

ARTICULO ORIGINAL

Aptitudes vocacionales y procesos de aprendizaje en estudiantes secundarios del Colegio Nacional “Santa Rosa”, Departamento de San Pedro, Paraguay, 2016

Vocational skills and learning processes in high school students of the “Santa Rosa” National School, San Pedro Department, Paraguay, 2016

Rojas Melgarejo JA¹, Mereles Oviedo FJ¹, Barrios I², Torales J³

¹ Estudiante de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas (Filial de Santa Rosa del Aguaray), Universidad Nacional de Asunción. Santa Rosa del Aguaray – Paraguay. ² Estudiante de Matemática Estadística - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. ³ Jefe de Cátedra de Socioantropología - Facultad de Ciencias Médicas (Filial de Santa Rosa del Aguaray), Universidad Nacional de Asunción. Santa Rosa del Aguaray – Paraguay.

RESUMEN

Introducción: Los procesos de aprendizaje son técnicas de estudio utilizadas por los estudiantes con el objeto de lograr la excelencia académica. Las aptitudes vocacionales engloban aquellos ejes referentes a distintas profesiones en las que los estudiantes pueden desempeñarse. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, con muestreo no probabilístico a criterio realizado en estudiantes del Colegio Nacional “Santa Rosa”, del Departamento de San Pedro, matriculados en la educación media. **Resultados:** 58,7% fueron mujeres. Edad media fue de 17±1 años. Las aptitudes vocacionales con más respuestas positivas fueron aquellas del eje de servicio social, seguido por el eje científico. En cuanto a los procesos de aprendizaje, se encontró que los estudiantes se sienten bastante conformes con su técnica y lugar de estudio. Los problemas principales en su proceso de aprendizaje se encontraron en su estado físico y su plan de trabajo. **Discusión:** Se deben estudiar las aptitudes vocacionales que tienen los estudiantes de secundaria para ayudarlos y guiarlos en el proceso de selección de una futura carrera, así como para detectar precozmente problemas de aprendizaje, evitando así el bajo rendimiento académico y el abandono de la carrera.

Palabras clave: aptitudes vocacionales, procesos de aprendizaje, estudiantes.

Autor correspondiente: José Arturo Rojas Melgarejo, estudiante de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas (Filial de Santa Rosa del Aguaray), Universidad Nacional de Asunción. Avda. Herminio Giménez esquina Avda. Pedro González, Santa Rosa del Aguaray – Paraguay. Correo electrónico: jose.arturo.rojas.melgarejo@gmail.com.

Fecha de recepción el 6 de febrero del 2017; aceptado el 12 de abril del 2017

ABSTRACT

Introduction: Learning processes are study techniques used by students in order to achieve academic excellence. Vocational skills encompass those axes related to different professions in which students can perform. **Materials and methods:** Observational, descriptive and cross-sectional study, with non-probabilistic and at criterion sampling, of students of the "Santa Rosa" National School, Department of San Pedro, enrolled in secondary education. **Results:** 58.7% were women. Mean age was 17 ± 1 years. The vocational skills with the most positive responses were those of the social service axis, followed by the scientific axis. In terms of learning processes, students were found to be quite comfortable with their technique and place of study. The main problems in their learning process were found in their physical state and in their work plan. **Discussion:** The vocational skills of high school students have to be evaluated to help and guide them in the process of selecting a future career, as well as to detect early learning problems, in order to avoid poor academic performance and dropping out of the career.

Key Words: vocational skills, learning processes, students.

INTRODUCCION

Los procesos de aprendizaje son esenciales para que los estudiantes puedan lograr un buen rendimiento escolar. Estos procesos plantean técnicas que mejoran la planificación del tiempo libre, especialmente en cuanto a la organización del tiempo destinado al estudio. Es sabido que existe evidencia de la relación entre la organización del tiempo y el éxito en el aprendizaje (1).

Los mejores hábitos de estudio van acompañados de mejores logros académicos; asimismo, la motivación para estudiar también representa un factor importante a tener en cuenta (2-4).

Existen otros factores que dificultan el proceso de aprendizaje y tienen una influencia negativa sobre el rendimiento académico, los cuales se agrupan en el denominado "ocio sedentario", entre cuyos ejemplos podemos citar: horas pasadas viendo televisión, tiempo perdido en Internet, videojuegos, pocas horas de sueño, entre otros (5-8).

