

Mayo de 2016

Permanencia en la formación técnica profesional y tecnológica, un desafío que enfrenta la educación superior



Los niveles de educación superior técnica profesional y tecnológica (TyT) son determinantes en el proceso del desarrollo y la competitividad del país, pues en este nivel de la educación superior se brinda el dominio de competencias relacionadas con los requerimientos productivos y contribuyen al mejoramiento de la innovación tecnológica, respondiendo a las apuestas sectoriales y regionales del mercado laboral, gracias a la fundamentación científica y teórica a partir de la práctica en los programas de formación que ofrece el nivel TyT, aplicando el conocimiento y el desarrollo de competencias laborales. En este sentido, en el largo plazo el ingreso a estos niveles

favorece la equidad brindando mayores y mejores oportunidades laborales.

Pese a las virtudes y a las necesidades manifiestas en este frente, actualmente sólo el 33% de la matrícula de la educación superior está representada por programas TyT y aunque han sido múltiples los esfuerzos por motivar la conversión de esta pirámide, el sector educativo aun recibe los resultados de una baja valoración social y una demanda concentrada en la formación universitaria.

Dentro de este panorama, se puede observar en la Tabla No. 1. Participación de la Matrícula y Vinculación laboral de Programas Técnicos Profesionales y Tecnológicos, por cada una de las ocho áreas del conocimiento, la participación de la matrícula agrupada y diferenciada por nivel, así como el porcentaje de vinculación de los graduados, donde se resalta el hecho que más del 82% de la matrícula en TyT está básicamente asociada a dos áreas del conocimiento: i) área de ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines; y ii) área de economía, administración, contaduría y afines; lo que evidencia una preferencia y concentración por los programas relacionados con estas áreas frente a la capacidad productiva potencial en el país.

Tabla 1. Participación de la Matrícula y Vinculación laboral de Programas Técnicos Profesionales y Tecnológicos

Área de conocimiento	TyT (agrupada)	Técnica Profesional		Tecnológica	
	%Matrícula	%Matrícula	%Vinculación	%Matrícula	%Vinculación
Agronomía, Veterinaria y Afines	2,86%	1,35%	46,7 %	3,08%	53,4 %
Bellas Artes	4,63%	8,82%	54,2 %	4,01%	67,1 %
Ciencias de la Educación	1,17%	0,24%	33,3 %	1,31%	55,3 %
Ciencias de la Salud	3,81%	5,11%	70,0 %	3,61%	74,8 %
Ciencias Sociales y Humanas	3,58%	8,12%	58,3 %	2,90%	66,0 %
Economía, Administración, Contaduría y Afines	46,24%	53,98%	70,2 %	45,09%	74,3 %
Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines	36,08%	22,18%	69,4 %	38,14%	73,0 %
Matemáticas y Ciencias Naturales	1,64%	0,20%	55,6 %	1,85%	77,3 %

Fuente: Cifras preliminar 2015. SNIES fecha de corte marzo 2016 y Cálculos: Observatorio Laboral para la Educación Octubre 2015

De acuerdo al seguimiento que realiza el Observatorio Laboral de Educación –OLE-, el 70% de los graduados como Técnicos Profesionales en el área de las ciencias de la salud y Economía, Administración, Contaduría y Afines se vinculan laboralmente en el año siguiente al grado y en el nivel Tecnológico la mayor tasa de vinculación laboral se presenta en el área de matemáticas y ciencias naturales con un 77%.

Enlaces de Interés

SNIES
SPADIES



GINA PARODY D'ECHEONA

Ministra de Educación Nacional

NATALIA ARIZA RAMÍREZ

Viceministra de Educación Superior

ALEJANDRA SÁNCHEZ PERILLA

Directora (E) de Fomento en Educación Superior

ALEJANDRA SÁNCHEZ PERILLA

Subdirector de Desarrollo Sectorial de Educación Superior.

CARLOS MAURICIO MURILLO

Coordinación Editorial

Realizado por:

BIVIANA LISET TRUJILLO

Coordinadora Fomento a la Permanencia en Educación Superior

Apoya:

Oficina Asesora de Comunicaciones

Mayo de 2016



Para entender estos resultados, vale la pena examinar los factores asociados que acompañan a los estudiantes de TyT. Como se observa en la gráfica No. 2 Participación de la matrícula por sexo, la matrícula de hombres supera en más de 10 puntos porcentuales a la de mujeres en el nivel TyT, pero la relación en el nivel universitario es inversa. De acuerdo a los estudios nacionales y a documentos internacionales se cuentan con suficiente evidencia empírica que afirma que los mayores niveles de riesgo de desertar se presentan en los hombres.

