

## **Talleres de intervención académica: una experiencia desde la Universidad Abierta Para Adultos**

Néstor Gregorio Rojas<sup>1</sup>  
nestorrojas@f.uapa.edu.do

Katherin Rodríguez Jáquez<sup>2</sup>  
katherinrodriguez@uapa.edu.do

Universidad Abierta Para Adultos  
República Dominicana

Recibido: Abril, 2024  
Aceptado: Junio, 2024

### **RESUMEN**

El presente artículo tiene como objetivo presentar los resultados del impacto de un plan de intervención académica dirigido a participantes con baja puntuación en las áreas de matemática y/o español que realizaron prueba de Orientación y Medición Académica (POMA) en la Universidad Abierta para Adultos, República Dominicana. Se trata de una investigación con enfoque cuantitativo, de diseño de campo y comparativo, en la cual se realizó un análisis del desempeño académico de un grupo de participantes que obtuvo baja puntuación en la prueba POMA, con otro grupo de baja puntuación que no realizó los talleres o plan de reforzamiento, a fin de determinar si existían diferencias significativas en dicho desempeño. Los resultados obtenidos reflejan que, en la mayoría de los indicadores medidos, los estudiantes que realizaron el plan de reforzamiento en matemática y lengua española, obtuvieron mejor desempeño académico que aquellos que no lo realizaron.

**Palabras clave:** Asignaturas de enseñanza básica, Enseñanza superior, Enseñanza correctiva, Universidad Abierta

---

<sup>1</sup>Doctor en Intervención Psicopedagógica de la Universidad de Girona, España (UDG), investigador acreditado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Venezuela. Licenciado en Educación egresado de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Trabajador social, árbitro de revistas indexadas, miembro del comité académico del Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad Abierta Para Adultos (UAPA).

<sup>2</sup>Licenciada en Psicología en la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), con maestría de doble titulación en Intervención Psicológica en el Desarrollo y la Educación de la Universidad Europea del Atlántico (España) y la Universidad Internacional Iberoamericana (México). Directora del Departamento de Servicios a los Participantes y Vida Universitaria de la Universidad Abierta Para Adultos (UAPA).

## **Academic intervention workshops: an experience from Universidad Abierta Para Adultos**

Néstor Gregorio Rojas  
nestorrojas@f.uapa.edu.do

Katherin Rodríguez Jáquez  
katherinrodriguez@uapa.edu.do

Universidad Abierta Para Adultos  
República Dominicana

*Received: April, 2024*  
*Accepted: June, 2024*

### **ABSTRACT**

The objective of this article is to present the results of the impact of an academic intervention plan aimed at participants with low scores in the areas of mathematics and/or Spanish who took the Academic Orientation and Measurement Test (POMA in Spanish) at the Universidad Abierta Para Adultos, Dominican Republic. This is a research with a quantitative, field design and comparative approach, in which an analysis of the academic performance of a group of participants who obtained a low score in the POMA test was carried out, with another group with a low score which did not take the workshops or reinforcement plan, in order to determine if there were significant differences in said performance. The results obtained reflect that, in most of the indicators measured, the students who carried out the reinforcement plan in mathematics and Spanish language obtained better academic performance than those who did not carry it out.

**Keywords:** Basic study subjects, University education, Workshops (teaching method), Open universities

## **Workshops de intervenção acadêmica: uma experiência Universidade Aberta para Adultos**

Néstor Gregorio Rojas  
nestorrojas@f.uapa.edu.do

Katherin Rodríguez Jáquez  
katherinrodriguez@uapa.edu.do

Universidad Abierta Para Adultos  
República Dominicana

Recibido: Abril, 2024  
Aceptado: Junho, 2024

### RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar os resultados do impacto de um plano de intervenção acadêmica destinado a participantes com baixa pontuação nas áreas de matemática e/ou espanhol que fizeram o Teste de Orientação Acadêmica e Medida (POMA) na Universidade Aberta para Adultos, na República Dominicana. Trata-se de uma pesquisa quantitativa com desenho de campo e abordagem comparativa, na qual foi realizada uma análise do desempenho acadêmico de um grupo de participantes que obtiveram notas baixas no teste POMA, com outro grupo de notas baixas que não participou das oficinas ou do plano de reforço, a fim de determinar se havia diferenças significativas nesse desempenho. Os resultados obtidos mostram que, na maioria dos indicadores medidos, os alunos que participaram do plano de reforço em matemática e língua espanhola obtiveram melhor desempenho acadêmico do que aqueles que não participaram.

Palavras-chave: Disciplinas do ensino básico, Ensino superior, Educação corretiva, Universidade Aberta para Adultos.

## 1. Introducción

En el marco de los programas de desarrollo académico llevados a cabo por la Vicerrectoría Académica y el Departamento de Servicios a los Participantes y Vida Universitaria de la Universidad Abierta para Adultos (UAPA), surgió la necesidad de poner en práctica un plan de intervención académica que contribuyera a potenciar las capacidades de los participantes en las áreas de español y matemática como ámbitos esenciales vinculados con las diferentes carreras profesionales que ofrece esta universidad.

Esta necesidad emerge al observar que un importante número de participantes aspirantes a carreras de grado obtenían puntajes bajos (por debajo de 400 puntos media aprobatoria), en la Prueba de Orientación y Medición Académica, más conocida por sus siglas como POMA, la cual es una prueba de aptitud académica que se aplica a estudiantes preuniversitarios, diseñada para evaluar la inteligencia académica, entendida como la capacidad para aplicar los procesos mentales a un conjunto de contenidos académicos.

En la última medición de la prueba PISA realizada en el 2018, República Dominicana obtuvo resultados muy poco alentadores. En términos generales, el país obtuvo 342 puntos en la prueba de lectura. Reflejando con esto que el 80% de los estudiantes de 15 años que asisten a centros públicos o privados del país, no logran superar el nivel 2, umbral mínimo de competencia esperado para la lectura. Es decir, que solo son capaces de entender el significado literal de una oración o pasaje corto de un texto.

En matemáticas y ciencias, el desempeño del país no muestra variaciones significativas respecto a 2015. Por segunda ocasión consecutiva, los estudiantes dominicanos quedaron en el último lugar en estas disciplinas, respecto de sus pares de los 79 países o regiones que participaron en PISA (EDUCA, 2019). Es evidente que estos resultados se reflejan una vez que un estudiante de educación secundaria pasa a la educación universitaria, los cuales se manifiestan de alguna manera en el momento de aplicar la POMA.

Aunque la POMA no tiene fines de acreditación selectiva para ingresar a la universidad, es un medio a través del cual el MESCyT obtiene indicadores de las condiciones académicas de entrada de los estudiantes al nivel universitario y puede ser un importante predictor de éxito académico para las universidades. La Ley 139-01, en su artículo 59, establece a la POMA como una prueba diagnóstica inicial de orientación y medición, previo al ingreso a la educación superior, la cual tiene un carácter obligatorio para todos los que quieran ingresar a la educación superior. Esta prueba evalúa los siguientes contenidos:

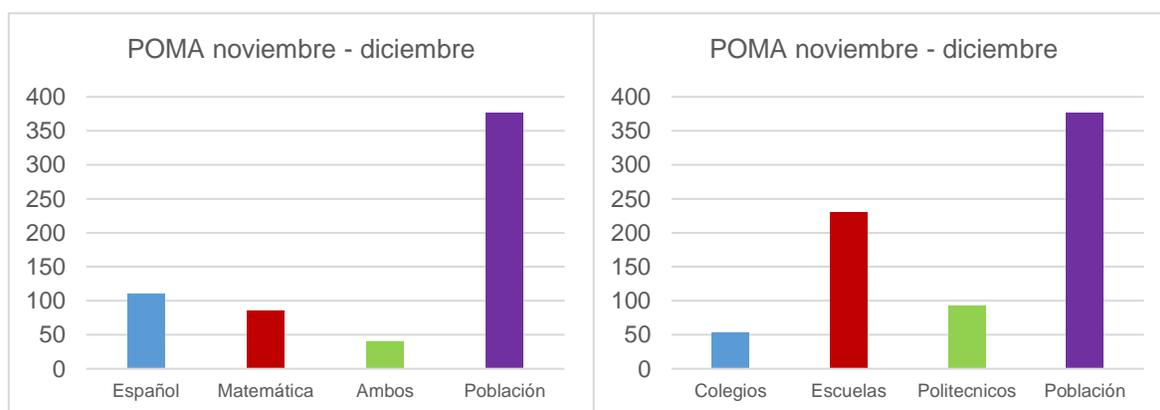
- CV: Conceptos verbales o palabras
- CM: Conceptos matemáticos o numéricos
- CE: Estructuras perceptivas o figuras
- CN: Conceptos de Ciencias Naturales
- CS: Conceptos de Ciencias Sociales
- CC: Valoración de Comportamientos Humanos