Estudiar las aptitudes vocacionales no debe entenderse sólo como una lista de profesiones pasadas al estudiante, de las que debe elegir cuáles le llaman la atención, sino que engloba tres pilares: estudiar las capacidades que tiene el alumno, brindar informaciones sobre los campos laborales y proveer todos los datos relevantes para la toma de decisiones (9). Es, por tanto, un estudio de autoconocimiento para seleccionar la carrera en la que más interés vocacional tenga el alumno entrevistado (8).

Estudiar los procesos de aprendizaje, así como las aptitudes vocacionales, permite tener una idea general de las habilidades que tienen los estudiantes para alguna profesión en particular, al mismo tiempo de ser de gran ayuda para los propios alumnos a la hora de tomar una decisión tan importante como es el estilo de vida que van a elegir, al seleccionar su futura profesión.

MATERIALES Y METODOS

Fue un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, con muestreo no probabilístico a criterio, llevado a cabo en la ciudad de Santa Rosa del Aguaray, Departamento de San Pedro, en el Colegio Nacional "Santa Rosa". Se incluyó a todos los estudiantes del nivel medio que aceptaron participar y que tuvieron autorización de sus padres. Se excluyó a aquellos que no completaron totalmente el instrumento o lo completaron de forma inadecuada.

Se utilizó el inventario de intereses vocacionales de Kuder, adaptación realizada en el Departamento de Psicología de la Universidad de Chile, por Arriagada (10). Este inventario es sencillo para corregir y los resultados son más fáciles de interpretar para dar un consejo de orientación vocacional.

El cuestionario consta de 90 preguntas, cada una de ellas dirigidas a un interés y vocación de una subescala, a saber: Exterior, Mecánica, Cálculo, Científica, Persuasiva, Artística, Literaria, Musical, Servicio Social y Oficina. Las respuestas son dicotómicas (sí o no), puntuando con un punto las respuestas marcadas como "sí" y con 0 punto, aquellas marcadas como "no". A mayor puntaje en cada área, mayor el interés en la misma.

El ser humano está rodeado de distintos contextos como lo son el social, familiar, escolar, entre otros, que sirven de estímulo y que modelan ciertos intereses por distintas cosas.

Es por eso que sería un equívoco afirmar que las personas sólo tienen un único interés vocacional, ya que pueden llegar a tener un conjunto de éstos o una combinación de los mismos (11). No obstante, una clara preferencia por alguna subescala denota una tendencia hacia una vocación determinada.

La **Tabla 1** presenta las características y las profesiones vinculadas a cada subescala.

Se utilizó además el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio (CHTE), el cual fue elegido por la rapidez en administración y corrección. El CHTE mide hábitos y técnicas de estudio, a través de 56 ítems clasificados en las siguientes 7 escalas: AC: Actitud general hacia el estudio; LU: Lugar de estudio; ES: Estado físico del escolar; PL: Plan de trabajo o planificación del estudio; TE: Técnicas de estudio; EX: Exámenes y ejercicios; y, TR: Trabajos (12).

La **Tabla 2** informa de las características que componen cada una de las escalas.

Los datos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS, utilizando estadística descriptiva en forma de tablas de frecuencia y medidas de tendencia central y de dispersión.

Se garantizó el anonimato de los estudiantes al momento de la toma de muestras, y durante el análisis como también la presentación de los resultados.

Solo participaron los estudiantes que aceptaron hacerlo en forma voluntaria, y como en su mayor parte se trataba de menores de edad, se solicitó el consentimiento escrito de cada padre/madre o tutor, luego de haberseles explicado el propósito de la investigación.

