

Resumen de la investigación

Exploración de los beneficios de la Monografía del Bachillerato Internacional para los estudios universitarios en la Universidad de Virginia

Basado en el informe de investigación preparado para el IB por:

Karen Kurotsuchi Inkelas, Amy K. Swan, Joshua Pretlow y Jill N. Jones

Center for Advanced Study of Teaching and Learning in Higher Education, Universidad de Virginia

Enero de 2013

Información general sobre el proyecto

Por medio del presente estudio se busca comprender cómo las actividades de investigación en la educación secundaria pueden estar relacionadas con experiencias de investigación fructíferas y buenos resultados en la educación superior. Para ello, se exploró la relación que existe entre el requisito de la Monografía del Programa del Diploma (PD) del IB y el desempeño académico, la retención de alumnos, la voluntad de participar en futuras investigaciones y los planes futuros de algunos alumnos de grado de la Universidad de Virginia (UVA).

La Universidad de Virginia (UVA) fue fundada en 1819 por Thomas Jefferson y cuenta con 21.106 alumnos matriculados. La mayoría del alumnado de grado son mujeres (55%) y representan un grupo con orígenes raciales diversos¹. El 13% de los alumnos de grado no provienen de los Estados Unidos y en la universidad están representados un total de 130 países. El proceso de admisión a estudios de grado en la UVA es muy competitivo, ya que esta universidad alcanzó el segundo puesto en la clasificación de las mejores universidades públicas de EE. UU.² (en la clasificación general de todas las universidades del país ocupa el puesto 25.^o). La universidad admite al 33% de quienes solicitan el ingreso, y el 94% de los alumnos que cursan el primer año pertenecen al 10% de los mejores de su clase de secundaria. El índice de alumnos que se gradúa en seis años es del 94%. Aproximadamente un tercio de los alumnos reciben ayuda financiera por medio del programa de ayuda económica distintivo de la universidad.

El Programa del Diploma del IB, dirigido a alumnos de los grados/años 11.^o y 12.^o, es un programa educativo riguroso y equilibrado con exámenes finales corregidos externamente que constituye una excelente preparación para la universidad y la vida adulta. El programa se imparte a lo largo de dos años y goza de un amplio reconocimiento entre las principales universidades del mundo. El objetivo del IB es formar jóvenes solidarios, informados y ávidos de conocimiento, capaces de contribuir a crear un mundo mejor y más pacífico, en el marco del entendimiento mutuo y el respeto intercultural. Actualmente, el IB ofrece sus programas educativos a aproximadamente un millón de alumnos en un total de 3.000 colegios de más de 140 países. Además del PD, el IB ofrece otros tres programas estimulantes e innovadores a sus alumnos: el Programa de la Escuela Primaria (PEP), el Programa de los Años Intermedios (PAI) y el Certificado de Estudios con Orientación Profesional del IB (COPIB). La Monografía, componente que deben completar todos los alumnos del PD, requiere que estos realicen una investigación independiente y exhaustiva acerca de un tema relacionado con uno de los seis grupos de asignaturas del programa.

Diseño del proyecto

Se utilizó un estudio de caso de metodología mixta para examinar los conocimientos, las habilidades, las capacidades y el compromiso que pueden atribuirse a la Monografía, y se utilizaron cuatro preguntas de investigación como base, que se abordaron en encuestas a los alumnos, análisis de sus registros, entrevistas individuales y grupos de discusión. Se consideró que el uso de métodos diversos proporcionaría el enfoque metodológico más adecuado, dado que las preguntas de investigación abarcaban cuestiones deductivas e inductivas. Las preguntas de investigación fueron las siguientes:

1. ¿En qué medida se alcanzan y mantienen los objetivos documentados en el currículo de la Monografía a lo largo de los estudios universitarios de los alumnos?
2. ¿En qué medida y de qué manera consideran los alumnos que la Monografía es una herramienta valiosa de preparación para la universidad?

