó como aproximación el percentil de rendimiento académico.

Previo al inicio de la etapa de selección, el PRONABEC publica el listado de IES, carreras y sedes elegibles, que incluye todas las instituciones públicas y privadas licenciadas. Las IES públicas se incluyen automáticamente, mientras que las privadas requieren un acuerdo previo que confirme su participación en el concurso. Asimismo, el PRONABEC publica el listado de IES priorizadas, el cual es un ranking construido a partir de un índice que se compone a partir de aspectos ligados a investigación, docencia e ingresos salariales de egresados de cada institución; su objetivo es incentivar, mediante puntos adicionales, a los participantes a postular a alguna IES que cumpla con los mayores estándares de calidad educativa⁹.

La etapa de selección consta de cuatro fases adicionales. Inicia con una fase de postulación para la selección, donde los candidatos deben reafirmar los requisitos de preselección y demostrar su ingreso a una IES y carrera elegible según el listado previamente publicado por el Programa. Seguidamente, en la séptima fase, el PRONABEC realiza una validación de los documentos que los preseleccionados deben subsanar si es que corresponde.

La fase ocho implica la asignación de puntajes y selección de postulantes. El algoritmo de asignación de puntos considera características de la IES¹⁰, nivel de retorno de la carrera y el puntaje obtenido en la etapa de preselección. Los resultados, incluyendo los postulantes seleccionados y no seleccionados, se publican en el sitio web del PRONABEC.

Finalmente, la última fase corresponde a la aceptación de la beca. Los seleccionados formalizan su aceptación mediante la firma electrónica¹¹ de los formatos correspondientes y el Compromiso de Servicio al Perú. En caso de menores de edad, esta formalización recae en su representante legal. La no aceptación en el plazo estipulado conlleva la pérdida de la condición de seleccionado.

Es relevante mencionar que la etapa de selección se realiza dos veces en cada convocatoria, denominadas “momentos”, permitiendo a los postulantes acceder a una mayor oferta educativa y optimizando el proceso de adjudicación de becas¹².

4. Estudios empíricos

4.1. Estudios a nivel internacional

Es reducida la cantidad de estudios que han buscado examinar los factores relacionados a la participación en programas sociales que financian la ES. En relación con la literatura a nivel regional, no se identificaron investigaciones que exploren directamente los determinantes de aplicar o no a los beneficios de programas de ayuda financiera en ES.

⁹ Para el concurso de Beca 18-2022, se consideró como priorizadas a las primeras 30 universidades e institutos de acuerdo al índice señalado.

¹⁰ Por ejemplo, la posición de la institución en el listado de IES priorizadas y el tipo de gestión.

¹¹ Se otorga las becas de acuerdo al número de becas establecido según cada convocatoria y la distribución de las mismas, siendo la modalidad ordinaria la que contempla el 70% de todas las becas. Cabe señalar que el número de becas otorgadas por el PRONABEC suele ascender a 5 000 por convocatoria aproximadamente, con excepción del año 2014 y 2015 donde se otorgaron 12 000 y 25 000 becas, respectivamente.

¹² Incluso, si el becario realiza la postulación en el “primer momento” y no logra obtener una plaza, el joven concursante puede volver a postular en el segundo “momento”. El primer momento se ejecuta entre los meses de enero y marzo del año de la convocatoria, mientras que el segundo momento se da entre los meses de marzo y mayo del mismo año.

Por otro lado, se observa mayor investigación para el caso de Alemania y Estados Unidos; aunque se debe precisar que en el contexto estadounidense los estudios están centrados en la aplicación o relleno de la Solicitud Gratuita de Ayuda Federal para Estudiantes (FAFSA por sus siglas en inglés), la cual determina la elegibilidad del estudiante para recibir ayuda financiera federal con base en sus necesidades económicas. Si bien este proceso no involucra la aplicación a ayuda financiera en sí, es el primer paso que el estudiante debe tomar para ello.

Tanto para el caso de Alemania como para Estados Unidos, se han explorado sobre los factores asociados a través de reportes estadísticos de encuestas a estudiantes (Middendorf et al., 2013 citado en Herber & Kalinowski, 2016; King, 2004; King, 2006). En el contexto de Estados Unidos, se identifica que existen mayores porcentajes de no relleno de la FAFSA entre estudiantes varones, independientes, mayores de 24 años y con ingresos más altos. (Kantrowitz, 2009a). El mismo reporte también observa que existe menor tasa de relleno en los grupos de estudiantes que asisten a una institución de dos años o tienen una asistencia a tiempo parcial. Además, otro reporte posterior encuentra diferencias del relleno con relación al tipo de institución. Se observa mayor llenado en las instituciones con fines de lucro en comparación con aquellas sin fines de lucro y aquellas públicas (Kantrowitz, 2009b).

Con relación a los hallazgos de las investigaciones econométricas, en el contexto alemán, únicamente Herber y Kalinowski (2016) exploraron los factores que estarían relacionados con la conducta de no acceder a ayuda financiera basada en necesidades económicas. Con ese objetivo emplearon técnicas de variables instrumentales y un modelo de regresión *probit*. Los autores encontraron que aspectos como el nivel educativo de los padres o su situación financiera se asocian con la conducta del estudiante. No obstante, sí se identificó que aquellos estudiantes con hermanos mayores que habían reclamado la ayuda financiera tenían mayor probabilidad de reclamar la ayuda para su caso. Asimismo, se identifica que las personas dependientes¹³ tienen menor probabilidad de reclamar la ayuda. Por otra parte, el mismo estudio observó que aquellos estudiantes que vivían en zonas urbanas tenían menor probabilidad de reclamar la ayuda financiera.

En cuanto al contexto de Estados Unidos, existe una mayor cantidad de investigaciones sobre el tema, aunque no por eso deja de ser limitada. Solo dos estudios indagan de modo específico en los factores asociados a la aplicación o no aplicación a la FAFSA (Kofoed, 2016; McKinney & Novak, 2014).

En cuanto a características demográficas e individuales, los estudios de Kofoed (2016) y McKinney y Novak (2014), a través de técnicas de regresión, observan que existe una mayor probabilidad de aplicar a la solicitud de ayuda financiera en dos grupos de minorías étnicas: hispanicos y afroamericanos. Por otro lado, mientras que Kofoed (2016) halla que las mujeres tienen mayor probabilidad de rellenar la FAFSA, McKinney y Novak (2014) solo encuentran una mayor probabilidad para las mujeres de universidades comunitarias. Por último, únicamente Kofoed (2016) observa que existe una mayor probabilidad de aplicar en el caso de estudiantes dependientes y que el relleno se asocia con los ingresos del hogar de los estudiantes. En específico, al aumentar los ingresos en 1.0%, la probabilidad de completar la FAFSA disminuía en 8.6 puntos porcentuales.

¹³ Es decir, que viven en casa de sus padres.

McKinney y Novak (2014) también identifican otros factores que estarían relacionados con la conducta de rellenar la FAFSA. En congruencia con el análisis de Kantrowitz (2009a), los estudiantes que asistían a tiempo parcial tenían menor probabilidad de completar la solicitud. También, McKinney y Novak (2014) hallaron que los estudiantes provenientes de colegios privados contaban con mayor probabilidad de rellenar la FAFSA. Asimismo, los mismos autores encuentran que estudiantes que retrasan su acceso a la ES¹⁴ son menos probables de completar la solicitud. Se sostiene que estas últimas personas estarían más distanciadas del contexto educativo y, por ello, no cuentan con acceso directo a formas de capital social.

Por otra parte, más allá de la aplicación a la FAFSA en sí, Feeney y Heroff (2013) indagaron sobre el rellenado a tiempo oportuno o tiempo tardío de la misma. A través de un análisis de regresión logística multinomial y enfocándose en estudiantes de hogares de bajo ingreso, se evaluó la probabilidad de rellenar con anticipación reducida o tardíamente la FAFSA en función de diferentes características individuales. La investigación identificó que, dentro de este grupo con necesidades económicas, era más probable que los estudiantes de hogares “más adinerados” completen la FAFSA en tiempos oportunos para calificar al financiamiento de una beca. Asimismo, los estudiantes de primera generación tenían menor probabilidad de completar la FAFSA de manera oportuna. Por último, los estudiantes con mejor desempeño académico durante su educación secundaria también contaban con mayor probabilidad de completar la FAFSA anticipadamente.

Adicionalmente a lo mencionado, otros estudios respecto a la FAFSA han propuesto que existen barreras conductuales para su rellenado. Al respecto, se sugiere que las limitaciones en la simplicidad, transparencia y predictibilidad de la solicitud tendrían consecuencias en la conducta de rellenar el formulario (Scott-Clayton, 2012). Las limitaciones con relación a estos aspectos conllevarían costos de eficiencia y equidad en el otorgamiento de ayuda financiera (Dynarski & Scott-Clayton, 2006).

4.2. Estudios a nivel nacional

A nivel nacional, algunas investigaciones de corte cualitativo examinan de manera tangencial el proceso de aplicación a Beca 18 así como los factores vinculados al hecho (Bardales, 2017; Guerrero et al., 2019; Núñez, 2022; Román, 2016)¹⁵. Por ejemplo, Guerrero et al. (2019) realizaron un estudio con aproximación etnográfica, el cual buscaba analizar la implementación de Beca 18 y la manera que influye en la trayectoria de vida de jóvenes de una zona del VRAEM. El estudio incluyó como participantes a jóvenes becarios y no becarios, así como a otros actores relevantes para el caso como son especialistas del PRONABEC y docentes de educación secundaria y superior. Por otro lado, el trabajo de Roman (2016) se enfoca en explorar sobre los soportes externos que influyeron en el proceso de inserción y permanencia en ES de beneficiarios de Beca 18. Se busca explorar el papel que ejercieron actores comunitarios e institucionales a través de entrevistas con 10 participantes de diferentes departamentos.

Entre los hallazgos, Guerrero et al. (2019) observan que la mayoría de los jóvenes participantes manejaban información imprecisa y general de Beca 18, no conociendo a detalle

¹⁴ Es decir, empiezan su educación superior luego de uno o más años de egresar de secundaria.

¹⁵ Cabe mencionar que, entre las investigaciones relacionadas se encuentran tesis de posgrado (Núñez, 2022; Bardales, 2017; Román, 2016) y una investigación realizada con una submuestra del estudio longitudinal Niños del Milenio (Guerrero et al., 2019).

los requisitos o el proceso de postulación. Más aun, la información confusa y errónea sobre la beca desalentaba a las personas de participar en el concurso. Lo hallado por Guerrero et al. (2019) va en línea con los trabajos de Bardales (2017) y Núñez (2022), quienes identifican limitaciones en la falta de anticipación para la recepción de información sobre Beca 18 y su convocatoria, así como la información inexacta y errónea sobre los mismos, y problemas en la focalización de las campañas de información.

En relación con el proceso de postulación, Guerrero et al. (2019) y Roman (2016) encuentran que los padres cumplen un rol bastante relevante. Estos últimos no solo se encargan de obtener información sobre Beca 18, sino también de estar atentos a la obtención de los documentos necesarios para la postulación, a motivar que sus hijos postulen a la beca y financiar el proceso. Sin embargo, Guerrero et al. (2019) hallan que una situación que dificulta la labor de estos actores, y también de los jóvenes, es el número de documentos que se deben presentar para la postulación y el tiempo que demora obtenerlos. Este hallazgo también es corroborado por el estudio de Roman (2016), quien aparte identifica que el capital social de los jóvenes y sus familias ayuda, por un lado, a obtener información sobre Beca 18 y, por otro lado, a acelerar los trámites en el proceso de postulación u obtención de documentos con los funcionarios de menor nivel. En cuanto a los jóvenes, Guerrero et al. (2019) indican que los obstáculos para la postulación desde su parte tienen que ver con la elección vocacional y la falta de equipos y de conectividad para la postulación en línea.

Otros estudios próximos a la temática en particular, aunque no vinculados con la aplicación de ayuda financiera para estudios superiores, se centran en indagar sobre los factores que influyen en el acceso a ES de los jóvenes, encontrándose que características demográficas tales como el sexo, la etnicidad y el área geográfica de los estudiantes de educación secundaria influyen en el acceso a la ES (Ilie et al., 2021). Además, otra parte de la literatura también detalla la existencia de factores contextuales que influirían en la transición hacia la ES. Por ejemplo, Guerrero (2013) identifica que, además de los ingresos del hogar, el nivel educativo de los padres, sobre todo contar con al menos un padre con ES, influye en la intención de los estudiantes. Estos datos se corroboran también en la investigación de Sánchez y Singh (2018), donde se observa una mayor probabilidad de matricularse en los estudiantes con madres que tienen ES. También Guerrero (2013) halla que el apoyo institucional de los colegios, en materia de ES, es un factor que explica la intención de los estudiantes de continuar con estudios superiores. En esa línea, otras investigaciones posteriores sugieren que un factor que obstaculizaría la transición a la ES, según los mismos estudiantes, es la falta de orientación vocacional (Grompone et al., 2018; Guerrero, 2014).