De acuerdo con Linn (1982), la combinación de varias pruebas, como la media del bachillerato y la prueba de acceso a la universidad, en conjunto proporcionan una mejor predicción del rendimiento futuro que utilizando solo una de ellas. A este respecto, Tourón (1985:485) y González et al. (1985) destacan la gran importancia que tienen los resultados en la formación previa de los estudiantes respecto a su éxito en la universidad.

En los resultados estadísticos de la POMA del 2012, en la subprueba CV (equivalente de lengua española) los valores obtenidos reflejaron que la capacidad verbal de los estudiantes fue ligeramente inferior a la media teórica.

Asimismo, en la subprueba CM, los resultados obtenidos fueron ciertamente bajos, datos que permiten señalar que la capacidad matemática de los estudiantes es mucho más baja que la media teórica (MESCyT, 2015).

*Figura 1:* Resultados estadísticos de la POMA en el 2012.



Fuente: MESCyT. (2015). Análisis de los datos obtenidos en las evaluaciones realizadas con la prueba POMA desde el año 2012 al 2014. <https://opacbiblioteca.intec.edu.do/opac-tmpl/files/recursos electronicos/MESCYT- POMA4AnalisisdelosDatosPOMA2012al2014.pdf>

Es bien sabido que, a partir del constructivismo se consideró el aprendizaje como un proceso individual que parte de lo más simple y se encamina hacia estructuras o estadios de mayor complejidad. Esto se explica desde las fases que abarca el desarrollo cognitivo: [...] en toda posición constructivista se hace un tratamiento explícito de la evolución de un estado cognitivo a otro estado cognitivo, en suma, se trata de explicar la “construcción” de ciertas estructuras a partir de otras que son diferentes (Rosas y Sebastian, 2008).

Con esta teoría se comprendió entonces, que un aprendizaje significativo se produce en la medida en que los conocimientos previos son usados como base para edificar otros (Arango et al., 2017). Existen evidencias científicas que indican lo fundamental que es reforzar las áreas mencionadas, en una investigación realizada por Sevilla Sánchez (2014), la cual tuvo como objetivo determinar cómo un taller de habilidades ortográficas mejoraba significativamente el rendimiento académico del área de comunicación integral en los alumnos.

Específicamente, el término nivelación denota la intención de corregir ciertas deficiencias (Vargas y Heringer, 2017) y compensar ciertas “brechas” de conocimientos del estudiantado de nuevo ingreso (García de Fanelli, 2011), lo que sugiere que la problemática de la permanencia derivaría de resultados de acciones para la equidad en el acceso, en la medida que estas últimas pudieran favorecer el ingreso de estudiantes con déficit formativos.

En su vinculación con la educación remedial, el concepto se nutre del campo de los estudios de retención estadounidenses (Cabrera et al., 2014), desde el trabajo de autores como Tinto (1975), Kuh et al. (2006), Bettinger y Long (2005),

entre otros. Si bien en estos casos, la traducción literal al inglés *leveling* no es utilizada (salvo cuando se traduce al inglés en un *abstract*) para Santelices et al. (2015), en EEUU este término suele involucrar acciones de remediación y de articulación con la educación secundaria.

Para Donoso-Díaz et al. (2018), la experiencia estadounidense de nivelación integra estrategias previas al ingreso, cursos remediales, cursos regulares combinados con otros de desarrollo de habilidades básicas y programas suplementarios. Esta traducción además conecta con sistemas de alerta temprana, diseñados para detectar estudiantes con mayor probabilidad de abandonar, lo que gatilla acciones remediales de mitigación.

Desde este campo, donde surge el problema de la remediación post-secundaria (Calcagno y Long, 2009), se hacen relevantes los desafíos formativos de estudiantes de perfiles no tradicionales y especialmente aquellos descritos como de “primera generación” en la consideración de que en su grupo familiar no haya integrantes con estudios superiores completos (Engle, 2007). Para Engle y Tinto (2008), promover su éxito académico requiere fortalecer la preparación previa y así prevenir o remediar tempranamente vacíos formativos, lo que amerita la definición del nivel de preparación inicial necesario, denominado “preparatividad estudiantil” (Conley, 2007).

En una investigación realizada por Miranda-Molina (2022), refleja que un sujeto de nivelación, primero imaginado en desventaja social, es individualizado por medio de dispositivos de evaluación que miden la probabilidad de fracaso o abandono, lo que se cruza con una diversidad de lecturas sobre lo académico,

personal y social necesario para tener éxito, pero se reúne en la aspiración común de una formación -y en este caso, una intervención- integral de sujetos de preparación insuficiente.

Estas teorías e investigaciones citadas sirven de marco referencial para justificar la realización de procesos de reforzamiento académico que contribuyan a que los estudiantes logren objetivos superiores, tomando como fundamento aquello que es reforzado.

Con el propósito de incorporar mecanismos preventivos de intervención académica consistente en la realización de talleres virtuales permanentes para aquellos estudiantes con bajo resultados en la POMA, en dos áreas esenciales: español y matemática la UAPA pretende fortalecer las competencias de entrada de estos estudiantes a fin de contribuir con su desempeño futuro en sus carreras universitarias. Este plan se desarrolla en el contexto de una universidad con un *sistema de estudios a distancia virtual*, lo que representa condiciones no tradicionales de aprendizaje en el que el desarrollo competencial de entrada y la toma de decisiones Autónomas del participante son esenciales para el éxito académico.

## **2. Metodología**

A partir de la interrogante ¿Qué influencia tiene el plan de intervención para el reforzamiento de las áreas de matemática y español en el desempeño académico de los estudiantes de la UAPA? emerge la presente investigación que tiene como propósito establecer una relación entre los niveles de desempeño

académico de los estudiantes que participaron en el programa de intervención académica a través de talleres, con otro grupo que no participó.

Se trata de una investigación que adoptó como base de análisis y representación el enfoque cuantitativo y se desarrolló bajo una metodología de tipo comparativa, cuasi experimental. Para cumplir con el análisis comparativo, se tomó como muestra a un grupo de 66 estudiantes universitarios de diferentes carreras de la UAPA, de los trimestres 2022-1 y 2022-2, los cuales obtuvieron baja puntuación en la prueba POMA y fueron incorporados a un plan de recuperación académica con los talleres virtuales de reforzamiento en español y matemática.

Por otra parte, se seleccionó una muestra como grupo control de 75 estudiantes, quienes obtuvieron baja puntuación en la prueba POMA pero que no realizaron los talleres. Para comparar los resultados de rendimiento académico que habían logrado los estudiantes en la universidad, se tomaron en cuenta una serie de indicadores comunes de desempeño (asignaturas cursadas, aprobadas, reprobadas y retiradas, índice acumulado y calificaciones en las asignaturas de lengua española y matemática). Estos indicadores de desempeño fueron comparados entre los dos grupos.

En consecuencia y alineados con el enfoque adoptado, se realizó un análisis de tipo cuantitativo, comparativo a fin de conocer el nivel de desempeño académicos de los grupos analizados y de esta manera inferir la influencia del plan de intervención realizado.