Tipo de interés	Características	Profesiones vinculadas
Actividad exterior (al aire libre)	Personas con mayor preferencia a realizar actividades y pasar tiempo en el campo, los bosques o en el mar.	Ingenieros agrónomos, ingenieros forestales, los ingenieros de minas, los militares, los avicultores, los jardineros y los pescadores profesionales.
Interés mecánico	Personas que tienen mayor interés en realizar trabajos con máquinas y herramientas, construir o arreglar objetos, muebles, entre otros.	Ingenieros civiles, ingenieros industriales, electricistas, mecánicos, aviadores, especialistas en radio y televisión.
Interés para el cálculo	Personas con preferencia principal por trabajar con números.	Contadores, licenciados en matemáticas, economistas, estadígrafos.
Interés Científico	Personas con mayor interés en investigar la razón de los hechos o las cosas y descubrir las causas o efectos de los acontecimientos.	Médicos, odontólogos, veterinarios, químicos, psicólogos, técnicos de laboratorio.
Interés Persuasivo	Personas que les gusta relacionarse y a quienes les es fácil mantener una conversación con la gente, así como a quienes les agrada imponer sus puntos de vista y convencer a los demás respecto a algún proyecto.	Abogados, periodistas, actores, agentes de seguros, diplomáticos de carrera, comerciantes.
Interés artístico o plástico	Las personas con este tipo de interés son aquellas a quienes les gusta hacer trabajos de creación de tipo manual y artístico, haciendo uso de combinaciones de materiales, diseños, formas, colores, entre otros.	Pintores, escultores, arquitectos, decoradores, diseñadores, fotógrafos, modistos.
Interés literario	Personas que sienten atracción por la lectura de periódicos, revistas, cuentos, novelas libros, artículos científicos, entre otros; o quienes encuentran placer y facilidad en expresar sus ideas en forma oral o escrita.	Autores, editores, periodistas, abogados, profesores, bibliotecólogos.
Interés musical	Personas con preferencia por cantar, bailar, leer sobre música, estudiar la vida de compositores, asistir a conciertos, tocar instrumentos.	Músicos profesionales, compositores, profesores de música, bailarines.
Interés por el servicio social	Personas con alto grado de preferencia por servir a los demás, principalmente a los necesitados (por ejemplo, enfermos, niños, ancianos, entre otros).	Sacerdotes, misioneros, asistentes sociales, educadores, enfermeros.
Interés en el trabajo de oficina	Personas que prefieren los trabajos de escritorio que requieren de exactitud y precisión.	Contadores, secretarios, encargados de archivos, mecanógrafos.

Tabla 1. Características y profesiones vinculadas a cada subescala

AC, actitud general hacia el estudio:	Incluye todo lo que hace referencia a la predisposición, interés y motivación hacia el estudio.
LU, lugar de estudio:	Alude a la ubicación física que, de alguna manera, puede contribuir a una mayor concentración y rendimiento en el mismo.
ES, estado físico del escolar:	Se refiere a las condiciones físicas personales, en cuanto a la situación de su organismo, que le permitan un buen rendimiento en el estudio.
PL, plan de trabajo o planificación del estudio:	Incluye todo lo que hace referencia a una buena planificación y estructuración del tiempo que se va a dedicar al estudio, teniendo en cuenta el número de materias y su dificultad.
TE, técnicas de estudio:	Ofrece pautas de “cómo estudiar” y recoge los diferentes pasos que deben seguirse para el estudio de un tema o lección.
EX, exámenes y ejercicios:	Se refiere a las pautas que conviene seguir cuando se va a realizar un examen o un ejercicio.
TR, trabajos:	Incluye los aspectos que se han de tener en cuenta para realizar un trabajo (tales como el esquema inicial, las fuentes de información, el desarrollo y la presentación).

Tabla 2. Escalas del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudios

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 46 estudiantes, 19 de sexo masculino y 27 del sexo femenino. La edad media de los participantes fue de 17 años con 1 año de desviación estándar (rango 16-18 años).

En cuanto a las aptitudes vocacionales, se observó que la aptitud vocacional con más respuestas positivas fue la del eje de servicio social, con una puntuación media de 5,35 respuestas positivas; asimismo, al menos la mitad de la muestra se sintió identificado con 6 o más aspectos de ese eje. Le siguió el eje científico, con una media de respuestas positivas de 4,63 y una mediana de respuestas positivas de 5. El eje en el cual los estudiantes se sintieron menos identificados fue el eje literario, con una media de 3,93 y con puntuaciones donde la mitad de la muestra se identificó con 2 aspectos o menos. El resto de la información sobre los ejes y la preferencia seleccionada puede verse en la **Tabla 3**.