5. Metodología

5.1. Datos

Para la construcción de la base de datos se requirió principalmente de tres fuentes de información:

- a) Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa (SIAGIE) del Ministerio de Educación (MINEDU): contiene información de la trayectoria académica de los alumnos durante su estancia en la educación básica. Principalmente se requiere la información de alto rendimiento que, según las bases del concurso de

Beca 18, se aproxima a través de la pertenencia al tercio superior en los dos últimos años concluidos de la educación secundaria. Asimismo, contiene información general de los centros educativos donde ha estudiado el alumno. Para fines del estudio se utilizó información de las promociones 2018, 2019, 2020 y 2021.

- b) Padrón general de hogares del Sistema de Focalización de Hogares (PGH-SISFOH): el PGH-SISFOH es administrado por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) y contiene un conjunto de variables relacionadas con las condiciones de la vivienda, caracterización de los individuos y composición del hogar; para los fines del estudio se utilizaron los datos relacionados a fecha de nacimiento, área de residencia, condición socioeconómica, pertenencia a alguna comunidad nativa y el código de UBIGEO del hogar. Se utilizó el padrón a corte de octubre del 2021.
- c) Padrón de inscritos, preseleccionados, seleccionados y becarios de Beca 18: el PRONABEC cuenta con información de todas las convocatorias de esta beca en sus diversas modalidades y para cada etapa de la convocatoria. Para el presente estudio se utilizó el listado de personas declaradas como aptas y no aptas en las diferentes etapas del concurso hasta la declaración de becarios, para ello se utilizaron los padrones desde la convocatoria 2019 al 2021.

Complementariamente, se usó el Sistema de Recolección de Información para la Educación Superior (SIRIES) para filtrar aquellos postulantes que al momento de la publicación de las bases habían iniciado o culminado estudios superiores en una universidad. No obstante, para el caso de institutos y escuelas de ES no se filtraron esas observaciones debido a que no se cuenta con información de algún padrón de egresados o matriculados de estas instituciones. También se empleó el Sistema Integrado de Becas y Crédito Educativo (SIBEC) para identificar a las personas que han sido o son actualmente acreedores de una beca o crédito educativo del Estado. Estas dos bases de datos previamente mencionadas son a corte del año 2021. Asimismo, se utilizó la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del periodo 2019-2022 a fin de construir algunos indicadores de vivienda, conectividad y acceso a servicios básicos a nivel de provincia. Por último, se usó el Censo Educativo 2022 para construir variables a nivel de institución educativa que no necesariamente están en el SIAGIE (profesores con acceso a internet, eventos de orientación vocacional y ratio profesor/alumno).

A partir de estas bases de datos se construyen las principales variables que permite aproximar a la población que cumplen los requisitos de elegibilidad para Beca 18, independientemente de si participaron o no en el concurso. Asimismo, estas bases sirvieron de fuente para la construcción de variables adicionales incluidas en el modelo econométrico, por ejemplo, inscritos y becarios en el hogar, que se construyeron a partir del SISFOH y las bases referentes a Beca 18. O el caso de las variables de becarios e inscritos en el mismo colegio, que también se elaboraron a partir de las bases de Beca 18 en conjunto con el SIAGIE.

La propuesta de este estudio se restringe para la convocatoria del año 2022 por dos razones principales. La primera se vincula con la disponibilidad de datos para los análisis propuestos. Si bien el último concurso de Beca 18 concluido corresponde al año 2023, no se cuenta con disponibilidad de información sobre algunas variables que se han considerado importantes

para su inclusión en el análisis, por ejemplo, no se cuenta con información completa del Censo Educativo del 2023.

Un segundo punto se relaciona con las modificaciones que han ido realizándose en los requisitos y criterios de selección a través de los diferentes concursos. En concreto, para la convocatoria 2022 se añadió un requisito más para el concurso, que es haber egresado de la educación básica como máximo en 2018, 2019 y 2020, este filtro adicional es más restrictivo al criterio de edad empleando. Además, para la convocatoria 2022, no se realizó la fase del ENP por el contexto de emergencia sanitaria. Dado ello, no se considera conveniente plantear un análisis incluyendo concursos de años previos.

Por último, de aquí en adelante, cada vez que se hable de Beca 18 se referirá a la modalidad ordinaria, salvo que se especifique lo contrario.

5.2. Plan de análisis

Considerando que el objetivo principal es examinar los factores asociados con la inscripción en el concurso de Beca 18, se emplearon estrategias analíticas de corte cuantitativo. En primer lugar, se utilizaron estadísticos descriptivos para examinar las características personales, del hogar, del colegio y geográficas de los jóvenes inscritos y no inscritos en la convocatoria de Beca 18 del 2022. Posteriormente, a fin de tener una mayor aproximación de la influencia de estas variables en la decisión de participación en el concurso, y en línea con la literatura de determinantes de decisiones de ES y de aplicación a ayuda financiera (McKinney & Novak, 2015), se ejecutó un análisis de regresión logística.

El modelo de regresión logística permite estimar la probabilidad de ocurrencia de un evento (inscribirse en Beca18) a partir de un conjunto de variables independientes (individuales, familiares y contextuales). El modelo *logit* a diferencia del modelo de probabilidad lineal supera los problemas de heterocedasticidad, no normalidad y logra que las probabilidades estén acotadas entre a 0 y 1 (Stock & Watson, 2003).

$$Pr(Y_i = 1) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_n x_{in})}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_n x_{in})}$$

Donde $P(Y_i = 1)$ es la probabilidad de que Y tome el valor de uno para el individuo i . Para responder las preguntas de investigación Y_i es 1 cuando el individuo se inscribió en el concurso de Beca 18 y 0 en caso contrario. Como ya se mencionó, la población empleada son el conjunto de jóvenes que cumplen los requisitos de Beca 18 - 2022 en su modalidad ordinaria (inscritos y no inscritos). El detalle de las variables usadas en la modelización se resume en el Anexo 1.

6. Estadística descriptiva

Desde una perspectiva descriptiva, se pueden discernir algunas diferencias notables entre los grupos de inscritos y no inscritos en el concurso de Beca 18, al analizar ciertas variables (ver Tabla 1). Por ejemplo, el año de egreso de la secundaria presenta una diferencia considerable; el 66.6% de los inscritos egresaron en el 2021, frente al 30.4% de los no inscritos. Esto sugiere una mayor propensión a participar en el concurso de Beca 18 entre los

recién egresados de la secundaria en comparación con aquellos que egresaron en años anteriores¹⁶.

Tabla 1: Estadísticas descriptivas de la base de datos

Variables	No inscrito		Inscrito		Total	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
CARACTERÍSTICAS PERSONALES						
Inscrito en convocatorias anteriores						
Convocatoria 2019	0.08	0.2778	0.02	0.1597	0.08	0.2778
Convocatoria 2020	0.17	0.3806	0.09	0.2937	0.17	0.3806
Convocatoria 2021	0.18	0.3854	0.19	0.3972	0.18	0.3854
Año de egreso de la secundaria						
Egreso en 2018 (base)						
Egreso en 2019	0.24	0.4295	0.11	0.3142	0.24	0.4295
Egreso en 2020	0.24	0.4326	0.17	0.3785	0.24	0.4326
Egreso en 2021	0.30	0.4600	0.66	0.4715	0.30	0.4600
Postuló a la universidad	0.38	0.4873	0.61	0.4873	0.38	0.4873
Promedio de notas en la secundaria	15.63	1.0941	15.98	1.1073	15.63	1.0941
Sexo (1: Hombre 0: Mujer)	0.36	0.4818	0.34	0.4750	0.36	0.4818
CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR						
Nivel educativo de los padres						
Sin nivel (base)	0.15	0.3599	0.10	0.3033	0.13	0.3464
Primaria completa	0.40	0.4915	0.32	0.4685	0.38	0.4868
Secundaria completa	0.36	0.4821	0.45	0.4976	0.38	0.4877
Superior completa	0.07	0.2573	0.12	0.3250	0.08	0.2777
Conformación del hogar						
Sin padres ni tutores (base)						
Monoparental	0.21	0.4129	0.24	0.4290	0.22	0.4173
Biparental	0.62	0.4839	0.65	0.4762	0.63	0.4820
Al menos un tutor	0.09	0.2986	0.07	0.2678	0.09	0.2909
Experiencia con Beca 18 en el hogar						
Inscrito no apto	0.00	0.0642	0.00	0.0715	0.00	0.0642
Inscrito apto	0.03	0.1852	0.05	0.2364	0.03	0.1852
Becario	0.00	0.0707	0.01	0.1124	0.00	0.0707
Pobreza extrema	0.47	0.4994	0.43	0.4952	0.47	0.4994
Zona urbana	0.60	0.4890	0.67	0.4685	0.60	0.4890
Número de integrantes en el hogar	4.68	1.8429	4.66	1.6902	4.68	1.8429
CARACTERÍSTICAS DEL COLEGIO						
Charlas sobre el PRONABEC en el colegio	0.56	0.4953	0.5961	0.4907	0.56	0.4953
Eventos del colegio						
1: Prueba de orientación vocacional	0.57	0.4948	0.60	0.4897	0.57	0.4948
2: Charlas vocacionales	0.76	0.4256	0.78	0.4078	0.76	0.4256
3: Ferias acerca de carreras ofrecidas por las IES	0.34	0.4762	0.37	0.4850	0.34	0.4762
4: Charlas de inducción del portal PEC	0.27	0.4446	0.29	0.4546	0.27	0.4446
5: Aplicación de simulacros de admisión a la IES	0.31	0.4659	0.34	0.4750	0.31	0.4659
Becarios en el mismo colegio	0.49	0.4999	0.56	0.4954	0.49	0.4999
Inscritos aptos en el mismo colegio	0.77	0.4174	0.84	0.3626	0.77	0.4174
Profesor usa internet en el colegio	0.56	0.4963	0.59	0.4901	0.56	0.4963
Estudió en colegio COAR	0.01	0.1168	0.02	0.1681	0.01	0.1168
Gestión privada	0.09	0.2878	0.09	0.2964	0.09	0.2878

(Continúa...)

¹⁶ Los totales se pueden observar en el Anexo 2.

Variables	No inscrito		Inscrito		Total	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Convenio con universidad	0.14	0.3558	0.17	0.3795	0.14	0.3558
En zona urbana	0.58	0.4931	0.64	0.4779	0.58	0.4931
Ratio profesor/alumno	0.08	0.1301	0.08	0.0936	0.08	0.1301
CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS						
Colegio en zona VRAEM (1: Sí 0: No)	0.03	0.1842	0.01	0.1366	0.03	0.1842
Colegio en zona Huallaga (1: Sí 0: No)	0.01	0.1378	0.00	0.0984	0.01	0.1378
IES priorizadas por en la convocatoria de Beca 18						
Instituto priorizado en la provincia	0.25	0.4356	0.29	0.4560	0.25	0.4356
Universidad priorizada en la provincia	0.49	0.5000	0.51	0.4998	0.49	0.5000
Necesidades básicas insatisfechas en la provincia						
1: Características físicas inadecuadas del hogar	0.06	0.0926	0.05	0.0795	0.06	0.0926
2: Hacinamiento	0.04	0.0360	0.04	0.0310	0.04	0.0360
3: Ausencia de desagüe de ningún tipo	0.08	0.0887	0.07	0.0776	0.08	0.0887
4: Niños que no asisten al colegio	0.00	0.0098	0.00	0.0074	0.00	0.0098
5: Alta dependencia económica en el hogar	0.00	0.0068	0.00	0.0058	0.00	0.0068
El hogar pertenece a comunidad nativa	0.03	0.1855	0.01	0.1228	0.03	0.1855
Internet fijo o móvil	0.91	0.0728	0.92	0.0613	0.91	0.0728

Fuente: SIAGIE, SIRIES, SISFOH, Censo Educativo 2022 y ENAHO 2019-2022.

Elaboración: PRONABEC-OPP-UESI.

Adicionalmente, la postulación previa a la universidad parece jugar un papel importante, con un 61.2% de los inscritos que ya han postulado a la universidad, frente a un 38.8% entre los no inscritos. Esto puede indicar que aquellos que tienen aspiraciones de ES son más propensos a buscar apoyo financiero a través de Beca 18.

7. Resultados

En la Tabla 2 se presentan los resultados del análisis empírico, las variables se encuentran agrupadas por los diferentes niveles, siguiendo con la propuesta de Perna (2006). En ese sentido, se evidencia que la probabilidad de participar en la convocatoria de Beca 18 puede estar influenciada por una variedad de factores. A continuación, se abordarán los resultados de manera detallada.