Como procedimientos técnicos para la recolección de datos, en una universidad virtual, fue necesario analizar el desempeño de los estudiantes con

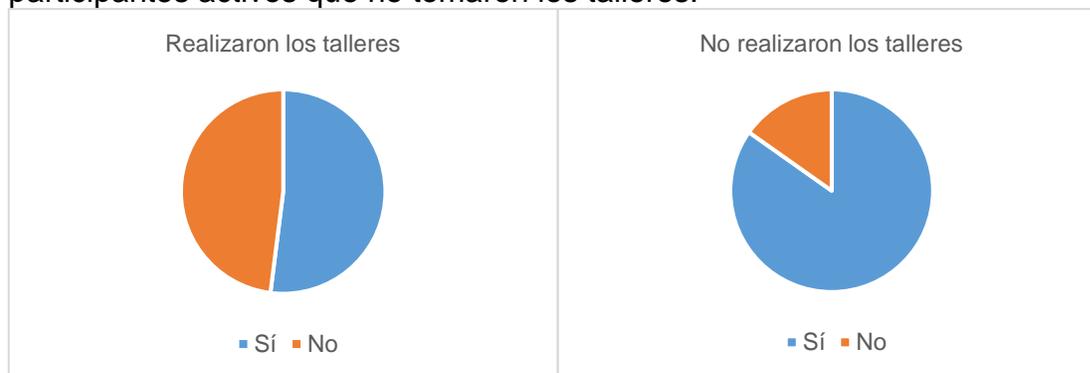
reportes del Departamento de Registro y su actuación en la plataforma virtual mediante en la cual trabajan con sus profesores y compañeros en las asignaturas, destacando como criterio esencial la interactividad lo cual demuestra la forma en que éste dinamiza sus estudios en rutinas de entradas y salidas, entrega de tareas, cumplimiento, actualización de información, entre otros aspectos.

Adicionalmente, como aspecto esencial para conocer la satisfacción de los estudiantes con el plan de intervención, al grupo de estudiantes que tomó los talleres de reforzamiento, se les aplicó un instrumento evaluativo de tipo cuestionario estructurado, con preguntas cerradas para valorar el impacto del plan.

Como consideración de tipo ética, no se registró en los reportes del estudio información de tipo personal de los estudiantes que participaron en las muestras (anónimo), siendo relevante para la investigación, solo datos del desempeño.

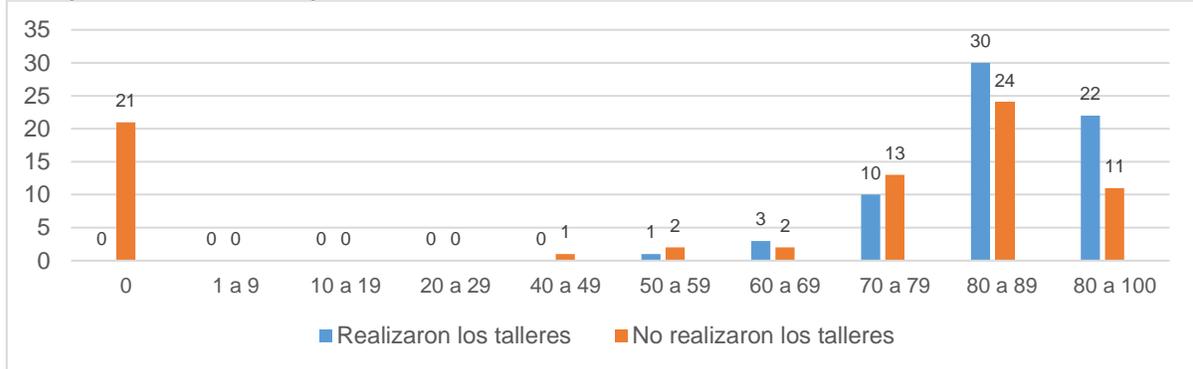
### 3. Resultados

*Figura 2:* Participantes activos que realizaron los talleres de recuperación vs. participantes activos que no tomaron los talleres.



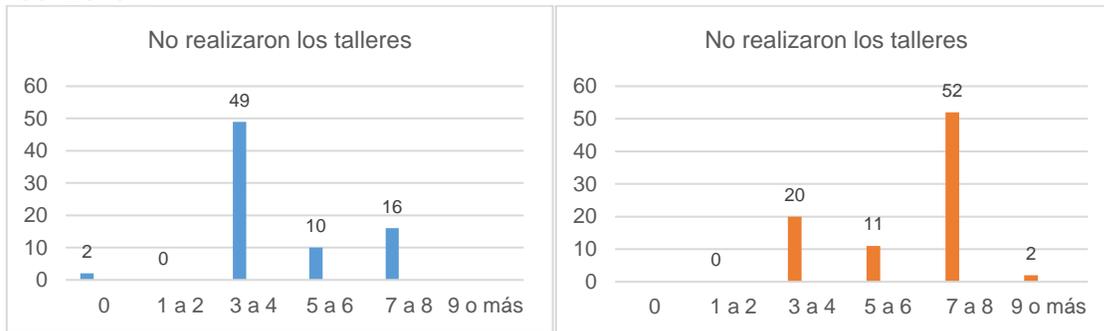
*Nota:* Se evidencia que el porcentaje de participantes activos que realizó los talleres de recuperación (84,8%), es mayor al grupo que no lo realizó (52%).

**Figura 3:** Índice acumulado de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no realizaron los talleres.



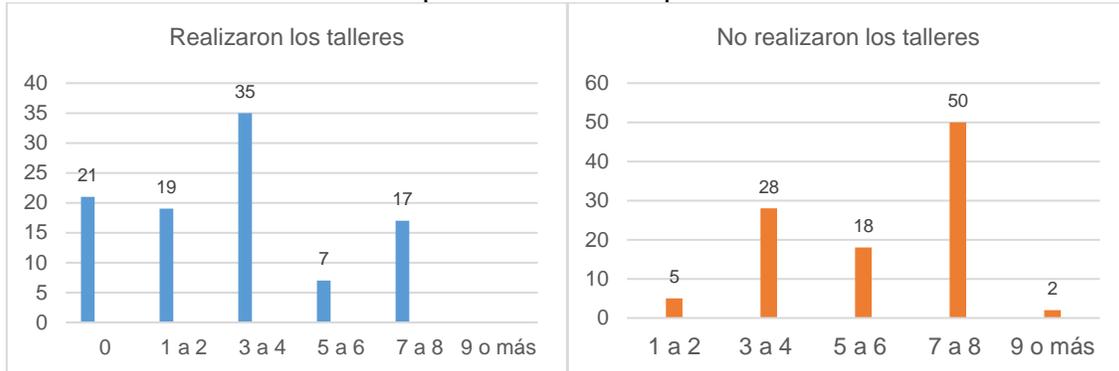
*Nota:* Se refleja que en todas las escalas de índices académicos los resultados de los participantes que tomaron los talleres, son más satisfactorios. Es de hacer notar que, el 28% de los participantes que no realizaron los talleres, tiene un índice acumulado de 0, debido a que, no cursó ninguna asignatura o se retiró (inactivos). De los participantes que realizaron los talleres, ninguno tiene índice de 0.