En cuanto a los resultados de evaluar los procesos de aprendizaje en los estudiantes del Colegio Nacional “Santa Rosa” (a través del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio), se evidenció que los mismos se sienten bastante conformes con su técnica de estudio y el lugar donde lo realizan. Los problemas principales en su proceso de aprendizaje se encontraron en su estado físico y en su plan de trabajo. El resto de los resultados puede observarse en la **Tabla 4**.

Eje estudiado	Media	Desviación típica	Mediana
Exterior	3,98	2,97	3
Mecánica	4,37	2,48	4,5
Cálculo	4,52	3,01	4
Científico	4,63	3,12	5
Persuasiva	4,33	2,58	4
Artística	3,15	2,58	2,5
Literaria	3,93	2,91	3
Musical	3,96	2,95	4
Servicio Social	5,35	2,2	6
Oficina	3,74	3,2	3

Tabla 3. Aptitudes vocacionales en los estudiantes entrevistados.

Procesos de Aprendizaje	Aceptable	Bueno	Excelente	Insuficiente	Muy bueno
Plan de trabajo	13%	23,9%	26%	2,1%	34,7%
Actitud general ante el estudio	2,1%	10,8%	34,7%	0%	52,1%
Lugar de estudio	2,1%	23,9%	19,5%	0%	54,3%
Estado físico	28,2%	36,9%	6,5%	2,1%	26%
Técnicas de estudio	8,6%	10,8%	43,4%	0%	36,9%
Exámenes y ejercicios	4,3%	19,5%	34,7%	0%	41,3%
Trabajos	17,3%	13%	30,4%	2,1%	36,9%

Tabla 4. Aspectos evaluados en los procesos de aprendizaje en los estudiantes entrevistados.

DISCUSION

La elección vocacional debe ser entendida como un proceso de socialización y desarrollo personal, puesto que la vocación constituye una forma de realización en el vínculo persona-profesión. Por lo anterior, resulta importante el estudio de las personalidades (para así construir un perfil profesional) y el estudio del interés personal, principal motor de las decisiones educativas y profesionales que se toman (13).

En esta investigación se constató que las aptitudes vocacionales con respuestas más favorables fueron las que se relacionan con el servicio social, lo cual es congruente con otros estudios, que verificaron una preponderancia del campo social-asistencial sobre el resto de los ejes y donde también, al igual que en la presente investigación, se encontró un bajo interés por los aspectos artísticos y de oficina (14). Otros de los ejes resaltantes fue el científico, lo cual también está en línea con investigaciones realizadas en otros países (15).

Los autores de este trabajo intuimos que la mayor preferencia de los estudiantes de educación media del Colegio Nacional "Santa Rosa" por el eje de servicio social y por el eje científico, se debe a la influencia que ha tenido la apertura de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción en la Ciudad de Santa Rosa del Aguaray. En esta carrera se conjugan aspectos relativos al servicio a los más necesitados, al campo social-asistencial y al eje científico. Por tanto, la apertura de la Filial de Santa Rosa del Aguaray de esta alta Casa de Estudios podría haber influenciado a los jóvenes de la educación media de la ciudad, aunque esto último debería ser verificado con otras investigaciones futuras.

Mientras tanto, es necesario que las instituciones de educación media refuercen sus áreas de orientación educativa, especialmente la vocacional, con el fin garantizar un correcto asesoramiento a adolescentes y jóvenes, evitándose así el mal rendimiento académico o la deserción en las universidades. Estas áreas de orientación educativa deben llevar a la práctica estrategias y programas de tutorías (16), para que los estudiantes secundarios logren tomar la mejor decisión a la hora de elegir una carrera.

En cuanto a los procesos de aprendizaje, los estudiantes secundarios participantes de este estudio confirmaron la existencia de problemas en su estado físico y en su plan de trabajo. Aquí la Filial de Santa Rosa del Aguaray de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción podría tener un importante papel para hacer frente a estos aspectos disfuncionales: a través de la asistencia médica, llegar al diagnóstico e iniciar los tratamientos correspondientes, en caso de estudiantes con algún malestar físico; y a través de la academia, asesorar a las autoridades de los colegios de la ciudad de Santa Rosa sobre cómo apoyar a los estudiantes en la planificación de su estudio. La Facultad de Ciencias Médicas tiene el capital institucional y humano necesarios para poder dar ese apoyo.