Tabla 2: Efectos marginales de la probabilidad de inscribirse al concurso de Beca 18

Variables	$\frac{dy}{dx}$	Error estándar
CARACTERÍSTICAS PERSONALES		
Inscrito en convocatorias anteriores		
No se inscribió (base)		
Convocatoria 2019	0.0149**	0.0061
Convocatoria 2020	0.0319***	0.0040
Convocatoria 2021	0.1440***	0.0026
Año de egreso de la secundaria		
Egreso en 2018 (base)		
Egreso en 2019	0.0412***	0.0053
Egreso en 2020	0.0737***	0.0049
Egreso en 2021	0.4340***	0.0042

(Continúa...)

Variables	$\frac{dy}{dx}$	Error estándar
Postuló a la universidad	0.1286***	0.0018
Promedio de notas en la secundaria	0.0375***	0.0009
Sexo (1: Hombre 0: Mujer)	-0.0031*	0.0018
CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR		
Nivel educativo de los padres		
Sin nivel (base)		
Primaria completa	0.0039	0.0029
Secundaria completa	0.0147***	0.0030
Superior completa	0.0161***	0.0040
Conformación del hogar		
Sin padres ni tutores (base)		
Un tutor diferente al padre	0.0193***	0.0059
Monoparental	0.0391***	0.0054
Biparental	0.0353***	0.0052
Experiencia con Beca 18 en el hogar		
Inscrito no apto	0.0287**	0.0127
Inscrito apto	0.0393***	0.0046
Becario	0.1532***	0.0123
Zona urbana	-0.0027	0.0022
CARACTERÍSTICAS DEL COLEGIO		
Charlas sobre el PRONABEC en el colegio	0.0187***	0.0021
Eventos del colegio sobre orientación vocacional		
1: Prueba de orientación vocacional	-0.0017	0.0022
2: Charlas vocacionales	-0.0014	0.0025
3: Ferias acerca de carreras ofrecidas por las IES	-0.0112***	0.0022
4: Charlas de inducción del portal PEC	0.0062***	0.0023
5: Aplicación de simulacros de admisión a la IES	-0.0007	0.0022
Becarios en el mismo colegio	0.0135***	0.0021
Inscritos aptos en el mismo colegio	0.0343***	0.0027
Profesor usa internet en el colegio	-0.0073***	0.0019
Estudió en colegio COAR	0.0139**	0.0069
Gestión privada	-0.0592***	0.0033
Convenio con universidad	0.0029	0.0026
Ratio profesor/alumno	0.0050	0.0079
CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS		
Colegio en zona VRAEM (1: Sí 0: No)	-0.1170***	0.0057
Colegio en zona Huallaga (1: Sí 0: No)	-0.1457***	0.0079
El hogar pertenece a comunidad nativa	-0.0920***	0.0068
IES priorizadas por en la convocatoria de Beca 18		
Instituto priorizado en la provincia	0.0160***	0.0025
Universidad priorizada en la provincia	0.0119***	0.0023
Necesidades básicas insatisfechas en la provincia		
1: Características físicas inadecuadas del hogar	-0.1553***	0.0127
2: Hacinamiento	0.6816***	0.0411
4: Niños que no asisten al colegio	-1.6501***	0.1580
5: Alta dependencia económica en el hogar	-0.7748***	0.1777
Internet fijo o móvil	0.0662***	0.0198
Cantidad de observaciones	168 509	
Prob > chi ²	0,0000	
Clasificación correcta	80,4%	

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

7.1. Características a nivel individual

a) Participación en convocatorias anteriores

La variable que identifica si el joven se inscribió en los procesos previos de Beca 18 (2019, 2020 y 2021), emerge como indicador clave de la continuidad en la búsqueda de apoyo educativo. Los inscritos en la anterior convocatoria tienen 14.4 p.p. más de probabilidad de inscribirse en la convocatoria actual, en contraste con aquellos que nunca se inscribieron. Además, el análisis de los datos revela una tendencia clara: a medida que la inscripción es más reciente, la probabilidad de inscribirse en la convocatoria actual parece aumentar.

Esto sugiere que la interacción con el concurso de Beca 18 no es necesariamente un evento aislado, sino que puede estar enmarcada en una trayectoria de encuentros previos con las convocatorias de becas. El modelo de Perna (2006a), basado en la teoría de la reproducción social de Bourdieu, proporciona una lente analítica para entender esta situación. Aquellos jóvenes que han postulado antes podrían tener una actitud y disposición favorable a la búsqueda de financiamiento, lo cual probablemente se ha inculcado desde el hogar. A su vez, mediante sus postulaciones previas, la persona habría acumulado capital social y cultural que generarían una mayor facilidad para reiterar su postulación en una próxima convocatoria.

b) Año de egreso de la secundaria

Por otra parte, el análisis empírico de la variable relacionada al año de egreso revela matices interesantes. La data sugiere que la probabilidad de participar en el concurso de Beca 18 disminuye conforme el año de egreso se aleja del año de convocatoria. Ello finalmente concluye en que los egresados más recientes presentaron 43.4 p.p. más de probabilidad de inscribirse a la convocatoria de Beca 18, en comparación con los egresados más antiguos. Así, aquellos que egresaron más recientemente de la educación secundaria podrían mostrar una mayor disposición a buscar oportunidades de apoyo para continuar su educación, resultando Beca 18 una propuesta atractiva para ellos.

Estos resultados están en sintonía con los hallazgos de McKinney y Novak (2014). Los autores sugieren que los jóvenes con egreso más antiguo se encuentran menos próximos a actores que serían claves para adquirir información y soporte en el proceso, como pueden ser docentes y compañeros de estudio. En otras palabras, la distancia temporal de egreso de la educación secundaria limita el acceso directo a formas concretas de capital social.

c) Postuló a la universidad

Empíricamente, la evidencia sugiere que el apoyo financiero, como las becas o los créditos educativos, se encuentra asociado significativamente con las decisiones de los estudiantes respecto a la postulación a IES (Dynarski, 2003). Aunque la literatura específica respecto a la relación entre la postulación a la universidad y la postulación al concurso de Beca 18 en el contexto peruano pueda ser limitada, los estudios en contextos similares han demostrado la relevancia de los apoyos financieros en las decisiones educativas.

En comparación con aquellos que no postulan a una universidad, los jóvenes que postulan a una tienen 12.9 p.p. más de probabilidad de inscribirse en el concurso de Beca 18, lo que podría sugerir que aquellos individuos con intenciones de continuar su ES podrían tener una mayor disposición a buscar información sobre apoyo financiero y ver en la beca una

oportunidad para alcanzar sus metas educativas. Esta relación subraya la importancia de las intervenciones de política pública en la facilitación del acceso a la ES, y destaca la relevancia de proporcionar apoyo financiero a los estudiantes en esta etapa crítica de su trayectoria educativa.

d) Promedio de notas en la secundaria

El rendimiento académico, cuantificado a través del promedio de notas en el colegio, se presenta como un indicador significativo al explorar la probabilidad de postular al concurso de Beca 18. Un aumento de un punto en el promedio de notas de la secundaria se relaciona con 3.8 p.p. más de probabilidad de inscribirse en el concurso.

En línea con el concepto de *habitus*, se podría sugerir que el desempeño académico de los jóvenes podría ser un reflejo de una actitud favorable hacia su formación académica, lo cual también se relacionaría con la disposición a planificar su acceso a la ES. Esto último abarcaría también la búsqueda de financiamiento necesario, incluyendo un mayor contacto con Beca 18. No obstante, también puede incluirse una interpretación alternativa con base en la teoría del capital social. Feeney y Heroff (2013), quienes también encuentran resultados similares en el contexto norteamericano, plantean que aquellos estudiantes que cuentan con un mayor rendimiento académico también suelen obtener mayor atención y apoyo por parte de docentes y otros actores de la escuela. Asimismo, sus grupos sociales suelen coincidir en sus planes a futuro. En ese sentido, además de un interés mayor por la educación, los jóvenes con un rendimiento académico más alto contarán con un mayor capital social para el proceso de postulación a la convocatoria de Beca 18.

e) Sexo

La variable de sexo no mostró una significancia estadística en el modelo, sugiriendo que no existen brechas de género en cuanto a la probabilidad de participar en el concurso. Esto va en línea con indicadores de ES en Perú, donde las diferencias por género ya no resultan ser tan distantes en los últimos años. Más aun, se observan mayores tasas de transición y asistencia a la ES por parte de las mujeres, en comparación con los hombres (ESCALE-MINEDU, 2023).

7.2. *Características del hogar*

a) Nivel educativo de los padres

El acceso a la ES y su relación con la educación de los padres es un eje temático abordado en economía educativa. En el contexto de Beca 18, examinar cómo el nivel educativo de los padres influye en la probabilidad de inscripción de los jóvenes a la convocatoria de la beca se torna relevante para entender los mecanismos de movilidad educativa intergeneracional. La categoría que refleja la ausencia de nivel educativo formal (sin nivel) se toma como punto de referencia para la comparación con las otras categorías (primaria completa, secundaria completa, superior completa) de la variable de nivel educativo más alto culminado por alguno de los padres ¹⁷.

¹⁷ Por ejemplo, si el papá alcanzó el nivel superior universitario y la mamá alcanzó la secundaria, se usa el nivel superior universitario como el valor de referencia.

Los resultados revelan que a medida que aumenta el nivel educativo de los padres, la probabilidad de postulación al concurso de Beca 18 también tiende a incrementarse. En consonancia con la teoría del capital humano (Becker, 1962) y con el modelo de Perna (2006), este hallazgo respalda la idea de que los padres con una formación educativa superior¹⁸ podrían poseer más información y mayores recursos para apoyar a sus hijos en el proceso de inscripción a programas de ayuda financiera para ES.

Adicionalmente, la literatura empírica sustenta esta relación. Por ejemplo, estudios como el de Sánchez y Singh (2018) muestran que los hijos de padres con mayor educación tienden a tener mayores tasas de acceso y permanencia en la ES, aun en contextos de escasez de recursos económicos. Asimismo, el estudio de Guerrero et al. (2016) sobre las aspiraciones educativas de jóvenes sugiere que los padres con mayor nivel educativo participan más en actividades escolares sobre temas académicos y sirven como modelos referentes para los jóvenes.

b) Conformación del hogar

La estructura familiar representa un factor crucial en el proceso de toma de decisiones educativas de los jóvenes. En el contexto del concurso de Beca 18, se identifica una relación notable entre la configuración familiar y la probabilidad de participación en este concurso. En el modelo, se examina la relación de las variables que identifican la presencia de padres o tutores sobre la probabilidad de inscripción en el concurso, tomando como categoría base los casos en que no se tiene la presencia de ninguno de los mencionados. Se espera que la presencia y el apoyo de los padres o tutores pueden facilitar el acceso a becas como Beca 18, que representa una vía importante para la movilidad educativa y social.

El análisis revela que las categorías monoparental y biparental de la variable conformación del hogar ostentan efectos positivos en la probabilidad de postulación a la convocatoria de Beca 18, con coeficientes de 3.9 p.p. y 3.5 p.p. respectivamente, en comparación con la categoría de no poseer padres o tutores. Esto sugiere que los estudiantes provenientes de hogares monoparentales y biparentales tienen una mayor probabilidad de postular a la convocatoria de Beca 18. Sin embargo, la categoría “un tutor diferente al padre”, aunque también presenta coeficiente positivo (1.9 p.p.), refleja una menor magnitud a diferencia de las configuraciones monoparental y biparental. Esto podría indicar que la presencia de tutores, aunque beneficioso, no alcanza a ofrecer el mismo nivel de apoyo que un entorno familiar tradicional.

Es prudente incorporar la evidencia empírica existente que sugiere que, en el contexto del concurso de Beca 18, los padres de los jóvenes tienen un rol principal dentro del proceso de inscripción (Guerrero et al., 2019; Roman, 2016). Cabe señalar que su papel no queda restringido al apoyo moral, ya que, mediante acciones como adquirir información, obtener documentos requeridos para la postulación, contacto con actores clave (especialistas del PRONABEC, docentes del colegio, entre otros), los padres pueden convertirse en pieza fundamental para la inscripción del joven.

¹⁸ Es importante mencionar que, aquellos padres con educación superior incompleta están relacionados con una mayor probabilidad de participación del joven, en comparación con aquellos con educación superior completa, lo que podría atribuirse a que los primeros tienen una mayor valoración del costo hundido que representa no terminar la educación superior, ocasionando que brinden mayor soporte al joven de participar al programa de financiamiento.

c) Inscritos y becarios en el hogar

Los resultados indican que tener un miembro del hogar que fue inscrito no apto incrementa la probabilidad de inscripción, mientras que tener un miembro del hogar inscrito apto o un beneficiario de Beca 18 la incrementa aún más (hasta 15.3 p.p. en el caso de becario).