**Figura 4:** Cantidad de asignaturas cursadas (acumuladas) por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



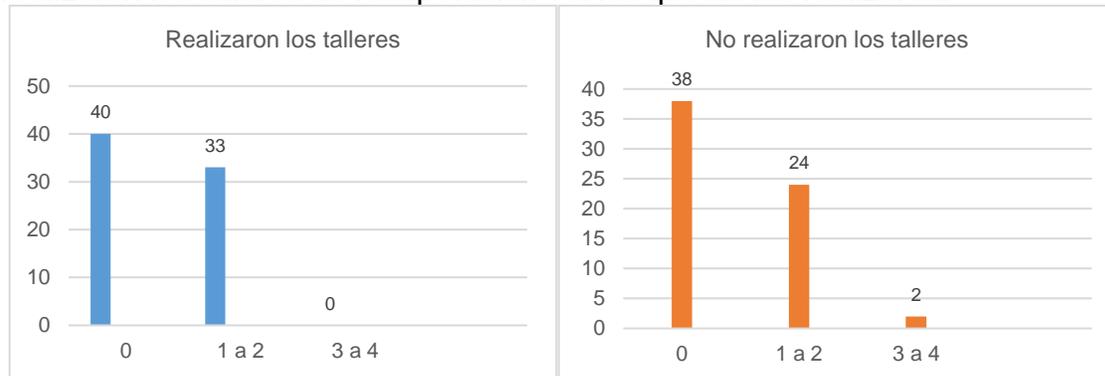
*Nota:* Se evidencia que los participantes que no realizaron los talleres, cursaron mayor cantidad de materias que los participantes que realizaron los talleres, siendo la mayor cantidad de asignaturas cursadas entre 7 y 8.

**Figura 5:** Cantidad de asignaturas aprobadas por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



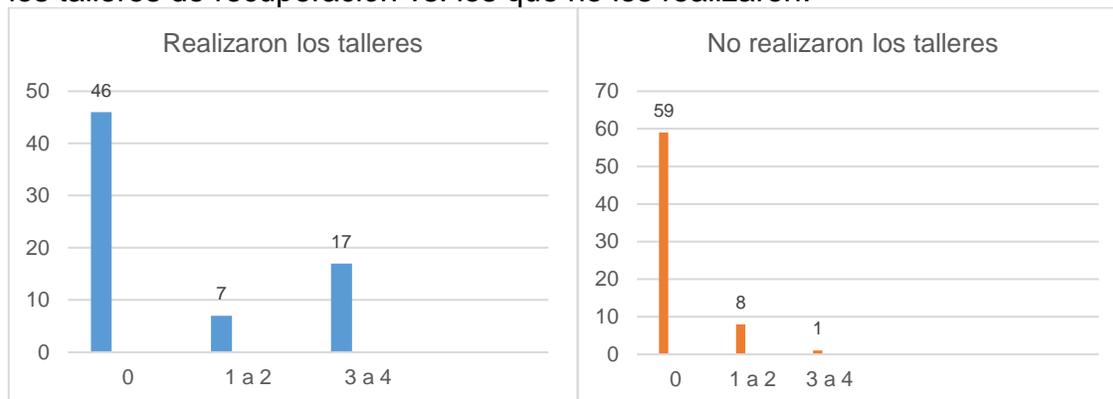
*Nota:* El 75% de los participantes que no cursaron los talleres aprobaron 4 asignaturas o menos, destacando que el 21% no aprobó ninguna. Asimismo, se puede visualizar que aquellos participantes que tomaron los talleres, presentan un porcentaje mayor en cuanto a asignaturas no aprobadas.

**Figura 6:** Cantidad de asignaturas reprobadas por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



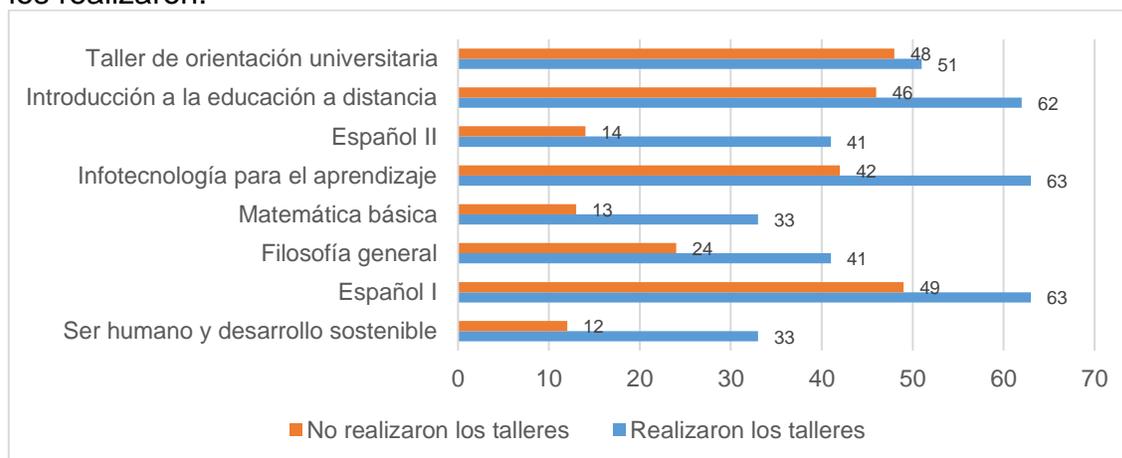
De las asignaturas cursadas, el 34% de los participantes que no cursaron los talleres reprobaron de 1 a 2 asignaturas, frente al 37% de aquellos que sí tomaron los talleres; en este último grupo se observa que el 3% de la población, también reprobó de 3 a 4 asignaturas.

**Figura 7:** Cantidad de asignaturas en RI por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



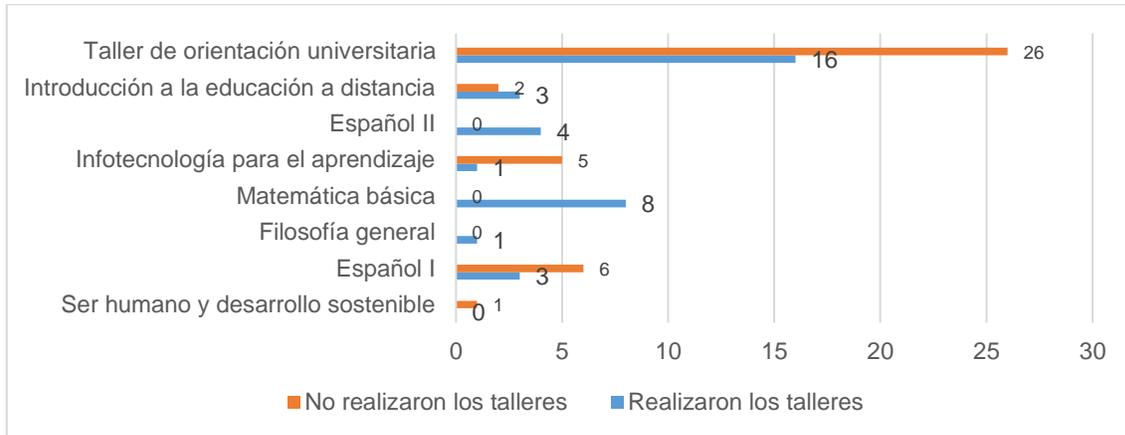
*Nota:* Los participantes que no tomaron los talleres de reforzamiento son más reincidentes en tener asignaturas en RI que aquellos que tomaron los talleres (26% frente al 13%).

**Figura 8:** Cantidad y tipo de asignatura aprobadas (dos primeros trimestres) por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



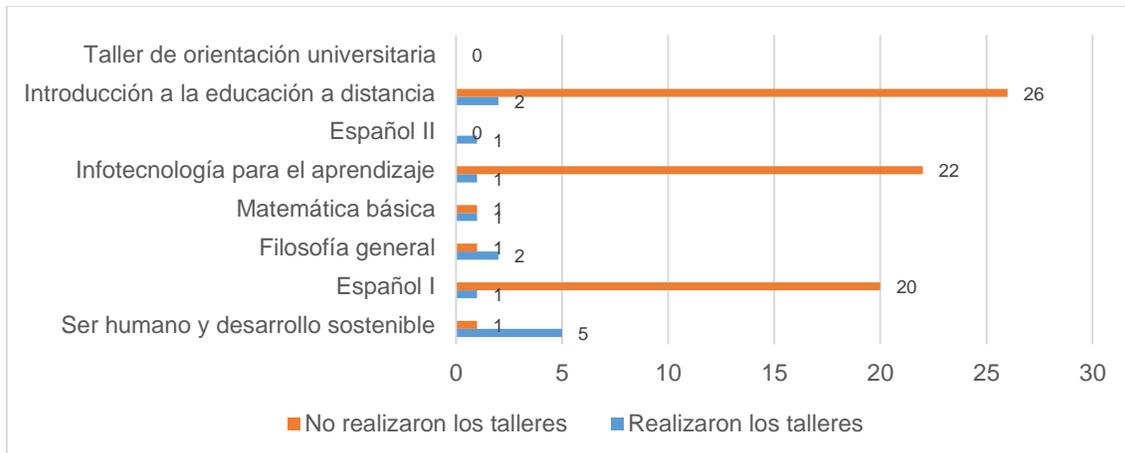
*Nota:* Los participantes que tomaron los talleres tienen una mayor cantidad de asignaturas aprobadas que aquellos que no tomaron los talleres de reforzamiento.