¹ El 60% de los alumnos son blancos/caucásicos, el 12% son estadounidenses de origen asiático, el 7% son afroamericanos, el 5% son hispanos, el 3% provienen de varias razas o etnias, y menos del 1% son amerindios. El 6% de los alumnos de grado se negó a declarar su raza o etnia.

² Según el informe de *U.S. News & World* para 2012.

3. ¿Existen correlaciones entre las calificaciones obtenidas en la Monografía y el éxito académico en la universidad en cuanto al promedio general de calificaciones, los índices de permanencia y los destinos que eligen los alumnos después de la universidad? En caso afirmativo, ¿cuáles son?
4. ¿Qué relación hay entre la calificación obtenida en la Monografía y la puntuación total obtenida en el Programa del Diploma?

Uno de los principales enfoques del estudio fue determinar si los alumnos de grado de la UVA habían seguido los pasos individuales del proceso de investigación necesarios para realizar una indagación profunda. El marco conceptual del proceso de investigación elegido fue el proceso de 10 pasos de Stokking, van der Schaaf, Jaspers y Erkens (2004):

1. Identificar y formular un problema mediante conceptos específicos de una materia
2. Formular la(s) pregunta(s) de investigación, las hipótesis y las expectativas (si corresponde)
3. Elaborar y seguir el plan de investigación: diseño y programación de la investigación
4. Reunir y seleccionar información/ datos
5. Analizar el valor y la utilidad de los datos
6. Analizar los datos
7. Extraer conclusiones
8. Evaluar la investigación
9. Desarrollar y fundamentar un punto de vista personal
10. Informar (describir) y presentar (comunicar) la investigación

Para participar en la encuesta del estudio, se seleccionó a todos los ex alumnos del IB matriculados en cursos de grado de la UVA ($n=1.045$) y una muestra de control compuesta por alumnos de la UVA que participaron en el programa de adelanto escolar Advanced Placement (AP) ($n=1.046$). Después de haber eliminado los datos duplicados o inutilizables, el número total de alumnos que respondió la encuesta fue de 953. En esta se incluyeron preguntas sobre la información de contexto de los alumnos, las experiencias de investigación en la Monografía, las experiencias y la redacción de investigaciones en la universidad, y el uso de recursos y mentores en los proyectos de investigación. La información de contexto recabada incluyó datos demográficos, estatus socioeconómico, percepciones acerca de la preparación académica previa y aspiraciones educativas, de carrera universitaria y para la vida profesional.

Resumen de los hallazgos

La mayoría de los participantes de la encuesta fueron mujeres (66%) de diversas razas y etnias³. Si bien los participantes provenían de un contexto social relativamente más privilegiado, representaban en cierta manera al tipo de alumno que asiste a la UVA. Además, quienes respondieron la encuesta contaban con un nivel sólido de logros académicos previos (la puntuación media en la prueba SAT había sido de 2037 sobre 2400 y el promedio general de calificaciones en la secundaria de 4,22) y se sentían relativamente preparados a nivel académico

³ El 59% de los participantes eran blancos/caucásicos, el 17% eran estadounidenses de origen asiático, el 4% eran de raza negra/afroamericanos, el 4% eran hispanos/latinos, el 3% provenían de varias razas o etnias, el 6% eran extranjeros residentes y el 7% no declaró información al respecto.

para afrontar el nivel de los cursos de matemáticas, ciencias, inglés, ciencias sociales y redacción de la educación superior. Curiosamente, la única área que no siguió este patrón fue la relativa a la preparación para los cursos que requieren investigación (la gran mayoría de los participantes indicó que tenía una “preparación moderada”). En cuanto a la carrera universitaria, las opciones más populares entre los participantes de la encuesta fueron, entre otras, ingeniería, ciencias sociales, ciencias empresariales y la opción “no sabe/no contesta”; mientras que la medicina, los negocios, la ingeniería y la opción “no sabe” fueron también populares a la hora de responder acerca de las aspiraciones profesionales. Por último, los alumnos de la muestra manifestaron unas aspiraciones académicas muy altas: el 41% y el 37% aspiraban a obtener, por lo menos, un máster o un doctorado/título profesional, respectivamente.