Los hogares donde existen miembros que han interactuado con el concurso pueden poseer una forma de capital social relevante, en cuanto a información y experiencia con los procesos de postulación a concursos de becas. El modelo estimado proporciona evidencia empírica sobre cómo la experiencia previa en el hogar afecta la probabilidad de inscripción.

Por otra parte, los jóvenes de hogares con miembros beneficiados de Beca 18, además de contar con potencial apoyo e información, podrían tener más motivación para participar en el mismo dado que existe una persona cercana que alcanzó una vacante en el concurso, que podría servir de modelo. Este último resultado está en correspondencia con los hallazgos de Herber y Kalinowski (2016) en el contexto alemán, donde se identifica que existe más probabilidad que los jóvenes reclamen ayuda financiera para estudios superiores cuando otros miembros del hogar ya han sido acreedores.

d) Zona urbana

La variable de zona urbana no muestra significancia a nivel estadístico, lo que sugeriría que la mera clasificación por área geográfica no afecta la probabilidad de inscribirse en la convocatoria de Beca 18. Es importante considerar la heterogeneidad dentro de las áreas catalogadas como urbanas y rurales. Es fundamental reconocer que no todos los entornos urbanos son homogéneos; de igual manera, los entornos rurales pueden variar considerablemente en aspectos como acceso a internet, capital social, entre otros.

7.3. *Características del colegio*

a) Charlas sobre el PRONABEC en el colegio

La variable referente a charlas informativas sobre las becas del Programa en el colegio despliega una asociación positiva con la probabilidad de postular al concurso de Beca 18, aunque el efecto es reducido conforme a los resultados del modelo estimado (1.9 p.p.). Este hallazgo propicia una ruta de exploración sobre cómo la difusión de información relativa a oportunidades educativas puede influir en las decisiones de los estudiantes.

Las charlas informativas sirven como mecanismo de diseminación de información crucial sobre la disponibilidad y los beneficios de las becas, lo que puede inclinar más la participación en la convocatoria. Sin embargo, el impacto marginal observado sugiere que, si bien la información es un factor relevante, podría no ser suficientemente decisivo en ausencia de otras condiciones favorables.

La literatura ha documentado cómo la provisión de información sobre ayuda financiera puede influir en el acceso a la misma (Loyalka et al., 2016). Estos estudios respaldan la idea de que iniciativas informativas, tales como las charlas sobre el PRONABEC, pueden tener un efecto positivo, aunque modesto, en la probabilidad de inscribirse a becas.

Este análisis sugiere la importancia de continuar explorando y fortaleciendo los mecanismos de difusión de información sobre becas y ayuda financiera, y de considerar estrategias complementarias que puedan fortalecer el impacto de estas iniciativas en las decisiones educativas de los jóvenes.

b) Eventos del colegio sobre charlas de orientación vocacional

La participación en charlas y eventos informativos y la probabilidad de inscribirse en el concurso de Beca 18 es interesante para explorar cómo distintas intervenciones de orientación pueden influir en las decisiones educativas de los jóvenes. Las variables en la categoría de “eventos del colegio” representan distintas charlas y eventos orientados a proveer información y orientación vocacional sobre ES. Según los resultados, la mayoría de estas variables no son estadísticamente significativas para explicar la probabilidad de postulación al concurso.

Los hallazgos indican que la participación en este tipo charlas y eventos no se traduce necesariamente en una mayor probabilidad de inscripción en el concurso de Beca 18. Estos resultados no estarían en línea con lo hallado por Guerrero et al. (2016), quienes encuentran que el apoyo brindado por los colegios se asocia con una mayor probabilidad de que los jóvenes participen en la ES. No obstante, los hallazgos del presente estudio guardan coherencia con otras investigaciones que más bien señalan que la mera provisión de información no es suficiente para modificar decisiones educativas, especialmente en contextos de bajos recursos o de barreras estructurales a la ES (McGuigan et al., 2016; Oreopoulos & Dunn, 2013).

Además, se podría tener la hipótesis de que la efectividad de estas charlas y eventos puede estar mediada por otros factores como la calidad de la información proporcionada, la pertinencia de los temas tratados o la identificación de los jóvenes con los emisores de dicha información. Debe precisarse que estos eventos ejecutados en los colegios no se relacionan directamente con Beca 18, sino más bien con factores relacionados con la ES de modo amplio, por lo que también es congruente que no se vinculen con una mayor probabilidad de postulación al concurso. Más aun, otros factores estructurales y socioeconómicos podrían estar desempeñando un papel más determinante en la decisión de inscribirse en la convocatoria de Beca 18, relegando el impacto de estas charlas a un plano secundario. Este análisis sugiere la necesidad de profundizar en la comprensión de cómo y en qué condiciones las intervenciones de orientación pueden ser más efectivas para incentivar la inscripción a becas. También invita a explorar estrategias complementarias que aborden de manera integral las barreras que enfrentan los jóvenes para acceder a la ES.

c) Estudiantes inscritos aptos en el concurso y becarios

El análisis del presente estudio muestra que la presencia de jóvenes becados o aptos en el colegio aumenta la probabilidad de inscripción (1.4 p.p. y 3.4 p.p., respectivamente). La presencia de estudiantes becarios o aptos en el colegio puede crear un ambiente propicio que fomente la aspiración y participación en Beca 18. Aparte de ser formas de capital social, los estudiantes becarios y aptos pueden tener un efecto positivo sobre otros estudiantes. Los estudiantes becarios también pueden servir como modelos a seguir, demostrando que es posible obtener una beca, mientras que los estudiantes aptos pueden generar una percepción de capacidad y pertenencia que incentive a otros a participar en el concurso.

La literatura ha documentado cómo las redes sociales y los modelos a seguir en el entorno educativo pueden influir positivamente en las aspiraciones y logros educativos de los estudiantes (Lin, 2001; Stanton-Salazar, 1997). Por ende, la presencia de estudiantes becarios o aptos en el colegio podría tener un impacto significativo en la probabilidad de inscribirse en el concurso.

La distinción entre becarios e inscritos también refleja diferentes niveles de logro y reconocimiento dentro del colegio, lo que podría traducirse en diferentes niveles de influencia sobre la probabilidad de participar en la convocatoria de Beca 18. Los estudiantes becarios representan un logro tangible que podría inspirar a otros, mientras que los estudiantes aptos representan un potencial que podría motivar a otros a esforzarse por alcanzar una beca.

d) Profesor con acceso a internet en el colegio

La digitalización y el acceso a la información son aspectos cruciales en la educación contemporánea, especialmente cuando se trata de acceder a oportunidades educativas superiores como las proporcionadas por Beca 18. En este sentido, la variable que denota si los profesores escolares acceden a internet mediante las instalaciones del colegio, puede ser un indicador relevante de la calidad y la modernización del entorno educativo en el que se encuentra el estudiante.

Esta variable, aunque con un efecto pequeño en el modelo, sugiere una exploración interesante. La relación inversa y marginal puede indicar que el acceso a internet de los profesores en el colegio no tiene una relación directa con la probabilidad de postular al concurso de Beca 18. Sin embargo, esto no descarta su relevancia potencial. Podría ser indicativo de otras brechas o recursos necesarios que no están siendo capturados completamente por esta variable. Además, es importante considerar que esta variable puede estar capturando solo una dimensión del entorno educativo digital y la competencia en TIC de los profesores, lo cual podría ser insuficiente para influir en las decisiones de los estudiantes respecto a la inscripción en el concurso. Sería recomendable explorar otras variables que puedan capturar de manera más precisa el nivel de competencia digital de los profesores y cómo la infraestructura digital del colegio facilita el acceso a información relevante sobre oportunidades educativas superiores.

En un entorno donde los profesores tienen acceso a internet, es probable que los estudiantes estén más expuestos a información relevante y oportunidades como Beca 18. Sin embargo, el acceso solo puede no ser suficiente, la calidad de la infraestructura digital, la competencia digital de los profesores y la integración efectiva de la tecnología en el proceso educativo podrían ser factores cruciales.

e) Estudió en colegio COAR

La realización de estudios en un COAR se asocia con una mayor probabilidad de participar en el concurso de Beca 18 (1.4 p.p.). Como se ha comentado, el desempeño académico puede mostrar la valoración del estudiante hacia la educación, lo que también se vincularía con una mayor determinación para buscar opciones que posibiliten su transición a la ES. Entre tales opciones se ubicaría la postulación al concurso de Beca 18. En tal sentido, los jóvenes que estudiaron en un colegio COAR contarían con un mayor acercamiento a Beca

18 debido a su mayor preocupación por su formación académica. Además, es probable que tengan el apoyo de otros pares al encontrarse agrupados con similares características.

f) Gestión privada

A través del análisis, se observa una asociación negativa entre haber realizado estudios en colegios de gestión privada y la inscripción en el concurso de Beca 18. Estos resultados tienen concordancia con los hallazgos de McKinney y Novak (2014) en el contexto estadounidense. Aunque se podría intuir que aquellos alumnos de colegios privados tienen más apoyo, facilitaría identificar ayuda financiera cuando sea necesaria, también puede existir una tendencia a que las campañas de difusión se focalicen en los colegios públicos. Esto es porque las personas en situación de vulnerabilidad económica acudirán a colegios de gestión pública.

Por otra parte, la menor participación de alumnos en colegios privados podría estar asociada a la información imprecisa e incorrecta de los requisitos para la postulación. Guerrero et al. (2019), para el contexto de las regiones de VRAEM y Huallaga, identificaron que un motivo asociado a la no participación de ciertos jóvenes en el concurso era que manejaban información errónea sobre los requisitos. Entre esta información imprecisa, se consideraba que Beca 18 solo estaba destinado a egresados de colegios públicos.

g) Convenio con universidades

Los resultados del análisis no identifican algún vínculo significativo entre la probabilidad de participar en la convocatoria de Beca 18 y la existencia de convenios de los colegios con las universidades para subvencionar a los alumnos con mejores calificaciones. Este escenario sugiere que un convenio no motiva a los estudiantes a buscar más becas, quizás por una sensación de seguridad o suficiencia en las oportunidades presentes.

Por ejemplo, convenios con universidades podría crear la percepción de tener asegurado un camino hacia la ES, lo que no desincentiva la inscripción en el concurso de Beca 18, pero tampoco la fomenta activamente. Esto podría deberse a una sensación de seguridad o suficiencia en las oportunidades ya presentes, sin que esto signifique una disminución en el atractivo de Beca 18.

Esta situación podría además señalar una falta de conocimiento sobre las ventajas complementarias que Beca 18 ofrece, como una cobertura más amplia que incluye manutención, materiales de estudio y otros apoyos. Es factible que los estudiantes de colegios con convenios universitarios no se identifiquen plenamente con el perfil de candidato a Beca 18, lo que no implica una preferencia activa contra el Programa, sino una posible falta de alineación entre sus expectativas y lo que ofrece Beca 18.

En consecuencia, esta ausencia de efecto apunta a la necesidad de una estrategia más afinada de comunicación y segmentación por parte del PRONABEC, buscando conectar de manera más efectiva con los estudiantes de colegios con convenios universitarios y clarificar los beneficios distintivos de Beca 18.

h) Ratio profesor/alumno

Según la literatura, las características institucionales relacionadas al apoyo que los estudiantes puedan recibir por los diferentes agentes institucionales adquieren importancia para la toma de decisiones en relación con su ES (Perna, 2006b). Así, la cantidad de profesores que puedan existir por alumno se toma como indicador relacionado con la capacidad de la institución para orientar de manera personalizada a los estudiantes. No obstante, a través del modelo no se observa una asociación entre la ratio profesor/alumno y la probabilidad de postulación al concurso.

7.4. *Contexto social y geográfico*

a) Colegio en zona VRAEM o Huallaga

En el entramado socioeconómico y educativo de Perú, se hallan regiones que, debido a diversos factores históricos y contemporáneos, enfrentan desafíos particulares que impactan en las oportunidades educativas de sus habitantes. Dos de estas regiones son el Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM) y el Huallaga, áreas que han sido escenarios de conflictos sociales y actividades ilícitas que han repercutido en el tejido social y las infraestructuras educativas.

Es crucial examinar cómo estas regiones específicas presentan desafíos únicos que pueden afectar la postulación al concurso de Beca 18. La evidencia empírica indica que las áreas afectadas por conflictos y desigualdades presentan mayores barreras de acceso a la educación dado su prolongado desplazamiento y poca integración social (Dryden-Peterson, 2011).