**Figura 9:** Cantidad y tipo de asignaturas reprobadas (dos primeros trimestres) por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



*Nota:* Pese a que una mayor cantidad de participantes que tomaron los talleres, han aprobado las asignaturas que han inscrito, también existe una cantidad mayor de asignaturas reprobadas que aquellos que no han tomado los talleres de reforzamiento, a excepción del taller de Orientación Universitaria, que presenta un aumento en último grupo mencionado.

**Figura 10:** Cantidad y tipo de asignatura en RI (dos primeros trimestres) por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



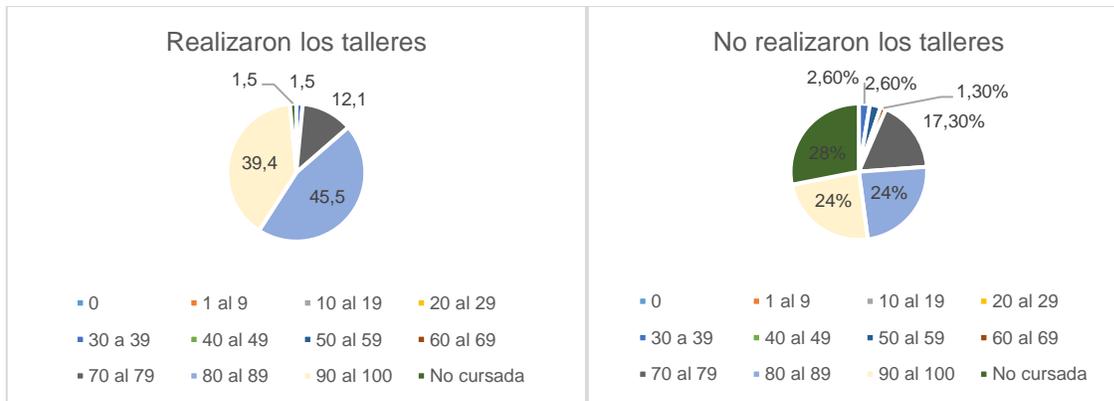
*Nota:* Se muestra una cantidad variable de asignaturas en RI en ambos grupos. Se destaca que el grupo de participantes que no tomaron los talleres de reforzamiento, fueron más propensos a tener retiros en las asignaturas de Español I, Infotecnología para el aprendizaje e Introducción a la educación a distancia, mientras que el primer grupo muestra una mayor tendencia en retirar las asignaturas de Ser humano y desarrollo sostenible, Español II y Filosofía general (aunque se debe de tomar en cuenta que muchos participantes del grupo control no llega a cursar el segundo trimestre).

**Figura 11:** Interacción en plataforma por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



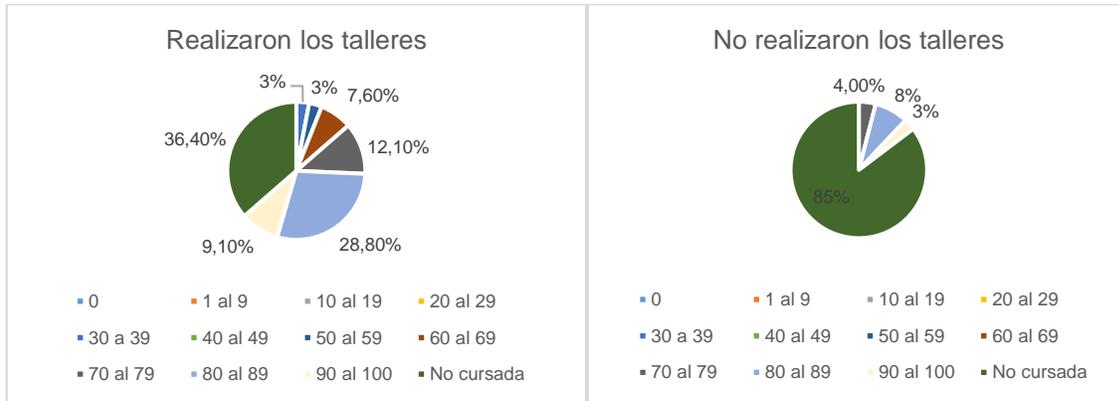
*Nota:* Se refleja que aquellos participantes que tomaron los talleres de reforzamiento, muestran una mayor interacción en la plataforma. Asimismo, existe una mayor cantidad de interacción ineficiente (25% frente a 8%) en los participantes que no tomaron los talleres de reforzamiento y los que lo realizaron.

**Figura 12:** Calificación en la asignatura de Español I por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



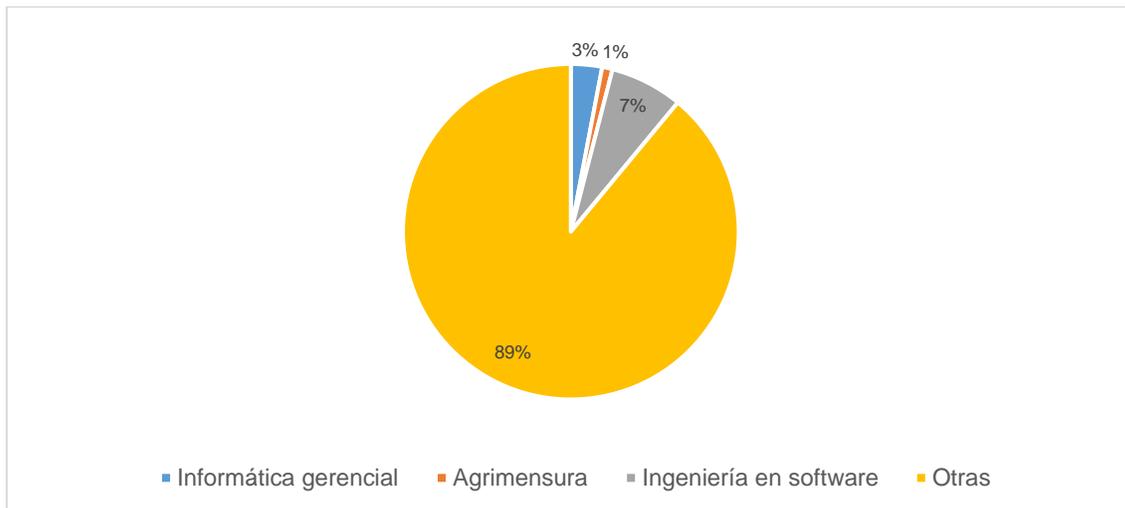
*Nota:* Los participantes que tomaron los talleres de recuperación mostraron calificaciones más altas que aquellos que no tomaron los talleres. También se refleja que existe un porcentaje más alto de la asignatura no cursada (28%) en aquellos que no tomaron los talleres, no obstante, tomando en cuenta que la cantidad de la muestra de ambos grupos está relativamente en trimestres cercanos, esto pudiera deberse a que estos últimos son más reincidentes en retirar la asignatura (evidenciado en gráfico anterior).

**Figura 13:** Calificación en la asignatura de Matemática básica por parte de los participantes que realizaron los talleres de recuperación vs. los que no los realizaron.