Figura 1: Percepciones de la preparación académica obtenida en la educación secundaria para la educación superior entre los participantes de la encuesta

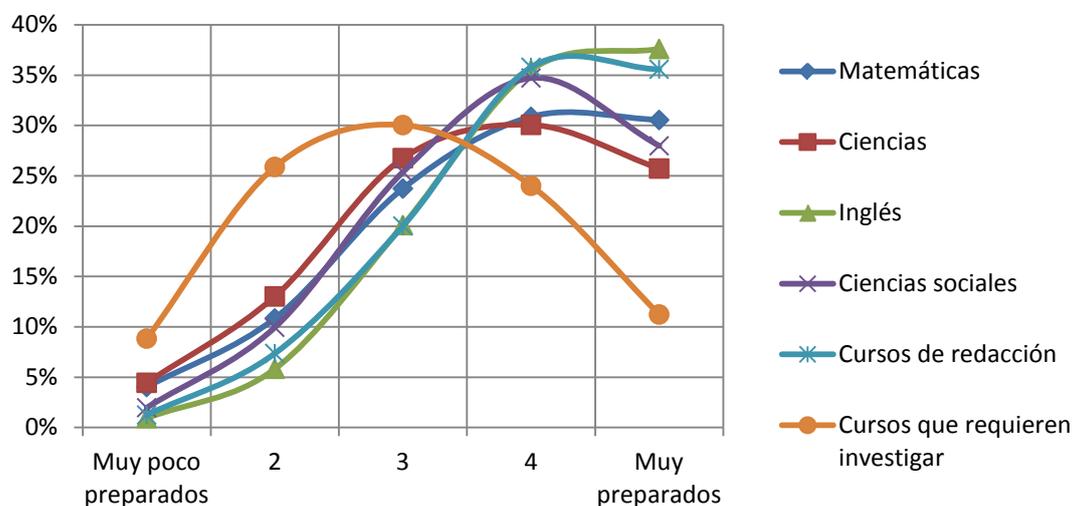
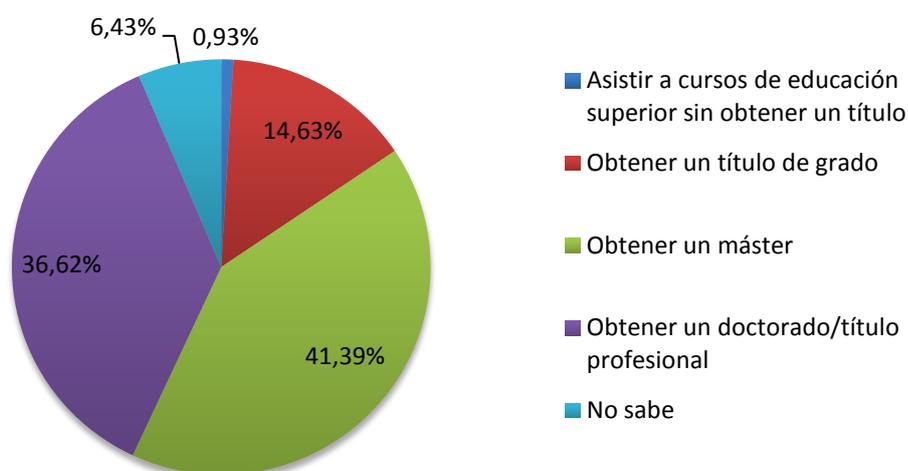


Figura 2: Aspiraciones educativas de los participantes de la encuesta



A pesar de que los alumnos declararon sentirse, en cierto modo, menos preparados para los cursos de educación superior que requieren investigar, los resultados del estudio de caso muestran que la Monografía ciertamente influye en la confianza que tienen los alumnos en sí mismos a la hora de investigar y en su voluntad de participar en futuras investigaciones. En comparación con los alumnos de la UVA que realizaron el programa Advanced Placement, los ex alumnos del IB fueron significativamente más propensos a indicar que se sentirían preparados para realizar trabajos universitarios que requirieran investigar. Asimismo, los ex alumnos del IB indicaron que la experiencia en la Monografía los preparó para abordar los distintos aspectos del proceso de investigación, incluidas la identificación del problema de investigación, la creación de una lista de referencias bibliográficas, la extracción de conclusiones y la estructuración de un argumento razonado.