Lo anterior es importante, desde todo punto de vista, debido a la necesidad de evaluar y apoyar a los estudiantes en sus hábitos y técnicas de estudio, a fin de optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados en los contextos escolares (17).

Por todos los motivos señalados, la investigación tanto de las aptitudes vocacionales que poseen los estudiantes de secundaria, así como la detección precoz de problemas en sus hábitos y técnicas de estudio, son esenciales para ayudarlos y guiar su proceso de selección de una carrera, evitar el bajo rendimiento académico y el consiguiente abandono de la carrera elegida.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Corea N. Régimen de vida de los escolares y rendimiento académico [tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2001.
2. Parrilla MS. Técnicas de estudio para secundaria y universidad. 1ª ed. Madrid: Alianza Editorial; 1999.
3. Córdoba LG. Hábitos de estilo de vida en relación con el rendimiento académico en alumnos de la ESO de Extremadura-Badajoz [tesis doctoral]. Badajoz: Universidad de Extremadura; 2010.
4. Rosas FD. La predicción del rendimiento académico en la universidad: un ejemplo de aplicación de la regresión múltiple. Enseñ Teach Rev Interuniv Didáctica. 1995; (13): 43-62.
5. Ferrando MG. Tiempo libre y actividades deportivas de la juventud en España. Madrid: Ministerio de Asuntos sociales, Instituto de la Juventud; 1993.
6. García Mas A, Aguado FJ, Cuartero J, Calabria E, Jiménez R, Pérez P. Sueño, descanso y rendimiento en jóvenes deportistas de competición. Rev Psicol Deporte. 2003; 12(2): 181-195.

7. Baldwin DC, Daugherty SR. Sleep deprivation and fatigue in residency training: results of a national survey of first- and second-year residents. *Sleep*. 2004; 27(2): 217-223.
8. Barraza A, Acosta M. El estrés de examen en educación media superior CASO. Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Juárez del Estado de Durango. *Innov Educ*. 2007; 7(37): 16-37.
9. Contreras R. Validación del Inventario "Control de Intereses Profesionales" (CIP) de Fernando Gutiérrez, en una muestra de jóvenes asistentes a Preuniversitario en la Región Metropolitana [tesis de Grado]. Santiago: Universidad de Chile; 2000.
10. Montero P. Actualización del Inventario de Intereses Vocacionales de G.F. Kuder Forma C, en estudiantes de II Año de Enseñanza Media Científico-Humanista del Gran Santiago [tesis de grado]. Santiago: Universidad de Chile; 2005.
11. Maya Pérez E, Martínez de la Rosa DJ, Mendoza Velázquez V, Percastegui Olvera JX. Habilidades Mentales Primarias y Certeza Vocacional en Alumnos del Primer Semestre de la Licenciatura en Derecho. *Eureka Asunción (Paraguay)* 2012; 9(2): 185-195.
12. Álvarez M, Fernández R. CHTE, Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio. Propuesta de un programa de métodos de estudio. 3a ed. Madrid: Tea Ediciones; 2002.
13. Alonso ángel V, Mas MAM. Validación de un cuestionario de expectativas laborales con estudiantes de Secundaria. *Psicothema*. 2008; 20(4): 659-664.
14. Martínez-Vicente JM, García Martínez I, Ángeles Segura García M. Características de los intereses inventariados y expresados en educación secundaria. *Bordón* 2015; 67(4): 107-123.
15. Valentini F, Teodoro MLM. Relações entre interesses vocacionais e fatores de personalidade. *Rev Bras Orientaç Prof*. 2009; 10(2): 57-68.
16. Norzagaray Benitez CC, Salazar EM, Bojórquez AM. Congruencia entre Intereses, Aptitudes y Elección de Carrera. *Rev Mex Orientación Educ*. 2011; 8(21): 32-39.
17. Enríquez M, Fajardo M, Garzón F. Una revisión general a los hábitos y técnicas de estudio en el ámbito universitario. *Psicogente*. 2015; 18(33): 166-187.