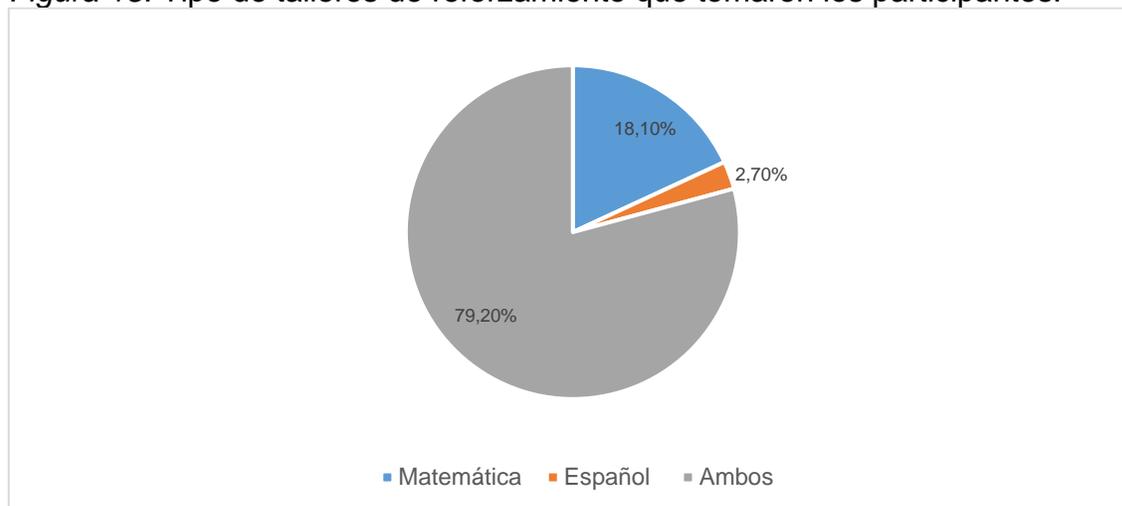
*Nota:* Los participantes que tomaron los talleres de recuperación mostraron calificaciones más altas que aquellos que no tomaron los talleres, sin embargo, se muestra como el segundo grupo tiene un alto porcentaje (85%) de participantes que no han cursado la asignatura. Como en el gráfico de asignaturas en RI no se justifica esta cantidad, puede deberse a que los participantes no hayan seleccionado la asignatura o que no hayan cursado el segundo trimestre y se encuentren inactivos (el 48% estaba inactivo al momento de este estudio). Además, se debe de tomar en cuenta que los participantes de ingeniería en software, informática gerencial y agrimensura, no dan esta asignatura (11% de la muestra).

**Figura 14:** Participantes que no tomaron los talleres de reforzamiento pertenecen a las carreras de Ingeniería en software, Informática gerencial y Agrimensura.



### 3.1. Valoración de los participantes sobre el plan de intervención (2022-1 y 2022-2)

Se realizó mediante encuesta a los participantes que tomaron los talleres reforzamiento. Los resultados se basan en una percepción individual.

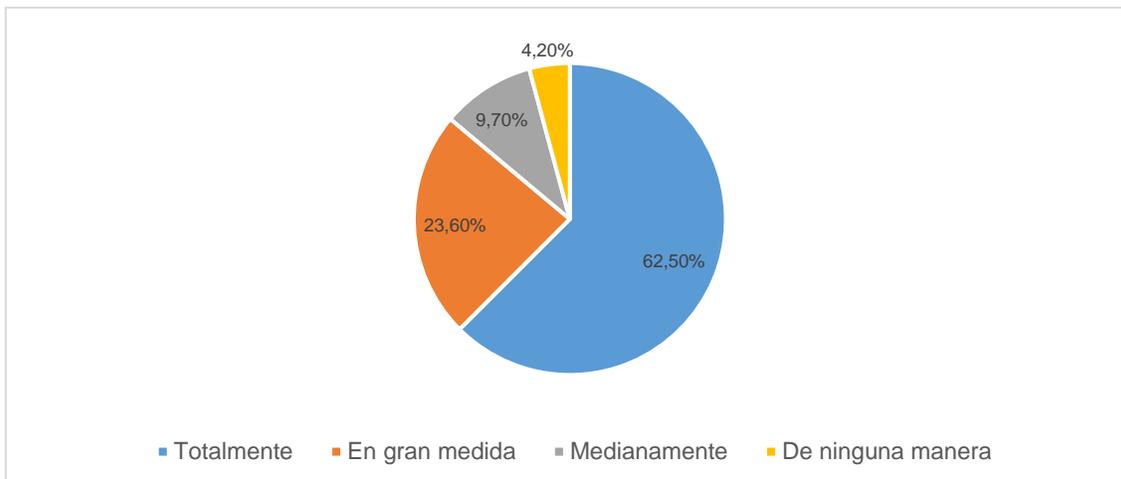
**Figura 15:** Tipo de talleres de reforzamiento que tomaron los participantes.

*Nota:* Debido a que la mayoría de participantes tomaron los talleres de reforzamientos de ambas áreas, se tomará únicamente el criterio de este grupo como percepción del impacto de los talleres.

**Figura 16:** Tipo de asignatura en la que dicen tener mayores dificultades.

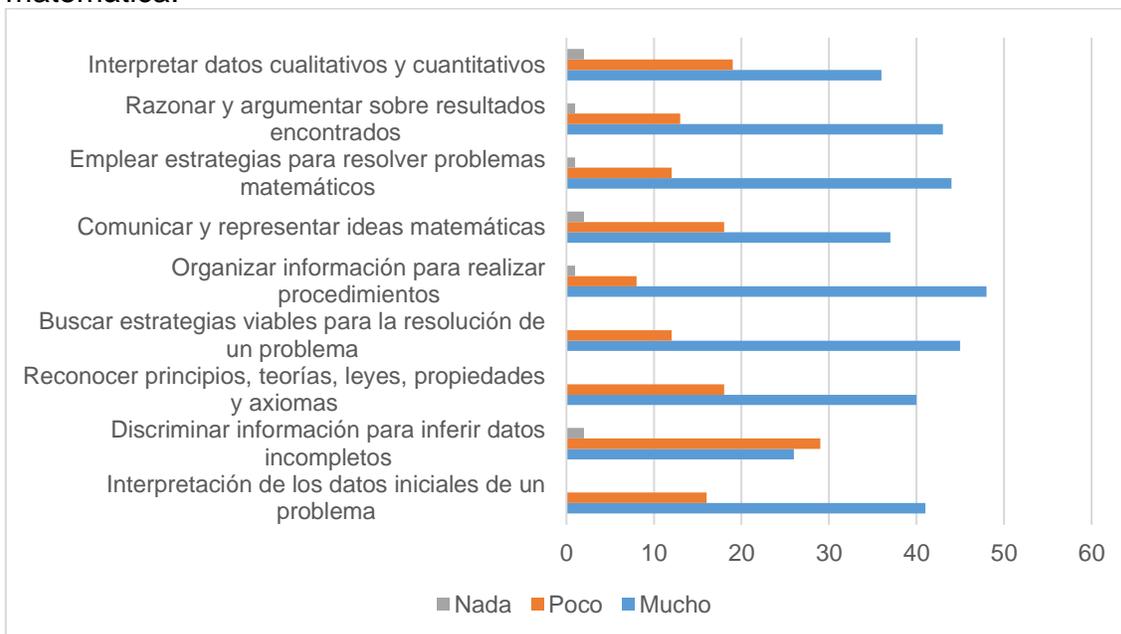
*Nota:* En primera instancia, se puede observar como la mayoría de participantes considera no tener dificultades con ninguna asignatura (47%), no obstante, se puede visualizar como el 32% considera a la asignatura de matemática como la de mayor dificultad.

**Figura 17:** Pregunta sobre si han modificado las técnicas y hábitos de estudios posterior a los talleres de reforzamiento.