En el caso específico del VRAEM y el Huallaga, los efectos marginales indican que la probabilidad de participación en el concurso es significativamente diferente en comparación con otras regiones. Si el colegio en donde estudió el joven pertenecía a la zona VRAEM, la probabilidad de inscribirse se reduce en 11.7 p.p. y si pertenecía a la zona del Huallaga se reduce en 14.6 p.p. Esto puede deberse a dos factores. Primero, los resultados serían una manifestación de las desigualdades regionales y los desafíos únicos que enfrentan los estudiantes en estas áreas. Segundo, la existencia de modalidades especiales de Beca 18 para este tipo de poblaciones (modalidad VRAEM y Huallaga), también explicaría en parte que el joven no postule a la modalidad ordinaria del concurso.

b) El hogar pertenece a una comunidad nativa

La relación entre la pertenencia a una comunidad nativa y la probabilidad de postulación a concursos de becas como Beca 18, en su modalidad ordinaria, brinda una perspectiva enriquecedora sobre el acceso a oportunidades educativas en contextos de diversidad cultural. Este análisis permite explorar esta dinámica en el contexto peruano.

Los efectos marginales obtenidos del modelo reflejan una disminución en la probabilidad de inscripción para individuos pertenecientes a comunidades nativas (-9.2 p.p.). Esto puede ser interpretado como una manifestación de barreras lingüísticas, diferencias culturales, limitado acceso a la información, entre otros, y resalta la necesidad de diseñar estrategias inclusivas que permitan a estas comunidades acceder a oportunidades educativas de calidad. Por otro lado, se puede plantear que, al igual que en el caso de VRAEM y Huallaga, esta disminución

también puede tener su explicación por la existencia de modalidades especiales para este tipo de poblaciones, como es el caso de las modalidades Educación Intercultural bilingüe (EIB) o Comunidad Nativa Amazónica o Población Afroperuana (CNA y PA). Referente a ello, cabe resaltar que del total de inscritos aptos a la convocatoria de Beca 18 - 2022, el 4.5% correspondió a la modalidad "Comunidades Nativas Amazónicas y Poblaciones Afroperuanas", además, el conjunto de todas las modalidades especiales representó el 19.1%¹⁹.

c) Institutos y universidades priorizadas

Conforme al modelo logístico estimado, se confirma que las variables que denotan la presencia de al menos un instituto o una universidad priorizada según la convocatoria de Beca 18 en la provincia donde reside el estudiante son estadísticamente significativas, generando un aumento en las probabilidades de postulación al concurso.

La existencia de IES priorizadas en la proximidad geográfica de los estudiantes incrementa la atracción y accesibilidad hacia estas oportunidades educativas. La cercanía física reduce potenciales barreras logísticas y económicas asociadas con el traslado hacia las instituciones. Además, la designación de ciertas instituciones como priorizadas en la convocatoria puede considerarse un indicador de calidad o de mayor valor en la educación, lo que incentivaría a los estudiantes a inscribirse en el concurso, esperando acceder a ellas.

Asimismo, la presencia de instituciones priorizadas en la provincia puede generar un mayor conocimiento y difusión sobre Beca 18, alentando a los estudiantes locales a considerar la posibilidad de continuar sus estudios superiores y participar en el concurso.

d) Necesidades básicas insatisfechas

La relación entre las condiciones de vulnerabilidad socioeconómica y la accesibilidad a oportunidades educativas ha sido un tema de interés en la literatura de la economía de la educación. En el contexto de la convocatoria a Beca 18, las variables que identifican las necesidades básicas insatisfechas emergen como indicadores pertinentes para analizar dicha relación. Las variables que dan cuenta, a nivel de provincia, de las proporciones de hogares en viviendas inadecuadas, de niños que no asisten al colegio y de hogares con dependencia económica, reflejan condiciones de precariedad que podrían influir en las decisiones educativas de los individuos.

En el análisis se observa que estas variables presentan signos negativos, indicando una relación inversa con la probabilidad de inscribirse al concurso de Beca 18. Este resultado puede ser interpretado como una manifestación de cómo la desventaja socioeconómica puede desincentivar o dificultar la participación en programas de becas. Es plausible que las condiciones reflejadas puedan estar asociadas con mayores barreras tanto económicas como informativas para acceder a estas oportunidades educativas.

Es importante mencionar que los efectos de las necesidades básicas insatisfechas presentan magnitudes diferentes, esto podría sugerir que la alta dependencia económica en el hogar

¹⁹ Con base en los cálculos del SIBEC.

posee un efecto más determinante sobre la probabilidad de inscripción en comparación con las condiciones físicas inadecuadas de la vivienda.

e) Acceso a internet fijo o móvil

El acceso a internet se ha consolidado como una herramienta fundamental en la era contemporánea, particularmente en el ámbito educativo. En el contexto peruano, esta conectividad se revela como un elemento crucial para los aspirantes a ayuda financiera como Beca 18. Los resultados del presente estudio identifican que el acceso a internet fijo o móvil aumenta la probabilidad de inscripción en 6.6 p.p.

La relación entre la conexión a internet y las aspiraciones educativas se puede desplegar mediante diversos ejes, cada uno ilustra cómo la conectividad a internet se entrelaza con las de los jóvenes.

El primer eje se encuentra en la fase de exploración. La disponibilidad de una conexión a internet abre las puertas a un vasto reservorio de información sobre oportunidades educativas, entre ellas, los concursos de becas. La literatura académica ha ilustrado cómo el acceso a información relevante puede influir positivamente en la toma de decisiones educativas (Oreopoulos & Dunn, 2013). Esta etapa es fundamental, ya que sienta las bases para que los estudiantes puedan tomar decisiones informadas sobre su futuro educativo.

El segundo eje, el de la acción, destaca la facilidad que proporciona una conexión a internet para completar y enviar solicitudes en línea. Este aspecto es de relevancia notable en un mundo donde las interacciones digitales han ganado predominancia (Bulman & Fairlie, 2016). La virtualidad se convierte en un puente que conecta a los estudiantes con las instituciones educativas, facilitando el proceso de solicitud.

El tercer eje, centrado en la autoeficacia, sugiere que la familiaridad con la tecnología digital, adquirida a través del acceso a internet, puede fortalecer la autoeficacia de los estudiantes en la navegación por los procesos de solicitud en línea (Hargittai & Micheli, 2019), lo que podría estar vinculado con un incremento en la probabilidad de postular a concursos de becas.

En el cuarto eje, el de la comunidad, la conectividad a internet facilita la interacción con comunidades y redes de apoyo que pueden proporcionar asesoramiento y orientación sobre la solicitud de becas, impactando positivamente en la probabilidad de inscripción (Valenzuela, et al., 2009).

El quinto eje aborda la superación de barreras geográficas. En regiones donde estas barreras pueden limitar el acceso a centros de información u oficinas administrativas, el internet emerge como una herramienta vital para acceder a oportunidades educativas (Fairlie, 2012).

8. Conclusiones

El presente estudio ofrece evidencia que contribuye a comprender los factores que influyen en la decisión de inscribirse en el concurso de Beca 18 en su modalidad ordinaria. En este análisis se identificó una diversidad de aspectos personales, familiares, escolares y

geográficos que desempeñan un papel crucial. Luego, se resume los hallazgos relevantes en cada categoría, destacando los factores consistentes con la literatura existente y los que ofrecen nuevas perspectivas y desafíos a la discusión académica.

Características personales

En relación con las características personales de la población objetivo, se observa que la participación en convocatorias anteriores de Beca 18 actúa como un factor predictivo robusto. Aquí se destaca que los individuos con interacciones previas en el sistema de becas poseen un mayor grado de familiaridad y capital acumulado que favorece la continuidad en su búsqueda de apoyo educativo.

Simultáneamente, la temporalidad emerge como un elemento significativo. El análisis demuestra que el reciente egreso de la secundaria aumenta la propensión a buscar apoyo financiero para continuar con estudios superiores. Este fenómeno se constata con una disminución en la probabilidad de inscripción a medida que aumenta el lapso desde el egreso de la secundaria, sugiriendo que las barreras para acceder a la ES crecen con el tiempo, especialmente en contextos socioeconómicos adversos.

En cuanto a la intención de postular a la universidad, este aspecto resulta también significativo, confirmando lo que la literatura ha mostrado en otros contextos: el apoyo financiero influye en las decisiones educativas. En este caso, Beca 18 se presenta como un facilitador crucial para aquellos con aspiraciones de acceder a la ES.

Respecto al rendimiento académico, se confirma que un mayor promedio de notas en la educación secundaria incrementa la probabilidad de participar en el concurso de Beca 18. Este hallazgo se alinea con la idea de que un buen desempeño académico ayuda con la generación de capital social.

Finalmente, aunque el sexo no mostró una significancia estadística en el modelo logístico, su inclusión sugiere la necesidad de indagar más profundamente en las dinámicas de género y su influencia en la inclusión educativa.

Características del hogar

Según el análisis empírico, se demuestra que la probabilidad de inscripción en Beca 18 está condicionada por factores interrelacionados que convergen en el ámbito doméstico.

En primer lugar, se observa una correlación positiva entre el nivel educativo de los padres y la probabilidad de inscripción al concurso de Beca 18. Este hallazgo respalda la evidencia de que los padres con formación más avanzada pueden ofrecer un apoyo informativo y contextual más sólido a sus hijos en el proceso de solicitud de becas.

En segunda instancia, la estructura familiar también incide sobre la probabilidad de inscripción. Los hogares monoparentales y biparentales muestran una mayor propensión a la inscripción que los de tutores, sugiriendo que las dinámicas familiares tradicionales podrían ofrecer un nivel de apoyo que facilita la postulación a concursos de becas.

En tercer lugar, la experiencia previa con Beca 18 dentro del hogar, ya sea como inscritos no aptos, inscritos aptos o como beneficiarios, incrementa significativamente la probabilidad de inscripción. Este resultado pone en evidencia la importancia del capital social y la acumulación de experiencias en el proceso de inscripción, lo cual podría interpretarse como una forma de aprendizaje colectivo dentro del núcleo familiar.

Características del colegio

Los datos analizados revelan una relación compleja entre diversas características del entorno escolar y la probabilidad de inscripción en el concurso de Beca 18. En concreto, la participación en eventos y charlas escolares no se correlaciona significativamente con la inscripción, lo que podría apuntar a la limitada efectividad de tales intervenciones sin otros factores de apoyo. Por otro lado, la presencia de charlas informativas sobre el PRONABEC en las escuelas sí muestra un efecto positivo, aunque marginal, en la probabilidad de inscripción, subrayando la importancia, pero no la suficiencia, de la provisión de información²⁰.

Además, la presencia de estudiantes becados o aptos en el colegio serviría de motivación para otros estudiantes, actuando como modelos y generando un ambiente propicio que fomente la participación en Beca 18. Esto resalta la importancia del capital social y las redes de apoyo dentro del entorno educativo.

Por último, aunque el acceso de los profesores a internet en el colegio no se correlacionó positivamente con la inscripción en el concurso de Beca 18, este resultado no descarta la importancia potencial de la infraestructura digital y la competencia en tecnologías de la información y comunicación de los profesores en las decisiones educativas de los estudiantes.

En conjunto, estos hallazgos sugieren que las estrategias para incrementar la inscripción en becas para ES como Beca 18 deben ser multifacéticas y considerar tanto factores informativos como socioeconómicos y estructurales. La mera provisión de información parece insuficiente para impulsar cambios significativos en las decisiones educativas de los estudiantes.

Características geográficas

La postulación al concurso de Beca 18 se ve influenciada por variables geográficas que destacan las desigualdades regionales y los desafíos específicos de ciertas poblaciones. Primero, un colegio en zonas como VRAEM o Huallaga disminuye considerablemente la probabilidad de inscripción, ilustrando cómo el contexto sociopolítico y las desigualdades estructurales pueden influir en el acceso a oportunidades educativas, sin perder de vista que este comportamiento se podría deber a las modalidades especiales que el PRONABEC ofrece a jóvenes de dichas localidades. En cuanto a la presencia de institutos y universidades priorizadas, su efecto plantea preguntas sobre la eficacia de su selección para fomentar la inscripción.

²⁰ La variable utilizada para medir este efecto se extrajo de las bases de datos del Censo Educativo, la cual define la variable como "6. Charlas informativas sobre los programas de becas del PRONABEC". No obstante, la descripción no especifica si dicha intervención es resultado de una iniciativa propia del colegio y su personal, o si se llevó a cabo con la participación activa del PRONABEC.

Por otro lado, las necesidades básicas insatisfechas, medidas a través de condiciones de vivienda y dependencia económica, demuestran un efecto negativo en la probabilidad de inscripción, sugiriendo que la vulnerabilidad socioeconómica sigue siendo un obstáculo para el acceso a la ES. Este hallazgo es particularmente crítico cuando se observa que la alta dependencia económica puede generar mayor desincentivo que las condiciones inadecuadas de vivienda.

Además, la pertenencia a comunidades nativas podría sugerir disparidades culturales y lingüísticas, lo cual subraya la necesidad de estrategias políticas diferenciadas para estos grupos.