El 73% de los ex alumnos del IB que participaron en el estudio habían realizado un proyecto de investigación en la UVA; un porcentaje significativamente más alto que el correspondiente a la muestra de control. Además, los alumnos provenientes del IB manifestaron estar muy entusiasmados con su participación en investigaciones: en comparación con la muestra de control, estos alumnos están más orgullosos de su actividad investigadora, y tienden más a querer realizar otras investigaciones y a considerar que sus habilidades de investigación serán importantes para lograr éxitos futuros.

Figura 3: Percepciones del entusiasmo y el compromiso de ambos grupos de alumnos en cuanto a la realización de investigaciones

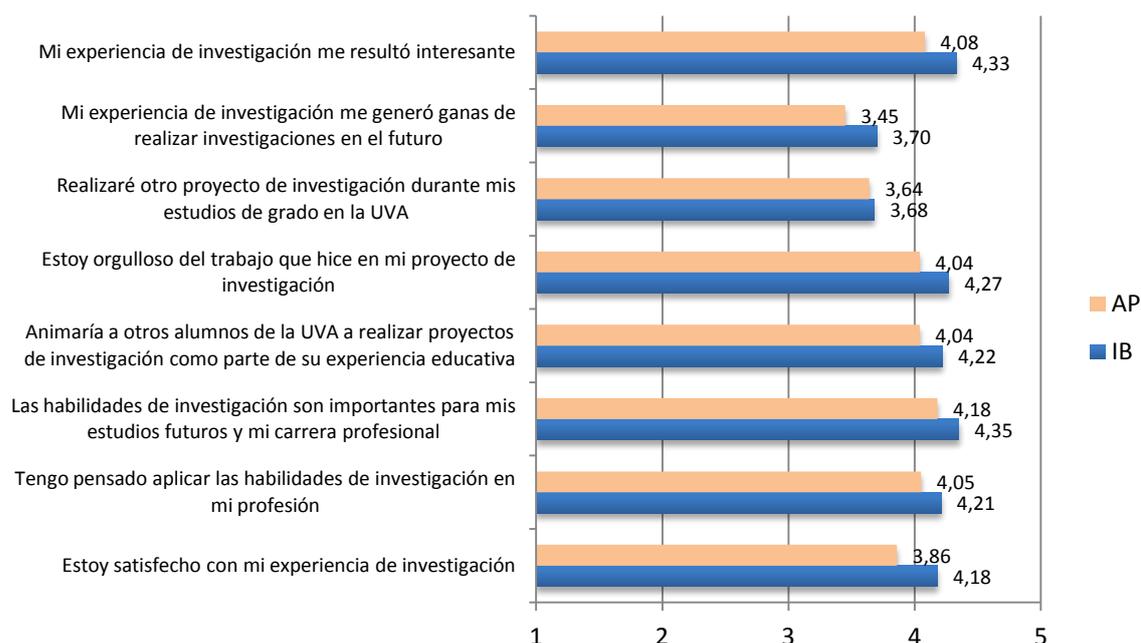


Figura 4: Percepciones de los ex alumnos del IB en cuanto a la preparación que ofrece la Monografía para abordar los distintos aspectos del proceso de investigación en la educación superior



Se solicitó a los participantes de la encuesta que indicaran si estarían dispuestos a participar en una entrevista o un grupo de discusión. De ellos, 2 alumnos realizaron una entrevista individual y 19 participaron en entrevistas con grupos de discusión. Los dos alumnos que hicieron la entrevista individual fueron seleccionados específicamente por haber indicado que sus monografías representaban el proyecto de investigación del cual estaban más orgullosos. Se hizo a los alumnos una serie de preguntas desarrolladas para indagar en más detalle acerca de sus experiencias de investigación en la Monografía y en la educación superior. De los 21 participantes, 16 eran mujeres y 5 hombres; 9 estaban cursando el último año de sus estudios, 5 el tercer año, 5 el segundo año y 2 el primero.