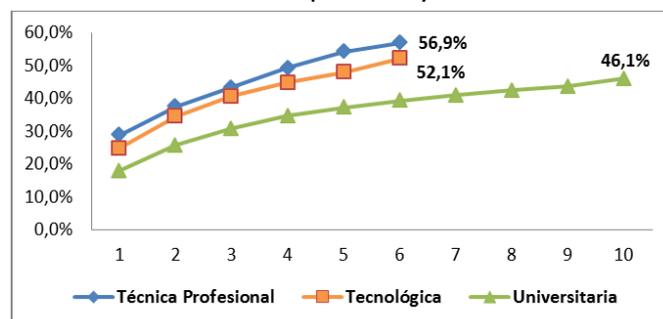
Para entender estos resultados, vale la pena examinar los factores asociados que acompañan a los estudiantes de TyT. Como se observa en la gráfica No. 2 . Participación de la matrícula por sexo, la matrícula de hombres supera en más de 10 puntos porcentuales a la de mujeres en el nivel TyT, pero la relación en el nivel universitario es inversa. De acuerdo a los estudios nacionales y a documentos internacionales se cuentan con suficiente evidencia empírica que afirma que los mayores niveles de riesgo de desertar se presentan en los hombres.

Por otra parte y como se ilustra en la gráfica No. 3 Participación de la matrícula por ingreso del grupo familiar y resultado prueba Saber 11, el 69% de la población que ingresa a estos programas pertenecen a familias con ingresos menores a dos salarios mínimos y el 53.1% obtuvieron un puntaje bajo en las pruebas Saber 11 ingresan a TyT.

Realizando el análisis de las cifras de la deserción, al observar el nivel de ingresos de la familia del estudiante, en la formación TyT este no parece ser un factor que determine la posibilidad de abandonar el programa, a diferencia de lo que ocurre en el nivel universitario, donde las personas de menores recursos abandonan más sus estudios, tal como se muestra en la Tabla No. 2 Deserción por cohorte por nivel de ingresos de la familia del estudiante.

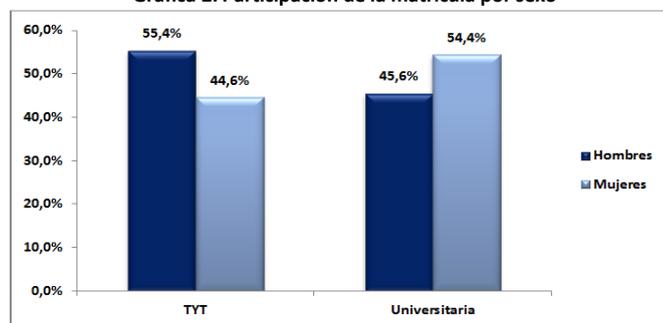
Por otra parte, si analizamos el fenómeno de la deserción a través del Sistema para la Prevención de la Deserción de la Educación Superior – SPADIES, en la educación TyT se identifica que ésta problemática es mucho más acentuada que en el universitario, pues de acuerdo al seguimiento que realiza el Ministerio, 57 estudiantes de cada 100 que ingresa a programas técnicos profesionales abandonan sus estudios y en el nivel tecnológico la deserción es del 52,1%, tasas que superan casi en 10 puntos la tasa de abandono del nivel universitario que reporta el 46.1%, como se muestra en la gráfica No. 1 Tasa de deserción por cohorte y niveles de Formación.