Finalmente, el acceso a internet emerge como un factor crucial que potencia la probabilidad de inscripción, reflejando su papel en la eliminación de barreras geográficas y en la facilitación de acceso a información y procesos de solicitud.

Limitaciones del estudio

La investigación ha buscado indagar en los factores vinculados con la inscripción en el concurso de Beca 18; pero también es adecuado considerar las limitaciones presentes. Es importante tener en cuenta que el análisis se basó exclusivamente en los datos disponibles para la convocatoria 2022. Por lo tanto, es fundamental reconocer que existen limitaciones en cuanto a la extrapolación de los resultados a otras convocatorias. Específicamente, para la convocatoria analizada, no se llevó a cabo el Examen Nacional de Preselección debido, en parte, a las restricciones sociales impuestas por el gobierno en respuesta al COVID-19. Aunque estas restricciones estaban vigentes en ese momento, es importante señalar que no eran tan estrictas como en las etapas iniciales de la pandemia.

Asimismo, en relación con las bases de datos sobre ES, se contó con mayor disponibilidad de información para el caso de universidades. No se cuentan con datos de aquellos jóvenes que cursan ES en institutos y escuelas, y que quedarían excluidos de la población objetivo de Beca 18. Motivo por el cual, dicha población se encuentra ligeramente sobre representada.

Por último, también se debe mencionar que no se dispuso de bases de datos relacionadas al alcance de los diferentes tipos intervenciones desplegadas por parte del PRONABEC, sea a nivel de persona, de colegio o a nivel distrital; por ejemplo, la identificación y seguimiento de aliados estratégicos y sus compromisos asumidos, el registro de visitas a las instituciones educativas focalizadas y la identificación de los participantes, entre otras; las cuales son difíciles de monitorear y limita la cuantificación o creación de variables/indicadores respecto a este tópico, ni su desagregación a nivel de departamento o provincia. Aunque a través del Censo Educativo se pueden tener datos de charlas relacionadas al Programa estas no reflejan las actividades ejecutadas por él, incluyendo desde la visita a instituciones educativas focalizadas, hasta entrevistas en diferentes medios.

9. Recomendaciones

Dentro de las mejoras continuas y fortalecimiento del PRONABEC, se identifica la necesidad de implementar acciones con inscripción y participación en el concurso de Beca 18. Entre estas, destaca la importancia de la inversión y fortalecimiento del capital humano como pilar

fundamental para el éxito de las iniciativas propuestas. Este enfoque no solo busca optimizar los procesos internos y la efectividad de las estrategias de difusión y apoyo, sino también enriquecer la calidad del acompañamiento brindado a los aspirantes y beneficiarios del Programa.

La inversión en capital humano implica el desarrollo de competencias y habilidades en el equipo del PRONABEC, así como en los educadores y tutores involucrados en el proceso de orientación y formación de los potenciales candidatos a Beca 18. Tal inversión se traducirá en una mejora significativa en la capacidad de estos actores para informar, motivar y guiar a los estudiantes a lo largo del proceso de inscripción, asegurando así que el Programa alcance a un espectro más amplio de la población objetivo.

Las recomendaciones incluidas en el presente documento se dividen en acciones directas del PRONABEC, acciones desde el PRONABEC en colaboración y articulación con otras instituciones, y acciones externas del PRONABEC; en línea con los resultados obtenidos y con el fin de eliminar barreras que enfrentan los jóvenes postulantes y potenciar la inscripción al concurso en Beca 18.

Recomendaciones de política y acciones bajo la gestión del PRONABEC

- **Promoción de la mejora en el rendimiento académico**

Con relación al rendimiento académico, se evidenció que se encontraba vinculado a una mayor probabilidad de inscripción. El PRONABEC podría considerar estrategias adicionales que valoricen el desempeño académico. En este sentido, se sugiere fortalecer la implementación de estrategias de difusión temprana, dirigidas a estudiantes de los primeros grados de educación secundaria con el objetivo de informar sobre la importancia del rendimiento académico durante este nivel educativo. En concreto, se sugieren estrategias costo-efectivas a través del envío de mensajería telefónica que difunda los beneficios y requisitos de Beca 18 a los padres o tutores de los escolares que se encuentran en condición de vulnerabilidad económica. MineduLAB, el laboratorio de innovación para política educativa del Ministerio de Educación, se encuentra implementando estudios de innovación con los objetivos de mejorar el desempeño académico de escolares y, a largo plazo, la postulación a la beca. Los insumos y hallazgos de tal proyecto podrían utilizarse como recurso para plantear estas nuevas estrategias.

Por otra parte, desde la perspectiva del capital social aplicado al rendimiento académico, resulta imperativo crear ambientes que promuevan el apoyo e información sobre oportunidades como Beca 18, no solo a los estudiantes de alto rendimiento que ocupan las primeras posiciones, sino también a aquellos que, estando en el tercio superior, pueden no recibir la misma atención por parte de docentes y agentes educativos debido a un menor grado de visibilidad. En ese sentido, resulta crucial que las estrategias de difusión se orienten hacia la sensibilización de profesores y personal institucional acerca de la relevancia de extender su atención a este segmento estudiantil que, si bien demuestra un rendimiento destacable, podría no estar tan involucrado en actividades extracurriculares o en la búsqueda de becas para la ES por no percibirse a sí mismos entre los más sobresalientes.

- **Apoyo al entorno doméstico y plataforma con recursos sobre Beca 18**

Uno de los hallazgos centrales es la correlación positiva entre el nivel educativo de los padres y la probabilidad de inscripción, así como que la estructura familiar sugiere que los hogares monoparentales y biparentales tienen una mayor propensión a inscribirse. Por ello, podría ser beneficioso el apoyo adicional a los jóvenes que provengan de familias con estructuras no tradicionales. En esa línea, se recomienda desarrollar una plataforma online dirigida a educadores y otra a tutores del joven, las cuales servirían como un centro de recursos para la sensibilización y formación sobre Beca 18. Estas plataformas podrían contener módulos interactivos, *webinars* y vídeos instructivos que permitan a los profesores y tutores familiarizarse con el Programa y la beca, y convertirse en multiplicadores de esta información entre los estudiantes y sus familias. Los contenidos deberían ser diseñados para ser auto instructivos y fácilmente replicables, permitiendo a los profesores comprender cómo guiar a los estudiantes a través del proceso de inscripción y cómo comunicar la importancia de la ES a los padres, sin la necesidad de una intervención personalizada por parte del PRONABEC.

Al centralizar los esfuerzos de sensibilización y formación en una plataforma virtual, el PRONABEC podría alcanzar a un mayor número de educadores de manera más coste-efectiva. Además, esta herramienta podría ser complementada con foros de discusión y líneas de ayuda donde los educadores puedan compartir experiencias, resolver dudas y recibir asistencia puntual de PRONABEC. De esta forma, la institución potencia su alcance y efectividad, facilitando la postulación al concurso de Beca 18 y reforzando la ES como un pilar de desarrollo para los estudiantes peruanos.

Es importante mencionar que, desde el año 2023, el público objetivo de las campañas de difusión de información se ha expandido y abarca también a padres, tutores y profesores de la población objetivo de las becas y créditos del PRONABEC. En esta línea, por ejemplo, desde febrero de 2024, el PRONABEC con EDUTALENTOS REGIONES del MINEDU viene trabajando en una herramienta de comunicación que permite difundir cursos, videoconferencias, talleres, eventos, concursos y otros dirigidos a las DRE/GRE y UGEL a nivel nacional. Se sugiere fortalecer estas estrategias que no se dirigen únicamente a la población objetivo, sino también a actores que cumplen un rol importante en la decisión del joven para postular a Beca 18.

Complementariamente, la estrategia de comunicación directa y externa que se propone, basada en los datos recibidos, sugiere que los jóvenes obtienen información principalmente a través de familiares, amigos, maestros e Instituciones Educativas (IIEE). En respuesta a esta dinámica, se recomienda fortalecer la colaboración con la Dirección de Formación y Capacitación (DIFOCA), entidad que mantiene vínculos con funcionarios de las DRE, GRE y las UGEL. A través de esta alianza, se busca implementar un sistema de difusión en cascada que permita que la información relevante alcance eficazmente a los docentes. Este enfoque forma parte de un nuevo paquete informativo que se viene desarrollando actualmente.

- **Programas de mentoría y redes de apoyo**

Por otro lado, la experiencia previa con Beca 18 dentro del hogar emerge como un factor significativo, indicando el valor del capital social y el aprendizaje colectivo. En este sentido, el PRONABEC podría considerar la implementación de programas de mentoría o redes de apoyo comunitario que permitan compartir experiencias y consejos entre familias que han participado en Beca 18 y aquellas que están considerando la inscripción. Además, podría ser beneficioso desarrollar una plataforma donde las familias puedan compartir sus experiencias y consejos sobre el proceso de inscripción a Beca 18, promoviendo así un ambiente de apoyo y orientación.

- **Atención a colegios sin inscritos**

La experiencia previa de Beca 18 en el colegio también resulta en un aumento de la probabilidad de la tasa de inscripción, por lo cual es necesario que el PRONABEC identifique aquellos colegios que no cuentan con beneficiarios o inscritos con el fin de fortalecer las charlas y atención a estos, al tener las charlas sobre el PRONABEC un resultado positivo y significativo. Ello resulta un reto debido al limitado personal con el que se cuenta en algunas regiones y la difícil accesibilidad espacial de algunos colegios; por lo cual resulta necesario fortalecer las acciones de las UCCOR, especialmente, en aquellas regiones con menor tasa de inscripción.

Del mismo modo, en los colegios que cuentan con becarios de anteriores convocatorias, es importante que estas personas puedan compartir sus experiencias con los nuevos estudiantes, a fin de aumentar su probabilidad de inscripción. En ese sentido, se debe seguir fortaleciendo iniciativas como las historias videograbadas de becarios del Programa.

- **Reconocimiento a la participación por colegios**

Dado que la experiencia de otros estudiantes en el colegio incrementa la probabilidad de participar en el concurso de Beca 18, también resultaría favorable adicionar otras estrategias para fomentar la participación a nivel de colegio. En ese sentido, una estrategia pertinente para promover la inscripción a Beca 18 sería otorgar una distinción a las instituciones de educación básica que alcancen una mayor participación o cuenten con más ganadores en los concursos de la beca. Al finalizar cada concurso de Beca 18, el PRONABEC podría identificar aquellas instituciones educativas con mejores resultados con el fin de otorgarles un reconocimiento público por ello. Esta acción podría generar mayor motivación en las instituciones para plantear acciones con el fin de que los jóvenes que cumplan los requisitos participen en los concursos.

- **Promoción en comunidades nativas**

En cuanto a las disparidades en relación con comunidades nativas, el PRONABEC debería potenciar los materiales de promoción bilingües con información completa y amigable sobre el proceso de postulación a la beca; además de la colaboración con líderes y organizaciones comunitarias locales para asegurar que la información sobre Beca 18 sea accesible para estas poblaciones. Además, es relevante que se generen

investigaciones particulares sobre esta población y se profundice el análisis de los factores que limitan su inscripción al concurso de Beca 18, dado que existe una modalidad dirigida específicamente hacia ellos.

- **Estrategias para zonas con limitaciones de acceso a internet**

En el caso de aquellas zonas donde exista mayores limitaciones para el acceso a internet, las estrategias enfocadas en la concientización y difusión de Beca 18 a distancia pueden generar un menor impacto. Para tales casos, se debería plantear medios tradicionales de difusión, incluyendo, por ejemplo, avisos sencillos y atractivos mediante la radio, o avisos por altavoces en zonas de mayor tránsito, como pueden ser mercados o lugares de comercio. Asimismo, se podrían complementar estas estrategias con el contacto estratégico con actores focales dentro de la comunidad. Aquellas personas que puedan cumplir un rol de líder o de guía dentro de las comunidades podrían ser capacitadas sobre el proceso de Beca 18 y así puedan socializar los conocimientos con los demás miembros de la comunidad, generando un efecto de diseminación mayor.

Cabe señalar que el PRONABEC ya se encuentra implementando acciones para reducir las brechas derivadas de las limitaciones de conectividad. Durante el año 2023 el PRONABEC incluyó dentro de sus mejoras la posibilidad de realizar simulacros del examen sin conexión a internet desde su aplicativo móvil *App PRONABEC*. Asimismo, para 2024 se plantea la posibilidad de que la información sobre las becas y sus requisitos dentro de este aplicativo también esté disponible sin conexión a internet.

- **Mejora en la eficiencia del proceso de inscripción**

Por otra parte, dado que las condiciones de accesibilidad a internet son necesarias para la inscripción de Beca 18, se sugiere una mejora en la eficiencia de este proceso en sí. Como se ha podido identificar en el segundo apartado del documento, la inscripción cuenta con varios pasos. La interacción entre la dificultad para la conexión a internet a nivel geográfico y un proceso de inscripción largo puede generar mayores limitaciones para los estudiantes que se encuentran en una condición de vulnerabilidad económica.