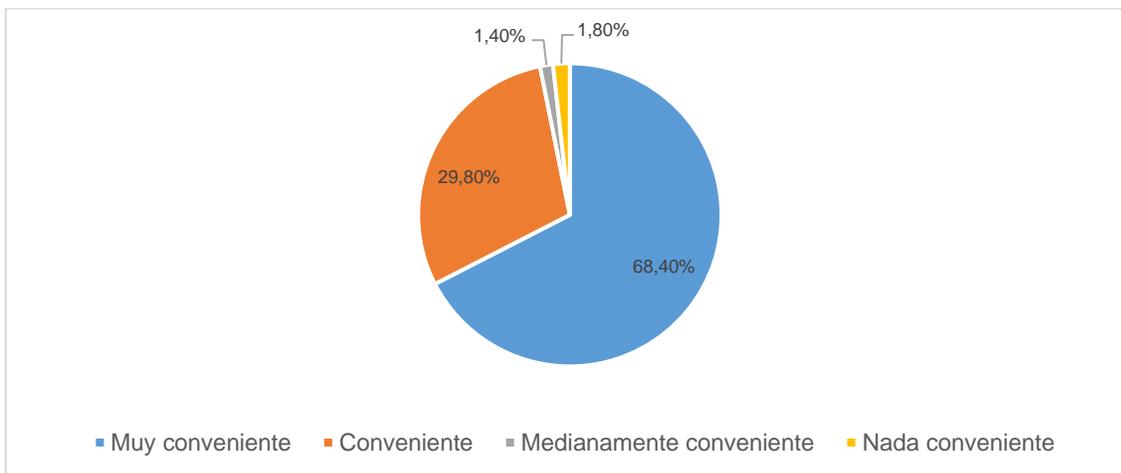
*Nota:* La mayoría de participantes que completó la encuesta, dijo que consideran que los talleres han ayudado a modificar las técnicas y hábitos de estudios.

**Figura 18:** Habilidades fortalecidas a través de los talleres de reforzamiento de matemática.



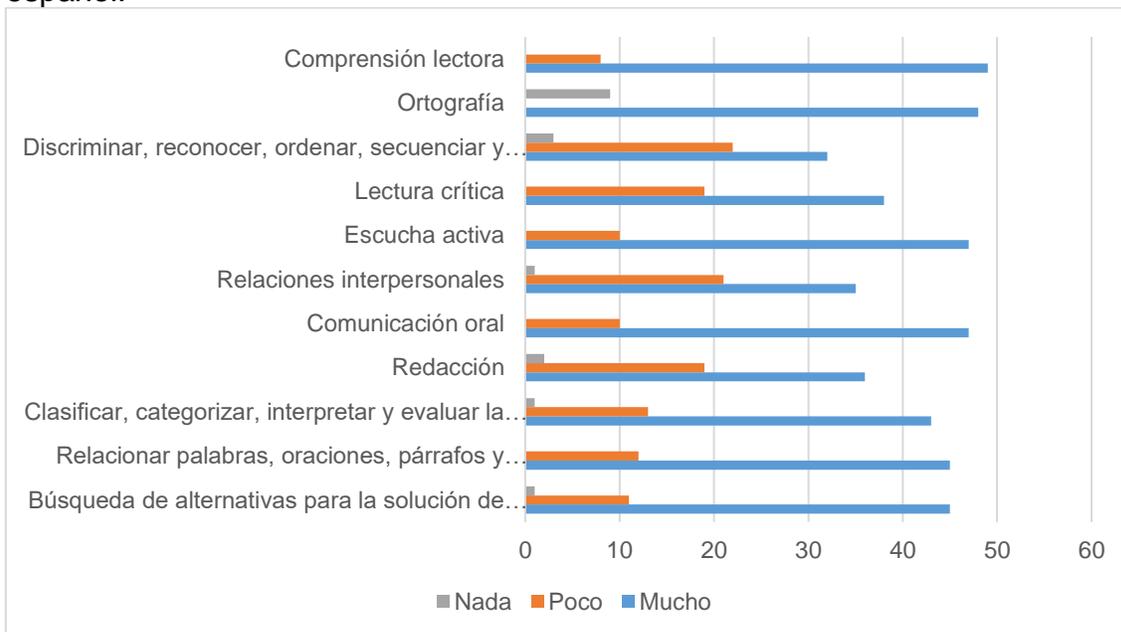
*Nota:* La mayoría de los criterios fueron evaluados de forma favorable.

**Figura 19:** Valoración de cómo se percibe la contribución de los talleres de reforzamiento de matemática en el rendimiento académico.



*Nota:* La mayoría de participantes que completó la encuesta, dijo que consideran que los talleres de matemática han ayudado a modificar las técnicas y hábitos de estudios.

**Figura 20:** Habilidades fortalecidas a través de los talleres de reforzamiento de español.



*Nota:* La mayoría de los criterios fueron evaluados de forma favorable.

#### 4. Conclusiones y discusiones

Este informe ha presentado una valoración del impacto de los talleres de reforzamiento en matemática y español para estudiantes que obtuvieron baja puntuación en la POMA, desde un punto de vista comparativo con respecto a otros participantes que no realizaron dichos talleres.

El propósito de utilizar la evaluación diagnóstica arrojada en la prueba POMA, surge de la necesidad de comprender a los participantes y adquirir datos que los encargados de tomar decisiones puedan analizar e interpretar.

Por lo que se sabe, la aplicación de pruebas específicas, especialmente aquellas que evalúan habilidades cuantitativas, es una práctica común en diversos entornos educativos, especialmente en instituciones de educación superior, y cuyo objetivo es identificar a los aspirantes con mayores probabilidades de completar exitosamente una carrera. Esto fortalece lo expresado por Thurstone y Thurstone (1941) y Guilford (1967), pues tal y como sucede con la POMA, consideran que es mejor medir cada factor que compone la inteligencia por separado, para obtener un perfil de las habilidades de una persona (Barquero y Torres, 2013)

El principal objetivo de este tipo de pruebas es medir el atributo que “se pretende evaluar, y es por esto que se deben buscar evaluaciones que sean capaces de determinar con precisión las habilidades cognitivas a evaluar” (Gitomer, Steinber y Mislevy, 2009, mencionados por Rodríguez Morales, 2017). En este estudio, la prueba POMA se utiliza como una evaluación diagnóstica, cuyo objetivo es medir en qué medida los participantes cumplen con el conjunto de habilidades establecido como competencia en las áreas de matemática y español.

Existen evidencias que muestran que hay una conexión entre el razonamiento abstracto y el desempeño académico, asimismo, la habilidad lectora es considerada como un predictor del rendimiento académico universitario (Robertson, y Harrison, 1960, McQueen, 1957, Sayles, D. G. (1961, Peixotto, 1946, Humber, W. J. (1944).

En términos generales, observando cada uno de los resultados parciales, tanto en el análisis de desempeño con indicadores en plataforma y rendimiento académico, así como a través de preguntas específicas realizadas en encuestas de evaluación, se puede afirmar que los talleres realizados pueden estar impactando de manera favorable y positiva en el desempeño académico de los participantes. Sin embargo, a pesar de que la cantidad de estudiantes que lograron alcanzar un nivel suficiente es limitada, estos resultados están en línea con investigaciones previas y motivaron la continuación en cuanto a la implementación del programa de apoyo.

Así como se realiza este planteamiento, llama la atención que, en casi todos los aspectos medidos, los participantes que realizaron los talleres logran un mejor desempeño que aquellos que no los realizaron, mostrando incluso mayores promedios generales.

La congruencia de estos resultados con los de otras investigaciones que persiguen objetivos similares, respalda la fiabilidad de la metodología utilizada (Mussio y Martinotti, 2013; Rodríguez, Díaz y Correa, 2013, 2014, mencionados por Rodríguez Morales, 2017).

Cabe destacar que, en una investigación realizada por Araneda *et al.*, (2022), se concluye que el promedio acumulado es una variable que establece la diferencia entre aquellos universitarios que desertan del sistema universitario y aquellos que se mantienen en él.