Gráfica 1. Tasa de deserción por cohorte y niveles de Formación



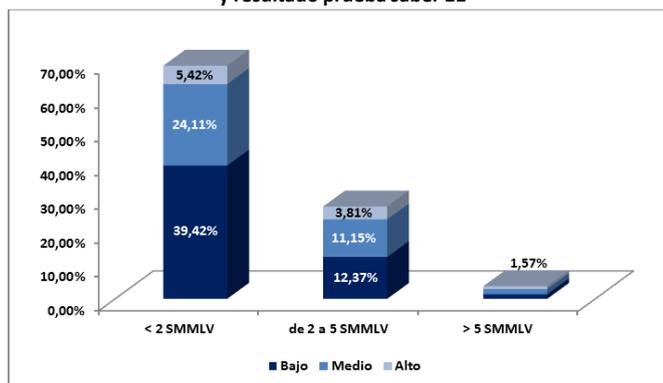
Fuente: Datos SPADIES 2015 (corte marzo de 2016)

Gráfica 2. Participación de la matrícula por sexo



Fuente: Datos SPADIES 2015 (corte marzo de 2016)

Gráfica 3. Participación de la matrícula por ingreso del grupo familiar y resultado prueba saber 11



Fuente: Datos SPADIES 2015 (corte marzo de 2016)

Mayo de 2016

Tabla No. 2. Deserción por cohorte por nivel de ingresos de la familia del estudiante.
(Para los niveles TyT se realiza seguimiento hasta sexto semestre y para el nivel universitario hasta décimo)

Ingreso de la familia del estudiante	Deserción por cohorte	Deserción por cohorte
	TyT	Universitario
[0,1) salarios mínimos	44,11%	50,95%
[1,2) salarios mínimos	47,22%	48,43%
[2,3) salarios mínimos	48,67%	46,48%
[3,5) salarios mínimos	48,02%	43,37%
[5,7) salarios mínimos	46,08%	40,15%
[7,10) salarios mínimos	49,91%	41,05%
[10,) salarios mínimos	47,65%	36,98%

Fuente: Datos SPADIES 2015 (corte marzo de 2016)

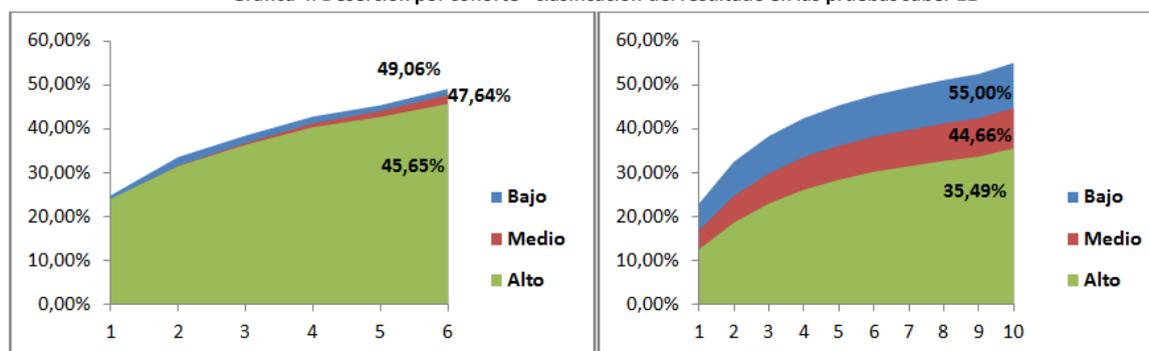
Algo similar ocurre al discriminar los puntajes obtenidos en las pruebas Saber 11, donde la diferencia en la deserción entre los estudiantes con mayores y menores puntajes no supera los 10 puntos, en tanto que dicha diferencia en el nivel universitario es superior a 20 puntos como se evidencia en la gráfica No. 4 Deserción por cohorte - clasificación del resultado en las pruebas saber 11, adjunta a continuación.

Los datos presentados permiten reconocer que los factores asociados a este nivel de formación, son mucho más complejos y exigen una revisión juiciosa y profunda.

Al analizar estos resultados por cada área del conocimiento, se evidencia que la mayor deserción se presenta en programas de Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, concentrándose el mayor porcentaje de desertores que fueron clasificado en el nivel medio del puntaje en las pruebas Saber 11, con un 11.87% y los que menos desertan son los estudiantes que obtuvieron un alto resultado que estudian programas del área de agronomía, veterinaria y afines.

Con esta información se espera que el fomento de los programas de TyT consideren la caracterización de los estudiantes interesados en estos programas y analizar la pertinencia de los mismos en el sector productivo para fomentar el interés de los estudiantes en la elección para este nivel.

Gráfica 4. Deserción por cohorte - clasificación del resultado en las pruebas saber 11



Fuente: Datos SPADIES 2015 (corte marzo de 2016)