- **Investigaciones cualitativas complementarias**

Adicionalmente, se propone realizar investigaciones cualitativas, tanto desde la perspectiva de los jóvenes pertenecientes a la población objetivo como desde la perspectiva de los expertos del PRONABEC. El propósito de estas investigaciones sería profundizar en el entendimiento de diversos factores que influyen en la decisión de participar en el Programa, como la percepción con relación a la claridad de las bases del concurso, la percepción de éxito, el costo de oportunidad de estudiar, entre otros, los cuales no se han podido dilucidar completamente a través de métodos cuantitativos. Esta aproximación busca ofrecer una comprensión más detallada y matizada de las motivaciones, percepciones y barreras que enfrentan los potenciales beneficiarios, contribuyendo así a la formulación de estrategias más efectivas y ajustadas a las necesidades reales de los aspirantes a Beca 18.

- **Identificación de poblaciones con menores tasas de inscripción**

Con la finalidad de focalizar adecuadamente las implementaciones recomendadas, se sugiere calcular las distribuciones de inscripción a nivel de colegio y departamento, para así tomar acciones de manera estratégica.

Recomendaciones de política y acciones promovidas por el PRONABEC en colaboración con otras instituciones y organismos

- **Ampliación de la difusión de Beca 18 a través de otros programas sociales**

La investigación ha revelado que los años transcurridos desde la graduación escolar puede constituir un obstáculo para la inscripción de personas que finalizaron sus estudios secundarios en años precedentes, pero que aún son elegibles para participar en el concurso de Beca 18.

Si bien el PRONABEC ya realiza esfuerzos de carácter predominantemente informativo, la propuesta busca expandir estas actividades hacia un soporte más integral que incluya asesoría durante el proceso de solicitud. Por lo tanto, la novedad radicaría en la intensificación y extensión de estas prácticas a un mayor número de instituciones educativas, así como en el enriquecimiento de la mentoría para abarcar aspectos prácticos del proceso de aplicación, en colaboración con el Ministerio de Educación, dado que esta institución facilitará el contacto con los jóvenes y los colegios de la población objetivo del Beca 18. Asimismo, esta difusión puede incluir programas sociales que cuenten con población potencial de PRONABEC.

- **Apoyo adicional a familias en situación de precariedad**

Las necesidades básicas insatisfechas constituyen indicadores críticos de la desigualdad que representa un obstáculo para la inscripción a concursos para ayuda financiera. En este contexto, el PRONABEC tiene la oportunidad de analizar la viabilidad de promover acciones complementarias dirigidas a familias en situación de mayor vulnerabilidad. Esto podría lograrse mediante la colaboración con otros programas sociales y entidades del gobierno subnacionales que atienden a la misma población objetivo. Esta colaboración podría materializarse mediante la integración de servicios que aborden tanto las necesidades inmediatas como las estrategias de las familias beneficiadas.

Por ejemplo, se podría contemplar la inclusión de educación y asesoramiento financiero, subsidios de transporte o alojamiento y programas de apoyo psicosocial. Específicamente, intervenciones como el Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS, que se enfoca en hogares con características similares a las de los jóvenes participantes, podrían desempeñar un papel crucial en esta estrategia integrada, atendiendo a los jóvenes en etapa escolar para que puedan postular.

Adicionalmente, el Programa Nacional de Plataformas de Acción para la Inclusión Social (PAIS) representa un valioso recurso para esta sinergia. PAIS facilita y articula la prestación de servicios de programas, proyectos y actividades en los ámbitos social, económico y productivo por parte de entidades públicas y privadas, enfocándose en mejorar la calidad de vida de la población rural y rural dispersa. Su integración en la

estrategia propuesta permitiría abordar de manera más efectiva las barreras que enfrentan los potenciales beneficiarios del PRONABEC, asegurando una cobertura más amplia y una atención más ajustada a las necesidades específicas de las familias en condiciones de precariedad.

La colaboración entre el PRONABEC, JUNTOS, el Programa PAIS, y otras entidades de gobiernos subnacionales, podría concretarse a través de la implementación de políticas intersectoriales diseñados para maximizar el impacto en la reducción de las barreras a la educación.

- **Diseño de estrategias informativas en colegios**

Con relación al entorno escolar, una primera medida podría ser el diseño y ejecución de estrategias informativas más efectivas en los colegios, que no solo se limiten a charlas, sino que también incluyan talleres prácticos, asesoría personalizada y material informativo digital y físico que los estudiantes puedan revisar a su ritmo realizados por personal capacitado. Asimismo, la información incluida debe ser relevante para el concurso y tener una forma simple y sencilla para facilitar la comprensión de la población objetivo y evitar obstáculos en este ámbito.

De manera concreta, se recomienda brindar una intervención similar a “Mentoría entre pares”. Esta intervención se implementa para que becarios de ciclos avanzados brinden asesoría a nuevos becarios en su proceso de adaptación a la ES. En el caso particular del proceso de inscripción, los nuevos becarios podrían más bien ejecutar el rol de mentor para orientar a aquellos jóvenes que están por culminar o han culminado recientemente la educación secundaria dentro del distrito de procedencia. De esta manera, se estaría brindando mayor conocimiento y estrategias de apoyo para incentivar a los estudiantes a participar del concurso de Beca 18. Adicionalmente, debido a que se comparten características, los nuevos becarios podrían resultar ser un modelo de conducta para los potenciales postulantes. En este punto, se sugiere continuar considerando con detenimiento la elección de las personas que transmiten o difunden la información sobre Beca 18, ya que algunos agentes pueden tener una mayor influencia sobre las decisiones de los jóvenes que forman parte de la población objetivo. Estos agentes deben compartir características con los beneficiarios, como son las condiciones de origen o un rango de edad cercano.

Si bien el PRONABEC ya realiza esfuerzos cuyo rol ha sido predominantemente informativo, la propuesta busca expandir estas actividades hacia un soporte más integral que incluya asesoría durante el proceso de solicitud. Por lo tanto, la novedad radica en la intensificación y extensión de estas prácticas a un mayor número de instituciones educativas, así como en el enriquecimiento de la mentoría para abarcar aspectos prácticos del proceso de aplicación, en colaboración con MINEDU, dado que esta institución facilitará el contacto con los jóvenes y los colegios de la población objetivo de Beca 18.

Recomendaciones de política y acciones dirigidas a otras instituciones y organismos

- **Promoción de la Beca 18 a través de Instituciones de Educación Superior y Entidades Pública y Privadas**

La intención de acceder a la ES, estrechamente vinculada a una mayor probabilidad de inscripción, subraya la importancia de posicionar a Beca 18 como un recurso accesible y significativo para el avance académico. Es fundamental implementar estrategias de comunicación que resalten cómo este programa facilita la consecución de metas educativas. Se recomienda fortalecer las alianzas con entidades gubernamentales relacionadas con la ES, como la SUNEDU, la Dirección General de Educación Técnico-Productiva y Superior Tecnológica y Artística del Ministerio de Educación, además de las IES públicas y privadas, para maximizar la visibilidad del concurso. Asimismo, se debe fomentar alianzas con entidades privadas o figuras públicas que apoyen a la difusión de las oportunidades del PRONABEC e historias de sus beneficiarios, fortaleciendo iniciativas ya implementadas, como es el caso de la estrategia “Embajador Aliado por la Educación” que busca unir esfuerzos con el sector privado para dar más oportunidades de estudios superiores de calidad y de crecimiento profesional a los peruanos.

En concreto, se propone que las IES incorporen en sus secciones de admisión, o en las opciones de postulación de sus sitios web, información sobre la ayuda financiera del PRONABEC, complementada con recordatorios sobre aplicar a Beca 18. Asimismo, se podría aprovechar las ferias de orientación vocacional organizadas por estas instituciones como una plataforma para promover la beca. Para las entidades estatales ligadas a la ES, se aconseja adoptar políticas similares que incluyan en sus plataformas digitales y eventos presenciales información sobre el apoyo financiero disponible para los estudios superiores.

También se propone implementar campañas de sensibilización dirigidas a empresas que mantienen contratos, licitaciones o acuerdos similares con entidades estatales y que, además, cuentan con amplios canales de difusión. Este enfoque permitiría aprovechar las redes y plataformas de comunicación de dichas empresas para alcanzar una audiencia más amplia. A mediano plazo, esta estrategia podría extenderse a otras empresas que, si bien no mantienen relaciones contractuales directas con el Estado, poseen el potencial de contribuir significativamente a los objetivos de difusión. La generalización de estas campañas a un espectro más amplio de empresas facilitaría el traslado de información oportuna a la población objetivo de Beca 18.

- **Facilitación del acceso a internet**

El acceso a internet, al ser un factor que potencia la probabilidad de inscripción, resalta la importancia de la infraestructura digital. El PRONABEC podría fomentar la colaboración con los gobiernos locales y las direcciones regionales de educación para implementar espacios de acceso a equipos y servicios con internet que puedan facilitar el acceso a los portales del PRONABEC, tanto con el fin de proveer acceso a información, así como promover la inscripción a la convocatoria. Esta medida puede ser implementada de manera focalizada, priorizando aquellas zonas con mayores restricciones en cuanto a accesibilidad a internet.

Referencias

- Akerlof, G. A. (1970). *The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism*. *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp. 488-500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Bardales P., G. P. (2017). *El Programa Beca 18 como instrumento de igualdad de oportunidades e inclusión social para la realización de la vocación profesional: el caso de los becarios ingresantes a la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) en 2015*. Pontificia Universidad Católica del Perú (Tesis de Maestría). <http://hdl.handle.net/20.500.12404/9523>
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 9-49. <http://www.jstor.org/stable/1829103>
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1976). *The Economic Approach to Human Behavior*. University of Chicago Press.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241–258). Greenwood Press.
- Bulman, G., & Fairlie, R. W. (2016). Technology and education: Computers, software, and the internet. En E. A. Hanushek, S. Machin, & L. Woessmann, *Handbook of the Economics of Education*, (Vol. 5, pp. 239-280). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00005-1>
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, 94, 95-120. <https://doi.org/10.1086/228943>
- Davidson, J. C. (2013). Increasing FAFSA Completion Rates: Research, Policies and Practices. *Journal of Student Financial Aid*, 43(1), 38-54. <https://doi.org/10.55504/0884-9153.1003>
- Decreto Supremo N.º 018-2020-MINEDU (30 de diciembre de 2020). <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/1490880-018-2020-minedu>
- Dryden-Peterson, S. (2011). Conflict, Education and Displacement. *Conflict and Education*, 1(1), 4-15. <http://www.tinyurl.com/y6yv48p>
- Dynarski, S. (2003). Does Aid Matter? Measuring the Effect of Student Aid on College Attendance and Completion. *American Economic Review*, 93(1), 279-288. <https://www.jstor.org/stable/3132174>
- Dynarski, S. M., & Scott-Clayton, J. E. (2006). The cost of complexity in federal student aid: Lessons from optimal tax theory and behavioral economics. *National Tax Journal*, 59(2), 319-356. <https://doi.org/10.17310/ntj.2006.2.07>
- Estadística de Calidad Educativa [ESCALE] (2023). Tendencias. <https://escale.minedu.gob.pe/ueetendencias2016>
- Fairlie, R. W. (2012). The effects of home computers on educational outcomes: Evidence from a field experiment with community college students. *The Economic Journal*, 122(561), 727-753. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2011.02484.x>
- Feeney, M., & Heroff, J. (2013). Barriers to Need-Based Financial Aid: Predictors of Timely FAFSA Completion Among Low-Income Students. *Journal of Student Financial Aid*, 43(2). <https://doi.org/10.55504/0884-9153.1204>
- Grompone, A., Reátegui, L., & Rentería, M. (2018). Acumulación de desventajas: El tránsito de los jóvenes rurales a la educación superior. En R. Fort, M. Varese, & C. de los Ríos