En este mismo estudio, se comprobó que los estudiantes que no participaron en actividades de reforzamiento, tuvieron casi dos veces más riesgo de desertar que aquellos estudiantes que sí lo hicieron. Esto se puede explicar porque las tutorías académicas favorecen la nivelación y buen rendimiento académico de los estudiantes que participan. Esto va en línea con lo afirmado por Meneses *et al.* (2016), quienes indican “que existe la necesidad de contar con programas efectivos de reforzamiento, que busquen mejorar la integración del alumnado a este nuevo contexto académico y favorecer su permanencia” (Araneda *et al.*, 2022).

Igualmente “diversas investigaciones realizadas en estudiantes con baja preparación en matemática para afrontar las exigencias universitarias indican que los cursos de apoyo o de nivelación mejoran los resultados” (Bettinger y Long, 2009; Hillock *et al.*, 2013; Perkin y Bamforth, 2009, mencionados por Rodríguez Morales, 2017). En este mismo tenor, se puede mencionar otra investigación realizada por Zaldívar, Nava y Lizárraga (2018), en la cual demostró que la tutoría en matemática ayuda a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, es decir, que presentaron calificaciones más elevadas.

Es importante resaltar que la afirmación de que el desempeño académico mejoró a raíz de que un grupo de estudiantes tomaron los talleres de reforzamiento, no puede ser considerada como absoluta, debido a que en el desempeño

académico influyen factores previos relacionados con habilidades y actitudes de los participantes que pudieran estar influyendo como condicionante antes de realizar los talleres.

No obstante, al conocerse que el desempeño académico juega un papel crucial en la probabilidad de abandonar los estudios, como así lo indican Vílchez y Orellana Palacios (2021), quienes sugieren que ciertos aspectos del desarrollo cognitivo influyen en cómo nos desenvolvemos tanto en nuestra vida diaria como en el ámbito académico, especialmente en términos de rendimiento, se considera de vital importancia el resultado obtenido en el presente estudio.

Se puede comparar dicha conclusión con lo expuesto en la teoría del desarrollo cognitivo de Vygotsky, la cual se puede definir como la forma en que el estudiante socializa con su entorno para aprender, y esto se puede comparar en la manera en que los alumnos comparten sus clases en grupos de estudio, tutorías académicas, talleres de reforzamiento y en algunos casos con sus pares que repasan los temas con otras personas (Cantú, De Alejandro, García y Leal, 2017, mencionados por Quiroz y Takaesu, 2020).

Estos resultados indican la relevancia en continuar con el plan de intervención realizado, replicarlo en otros recintos de la universidad y seguir llevando a cabo estas investigaciones, además de otras acciones que en materia académica pudiera realizar el departamento de Servicios a los Participantes y Vida Universitaria y otras instancias internas del área de Formación General.

En cuanto a las prospectivas, se pretende continuar con este plan de intervención y las investigaciones relacionadas con su pertinencia. Esta experiencia

de trabajo y la investigación realizada, puede ser un elemento inspirador para que otras instituciones universitarias de República Dominicana se motiven a llevar a cabo trabajos similares a fin de mejorar los sistemas de integración de los estudiantes de secundaria al contexto académico universitario.

A pesar de la importancia que reviste la realización del plan de intervención y los beneficios que pudiera obtener, no es suficiente con desarrollar las operaciones estratégicas del mismo, por ello, para su adecuación y consolidación en la universidad, fue necesario realizar esta investigación como parte del proceso de evaluación del programa. La investigación de programas es fundamental para conocer el impacto en la gestión universitaria y este caso ha sido un ejercicio de esta combinación (gestión-investigación).

## Referencias

- Araneda, B. S., Villagrán, P. B., & Vera, J. M. (2022). Factores que influyen en la deserción universitaria: El caso de una universidad estatal chilena. *Revista Portuguesa de Educação*, 36(1), e23002-e23002.  
<https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/23401/21967>
- Arango, L. C., Pico, A. L., & Murillo, J. H. (2017). Los centros de escritura: entre nivelación académica y construcción de conocimiento. *Cadernos de pesquisa*, 47, 872-895.  
<https://www.scielo.br/j/cp/a/yfzxpBJPLJ8fjpHjSZsPCBn/?lang=es>
- Barquero, M. B., & Torres, L. R. (2013). Comparación entre los promedios de la prueba de aptitud académica y la prueba de habilidades cuantitativas de los

- estudiantes de la Universidad de Costa Rica. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 4(142), 101-115. <https://www.redalyc.org/pdf/153/15333870008.pdf>
- Blanco, C., Meneses, F., & Paredes, R. (2018). Más allá de la deserción: trayectorias académicas en la educación superior en Chile. *Calidad en la Educación*, 49, 137-187. DOI: <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n49.579>
- Buffone, N. J. (1965). *A Survey of College and University Reading Programs, and an Analysis of the Reading Program at the University of Oklahoma*. The University of Oklahoma.
- Educa. (2019). República Dominicana puede y debe rendir más. <https://educa.org.do/2019/12/03/pisa-2018-republica-dominicana-puede-y-debe-rendir-mas/>
- Humber, W. J. (1944). The relationship between reading efficiency and academic success in selected university curricula. *Journal of Educational Psychology*, 35(1), 17–26. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0062572>
- McQueen, R. (1957). Puntajes de lectura de diagnóstico y logros universitarios. *Informes Psicológicos*. 3 (3), 627-629. DOI: <https://doi.org/10.2466/pr0.1957.3.3.627>
- MESCyT. (2015). *Análisis de los datos obtenidos en las evaluaciones realizadas con la prueba POMA desde el año 2012 al 2014*. <https://opacbiblioteca.intec.edu.do/opac-tmpl/files/recursosselectronicos/MESCYT-POMA4AnalisisdelosDatosPOMA2012al2014.pdf>

- Miranda-Molina, R. (2022). Brechas y desniveles: el problema representado en las iniciativas de “nivelación” en la Educación Superior Latinoamericana. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(46), 292-311. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622022000200292&script=sci\\_arttext&lng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622022000200292&script=sci_arttext&lng=en)
- Morales, P. C. R. (2017). Creación, desarrollo y resultados de la aplicación de pruebas de evaluación basadas en estándares para diagnosticar competencias en matemática y lectura al ingreso a la universidad. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(1), 89-107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5913176>
- Peixotto, H. E. (1946). The relationship of College Board Examination scores and reading scores for college freshmen. *Journal of Applied Psychology*, 30(4), 406–411. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0053571>
- Quiroz, R. I. S., & Takaesu, D. N. Y. (2020). Análisis de las dificultades que presentan los estudiantes universitarios en matemática básica. *Apuntes Universitarios*, 10(2), 1-16. DOI: <https://doi.org/10.17162/au.v10i2.433>
- Robertson, MH y Harrison, MM (1960). La habilidad de lectura como predictor del rendimiento universitario. *La Revista de Investigación Educativa*. 53 (7), 258-262. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220671.1960.10882645>
- Sayles, D. G. (1961). Recent Research in Reading: Implications for College and Adult Programs. *Journal of Developmental Reading*, 4(4), 217–227. <http://www.jstor.org/stable/40009248>

Sevilla Sánchez, R. Y. (2014). Aplicación del taller de reforzamiento de las habilidades ortográficas para mejorar el rendimiento académico del área de comunicación integral en los alumnos de primer ciclo del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado “Cepea” de Lima–2011. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2936210>

Vílchez, J. L., & Orellana Palacios, C. E. (2021). Nivel de razonamiento abstracto en estudiantes universitarios. *Transformación*, 17(2), 373-384. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-29552021000200373&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-29552021000200373&script=sci_arttext&tlng=pt)

Zaldívar, A., Nava, L. y Lizárraga, J. (2018). Influencia de la tutoría en el aprendizaje de matemáticas. Perspectiva del estudiante. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 493-515. DOI: <https://dx.doi.org/10.23913/ride.v8i16.355>