Los entrevistados habían realizado una amplia variedad de investigaciones para distintos fines, incluidos:

- Tareas de clase
- Proyectos de investigación acumulativa
- Como parte de su experiencia laboral o prácticas profesionales
- Como parte del proyecto de investigación de un catedrático
- De manera independiente
- Otras actividades⁴

Entre las áreas disciplinarias en las cuales los alumnos realizaron sus investigaciones estaban: ciencias sociales, ciencias, ingeniería y humanidades. Los hallazgos cualitativos pusieron de relieve ciertas habilidades específicas que, según los ex alumnos del IB, mejoraron gracias a la realización de sus monografías, entre ellas:

⁴ Debe tenerse en cuenta que cada alumno había realizado varios tipos de proyectos de investigación.

- La capacidad de recopilar y evaluar las fuentes de su investigación
- La mejora de sus habilidades de expresión escrita (por ejemplo, la elaboración de un argumento) y la confianza en el uso de las normas de estilo (por ejemplo, las de la MLA y Chicago) necesarias para la realización de trabajos en la educación superior
- La capacidad de administrar su tiempo de forma eficaz
- La disminución de la ansiedad relativa a la preparación de trabajos escritos en la educación superior
- Una mayor creatividad y autonomía al trabajar con temas de investigación de su propia elección

Por último, el nivel de desempeño en la Monografía parece tener relación tanto con la puntuación final en el PD como con el desempeño en la educación superior. En este estudio de caso se halló una correlación moderada ($r=0.44$) entre la calificación obtenida en la Monografía y la puntuación del PD de los ex alumnos del IB que estudian en la UVA. Además, los hallazgos demostraron una relación significativa a nivel estadístico entre la calificación obtenida en la Monografía y el promedio general de calificaciones correspondiente al primer y al último semestre de la educación superior. Asimismo, esta relación siguió siendo significativa aun después de controlar las variables de sexo, raza o etnia, nivel de ingresos, promedio general de calificaciones en la educación secundaria y puntuación obtenida en la prueba SAT. No obstante, no se identificaron relaciones entre las calificaciones obtenidas en la Monografía y el índice de retención de alumnos en la educación superior o las aspiraciones educativas y profesionales.

Conclusión

Si bien este estudio presentó ciertas limitaciones, los resultados de esta investigación sugieren varias implicaciones en cuanto a la práctica y la evaluación, incluida la necesidad de comprender mejor por qué algunos alumnos se sienten más preparados que otros para realizar investigaciones en la universidad. Además, los hallazgos del estudio sugieren que podría ser beneficioso para el IB proporcionar a los colegios que imparten sus programas orientación y recursos adicionales sobre componentes específicos del proceso de investigación, así como apoyar la transferencia de las habilidades de investigación de la educación secundaria a la educación superior. Por último, los hallazgos indican la necesidad de indagar más a fondo acerca de las ventajas y desventajas de la participación de los alumnos en proyectos de investigación llevados a cabo por catedráticos.

Referencias

STOKKING, K.; VAN DER SCHAAF, M.; JASPERS, J.; ERKENS, G. "Teachers' assessment of students' research skills". *British Educational Research Journal*. 2004, vol. 30, n.º 1, p. 93-116.

Este resumen fue desarrollado por el departamento de investigación del IB. La copia del informe completo preparado por el Center for Advanced Study of Teaching and Learning in Higher Education está disponible en <http://www.ibo.org/es/research/> (solo en inglés). Para obtener más información sobre este estudio o sobre otros proyectos de investigación del IB, escriba a research@ibo.org.

Para citar el informe completo, utilice el siguiente texto:

INKELAS, K. K.; SWAN, A.; PRETLOW, J.; JONES, J. "Exploring the Benefits of the IB Extended Essay for University Studies", Universidad de Virginia. Charlottesville, Virginia (EE. UU.): Center for Advanced Study of Teaching and Learning in Higher Education, Universidad de Virginia, 2013.