- Farfán (Eds.), *Perú: El problema agrario en debate. SEPIA XVII* (pp. 431-465). Sepia. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/6256>
- Guerrero, G. (2013). *¿Cómo afectan los factores individuales y escolares la decisión de los jóvenes de postular a educación superior? Un estudio longitudinal en Lima, Perú* (Documentos de investigación, No. 69). GRADE. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/2442>
- Guerrero, G. (2014). *Yo sé que va ir más allá, va a continuar estudiando: Expectativas educativas de estudiantes, padres y docentes en zonas urbanas y rurales del Perú*. (Documentos de investigación, No. 74). GRADE. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/4330>
- Guerrero, G., Rojas, V., Cueto, S., Vargas, J. & Leandro, S. (2019). *Implementación de programas de inclusión social en territorios con población vulnerable: ¿cómo está cambiando Beca 18 la vida de los y las jóvenes del valle de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM)?* (Documentos de investigación, No. 96). GRADE. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/6426>
- Guerrero, G., Sugimaru, C., Cussianovich, A., De Fraine, B., & Cueto, S. (2016). *Education aspirations among young people in Peru and their perceptions of barriers to higher education*. (Working Paper, No. 148). Young Lives. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/4527>
- Hargittai, E., & Micheli, M. (2019). Internet skills and why they matter. En M. Graham & W. Dutton (Eds.), *The Oxford Handbook of Skills and Training* (pp. 109-124). Oxford University Press.
- Herber, S.P., & Kalinowski, M.F. (2016). *Non-Take-Up of Student Financial Aid: A Microsimulation for Germany* (BERG Working Paper Series, No. 109). Bamberg Economic Research Group. <https://hdl.handle.net/10419/130716>
- Ilie, S., Rose, P., & Vignoles, A. (2021). Understanding higher education access: Inequalities and early learning in low and lower-middle-income countries. *British Educational Research Journal*, 47(5), 1237-1258. <https://doi.org/10.1002/berj.3723>
- Kantrowitz, M. (2009a). *Analysis of why some students do not apply for financial aid. Student Aid Policy Analysis*. <http://studentaidpolicy.com/fa/20090427CharacteristicsOfNonApplicants.pdf>
- Kantrowitz, M. (2009b). *FAFSA completion rates by level and control of institution*. Student Aid Policy Analysis. <http://studentaidpolicy.com/fa/20091014fafsacompletion.pdf>
- King, J. E. (2004). *Missed Opportunities: Students Who Do Not Apply for Financial Aid*. American Council on Education, Center for Policy Analysis. <https://www.acenet.edu/Documents/IssueBrief-2004-Missed-Opportunities-Students-Who-Do-Not-Apply-for-Financial-Aid.pdf>
- King, J. E. (2006). *Missed opportunities revisited: New information on students who do not apply for financial aid*. American Council on Education, Center for Policy Analysis. <https://www.acenet.edu/Documents/IssueBrief-2006-Missed-Opportunities-Revisited.pdf>
- Kofoed, M. S. (2016). To Apply or Not to Apply: FAFSA Completion and Financial Aid Gaps. *Research in Higher Education*, 58, 1 - 39. <https://doi.org/10.1007/s11162-016-9418-y>
- Ley N.º 29837, Ley que crea el Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (13 de febrero de 2012). <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/118454-29837>

- Ley N.° 30281, Ley de presupuesto del sector público (4 de diciembre de 2014). <https://www.gob.pe/institucion/midis/normas-legales/281385-30281-ley-de-presupuesto-del-sector-publico>
- Lin, N. (2001). *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. Cambridge University Press.
- Loyalka, P., Song, Y., Wei, J., Zhong, W., & Rozelle, S. (2013). Information, college decisions and financial aid: Evidence from a cluster-randomized controlled trial in China. *Economics of Education Review*, 36, 26-40. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.05.001>
- McGuigan, M., McNally, S., & Wyness, G. (2016). Student awareness of costs and benefits of educational decisions: effects of an information campaign. *Journal of Human Capital*, 10(4), 482-519. <http://dx.doi.org/10.1086/689551>
- McKinney, L., & Novak, H. (2014). FAFSA Filing Among First-Year College Students: Who Files on Time, Who Doesn't, and Why Does it Matter? *Research in Higher Education*, 56(1), 1-28. <https://doi.org/10.1007/s11162-014-9340-0>
- Ministerio de Economía y Finanzas (2015). *Becas para educación superior: evidencias de la evaluación de impacto de Beca 18. Reporte de resultados de la primera medición de seguimiento de la Cohorte 2013*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- Ministerio de Economía y Finanzas (2017). *Becas para educación superior: evidencia de la evaluación de impacto de Beca 18*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- Ministerio de Economía y Finanzas (2018). *Efectos de mediano plazo del Programa Beca 18 (Cohorte 2013 - Modalidad Ordinaria)*. Ministerio de Economía y Finanzas
- Núñez C., G. N. (2022). *Factores que limitan el acceso al programa Beca 18 de los estudiantes de comunidades de la provincia del Cusco*. Pontificia Universidad Católica del Perú (Tesis de Maestría). <http://hdl.handle.net/20.500.12404/22613>
- Oreopoulos, P. & Dunn, R. (2013). Information and college access: Evidence from a randomized field experiment. *The Scandinavian Journal of Economics*, 115(1), 3-26. <https://www.jstor.org/stable/23356991>
- Perna, L. W. (2006a). Studying college access and choice: A proposed conceptual model. En J. C. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (Vol. 21, pp. 99-157). Kluwer Academic Publishers. https://doi.org/10.1007/1-4020-4512-3_3
- Perna, L. W. (2006b). Understanding the Relationship Between Information About College Prices and Financial Aid and Students' College-Related Behaviors. *American Behavioral Scientist*, 49(12), 1620-1635. <https://doi.org/10.1177/0002764206289144>
- PRONABEC (2020). *Bases del Concurso de Beca 18 2021. Programa Nacional de Becas y Créditos Educativos*.
- PRONABEC (2021a). *Expediente técnico del Concurso Beca 18 2022. Programa Nacional de Becas y Créditos Educativos*.
- PRONABEC (2021b). *Bases del Concurso de Beca 18 2022. Programa Nacional de Becas y Créditos Educativos*.
- PRONABEC (2022). *Bases del Concurso de Beca 18 2023. Programa Nacional de Becas y Créditos Educativos*.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Touchstone Books/Simon & Schuster. <https://doi.org/10.1145/358916.361990>
- Román A., A. M. (2016). *Trayendo de vuelta al individuo: los soportes externos en el proceso de inserción y permanencia en la educación superior de los becarios y becarias de*

- Beca 18. Pontificia Universidad Católica del Perú (Tesis de Maestría). <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7277>
- Sánchez, A., & Singh, A. (2018). *Accessing higher education in developing countries: Panel data analysis from India, Peru, and Vietnam*. *World Development*, 109, 261-278. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.04.015>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1-17. <https://www.jstor.org/stable/1818907>
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Stanton-Salazar, R. D. (1997). A Social Capital Framework for Understanding the Socialization of Racial Minority Children and Youths. *Harvard Educational Review*, 67(1), 1-40. <https://doi.org/10.1177/0044118X10382877>
- Stiglitz, J. E. (1975). The Theory of “Screening,” Education, and the Distribution of Income. *The American Economic Review*, 65(3), 283–300. <http://www.jstor.org/stable/1804834>
- Stock, J., & Watson, M. W. (2003). *Introduction to Econometrics*. Prentice Hall.
- Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. F. (2009). Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(4), 875-901. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01474.x>

Anexos

Anexo 1. Variables del modelo

Variables	Tipo de variable	Categorías y/o medición
Variable dependiente		
Inscrito en Beca 18	Dicótoma	0. No inscrito 1. Inscrito
Variables independientes		
CARACTERÍSTICAS PERSONALES		
Inscrito en convocatorias anteriores	Categórica (presentada como dicótoma de cada categórica)	1. En la convocatoria 2019 2. En la convocatoria 2020 3. En la convocatoria 2021
Año de egreso de la secundaria	Categórica (presentada como dicótoma de cada categórica)	0. Egresó en el 2018 1. Egresó en el 2019 2. Egresó en el 2020 3. Egresó en el 2021
Postuló a la universidad en años previos a la convocatoria	Dicótoma	0. Postuló 1. No postuló
Promedio de notas en la secundaria	Continua	
Sexo	Dicótoma	1. Hombre 0. Mujer
CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR		
Nivel educativo de los padres	Categórica (presentada como dicótoma de cada categórica)	0. Sin nivel (base) 1. Primaria completa 2. Secundaria completa 3. Superior completa
Conformación del hogar	Categórica (presentada como dicótoma de cada categórica)	0. Sin padres ni tutores (base) 1. Monoparental 2. Biparental 3. Al menos un tutor
Experiencia con Beca 18 en el hogar	Categórica (presentada como dicótoma de cada categórica)	1. Inscrito no apto 2. Inscrito apto 3. Becario
Pobreza extrema	Dicótoma	0. Hogar no pobre extremo 1. Hogar pobre extremo
Zona urbana	Dicótoma	0. Rural 1. Urbana
Número de integrantes en el hogar	Continua	

(Continúa...)

CARACTERÍSTICAS DEL COLEGIO		
Charlas sobre el PRONABEC en el colegio	Dicótoma	0. No recibió 1. Recibió
Eventos del colegio	Categorica (presentada como dicótoma de cada categorica)	1. Prueba de orientación vocacional 2. Charlas vocacionales 3. Ferias acerca de carreras ofrecidas por las IES 4. Charlas de inducción del portal PEC 5. Aplicación de simulacros de admisión a la IES
Becarios en el mismo colegio	Dicótoma	0. No hay 1. Sí hay
Inscritos aptos en el mismo colegio	Dicótoma	0. No hay 1. Sí hay
Profesor usa internet en el colegio	Dicótoma	0. No usa 1. Sí usa
Estudió en colegio COAR	Dicótoma	0. No estudió 1. Sí estudió
Gestión privada	Dicótoma	0. No estudió 1. Sí estudió
Convenio con universidad	Dicótoma	0. No tenía 1. Sí tenía
En zona urbana	Dicótoma	0. No 1. Sí
Ratio profesor/alumno	Continua	
CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS		
Colegio en zona VRAEM	Dicótoma	1: Sí 0: No
Colegio en zona Huallaga	Dicótoma	1: Sí 0: No
IES priorizadas por en la convocatoria de Beca 18		
Instituto priorizado en la provincia	Dicótoma	1: Sí 0: No
Universidad priorizada en la provincia	Dicótoma	1: Sí 0: No
Necesidades básicas insatisfechas en la provincia		
1: Características físicas inadecuadas del hogar	Continua	Proporción
2: Hacinamiento	Continua	Proporción
3: Ausencia de desagüe de ningún tipo	Continua	Proporción
4: Niños que no asisten al colegio	Continua	Proporción
5: Alta dependencia económica en el hogar	Continua	Proporción
El hogar pertenece a comunidad nativa	Dicótoma	1: Sí 0: No
Internet fijo o móvil	Continua	Proporción

Anexo 2. Número de observaciones según las variables del modelo

Variables	No inscrito	Inscrito	Total
CARACTERÍSTICAS PERSONALES			
Inscrito en convocatorias anteriores			
Convocatoria 2019	14 086	1 264	15 350
Convocatoria 2020	27 397	4 603	32 000
Convocatoria 2021	23 566	9 479	33 045
Año de egreso de la secundaria			
Egreso en el 2019	39 059	5 363	44 422
Egreso en el 2020	37 020	8 370	45 390
Egreso en el 2021	23 196	32 174	55 370
Postuló a la universidad	41 136	29 552	70 688
Sexo			
Mujer	83 716	31 678	115 394
Hombre	50 085	16 610	66 695
CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR			
Nivel educativo de los padres			
Sin nivel	20 395	4 941	25 336
Primaria completa	54 453	15 691	70 144
Secundaria completa	49 020	21 788	70 808
Superior completa	9 511	5 787	15 298
Conformación del hogar			
Monoparental	29 171	11 748	40 919
Biparental	83 723	31 501	115 224
Al menos un tutor	13 245	3 758	17 003
Experiencia con Beca 18 en el hogar			
Inscrito no apto	506	248	754
Inscrito apto	3 610	2 868	6 478
Becario	296	618	914
Zona urbana	76 653	32 308	108 961
CARACTERÍSTICAS DEL COLEGIO			
Charlas sobre el PRONABEC en el colegio	71 362	27 671	99 033
Eventos del colegio			
1: Prueba de orientación vocacional	71 783	27 912	99 695
2: Charlas vocacionales	96 270	36 643	132 913
3: Ferias acerca de carreras ofrecidas por las IES	43 032	17 569	60 601
4: Charlas de inducción del portal PEC	33 742	13 541	47 283
5: Aplicación de simulacros de admisión a la IES	39 545	15 968	55 513
Becarios en el mismo colegio	62 270	27 422	89 692
Inscritos aptos en el mismo colegio	100 395	40 767	141 162
Profesor usa internet en el colegio	71 270	28 251	99 521
Estudió en colegio COAR	1 112	1 405	2 517
Gestión privada	11 894	4 699	16 593
Convenio con universidad	18 644	8 425	27 069
CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS			
Colegio en zona VRAEM (1: Sí 0: No)	5 482	918	6 400
Colegio en zona Huallaga (1: Sí 0: No)	3 055	472	3 527
IES priorizadas por en la convocatoria de Beca 18			
Instituto priorizado en la provincia	32 117	14 243	46 360
Universidad priorizada en la provincia	65 818	24 772	90 590
El hogar pertenece a comunidad nativa	5 762	739	6 501

PRONABEC