

# Análisis de los Estilos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Técnica. Estudio comparativo en tres escuelas secundarias de la provincia de Santa Fe

Marcela Carrivale\*  
Ignacio Alejandro Cornaglia\*\*  
Ivan Alejandro Vidal\*\*\*

## Resumen

El análisis y estudio sobre los estilos de aprendizaje y enseñanza han sido históricamente temas tratados una y otra vez en la investigación educativa general y se han constituido como eje principal del nuevo paradigma educativo. Sin embargo, en la educación técnica, son escasos los estudios de esta naturaleza que permitan mejorar y reajustar los procesos que en ellas se desarrollan. Por lo tanto, el objetivo de la investigación es el identificar, describir, analizar los Estilos de Enseñanza (EE) y Estilos de Aprendizaje (EA) que subyacen en las escuelas técnicas y proponer diferentes estrategias pedagógicas que promuevan aquellos estilos más representados y potenciar los menos predominantes.

**Palabras clave:** Educación técnico profesional, estilos de aprendizaje, estilos de enseñanza.

---

\* Licenciada en Biotecnología. Profesora en Educación Superior. Docente de Física y Química (secundario) y de Prácticas Profesionales (superior). Docente responsable Proyecto de Investigación de cátedra N°525 (Universidad del Gran Rosario). CE: carrivale\_marcela@hotmail.com

\*\* Electrotécnico. Técnico en Informática. Profesor de Educación Secundaria de la Modalidad Técnico Profesional. Universidad del Gran Rosario. CE: ignaciocornaglia@gmail.com

\*\*\* Técnico en Equipos e Instalaciones Electromecánicas. Profesor de Educación Secundaria de la Modalidad Técnico Profesional. Universidad del Gran Rosario. CE: ivanvidaliv32@gmail.com

## Analysis of Teaching and Learning Styles in Technical Education, in three Secondary Schools in the Province of Santa Fe

### Abstract

The analysis and study of teaching and learning styles have historically been recurrent topics in general educational research and have become the central axis of the new educational paradigm. However, there are few studies of this nature in technical education that allow for the improvement and adjustment of the processes that take place in them. Therefore, the objective of the research is to identify, describe, and analyze Teaching Styles (TS) and Learning Styles (LS) that underlie technical schools and propose different pedagogical strategies that promote the most represented styles and enhance the less predominant ones.

**Keywords:** Technical-professional education, learning styles, teaching styles.

## Análise dos Estilos de Ensino e Aprendizagem no Ensino Técnico, em três Escolas Secundárias da Província de Santa Fé

### Resumo

Resumo: A análise e o estudo dos estilos de ensino e aprendizado têm sido temas recorrentes na pesquisa educacional em geral e se tornaram o eixo central do novo paradigma educacional. No entanto, há poucos estudos desse tipo na educação técnica que permitam a melhoria e o ajuste dos processos que nelas ocorrem. Portanto, o objetivo da pesquisa é identificar, descrever e analisar os Estilos de Ensino (EE) e Estilos de Aprendizado (EA) que subjazem às escolas técnicas e propor diferentes estratégias pedagógicas que promovam os estilos mais representados e aprimorem os menos predominantes.

**Palavras-chave:** Ensino técnico profissional, estilos de aprendizagem, estilos de ensino.

## Introducción

Es necesario revalorizar la potencialidad educativa de los espacios de aprendizaje que ha ido generando la escuela técnica, a la vez que se identifican y rescatan las experiencias que, dentro de ellos, han podido resolver las contradicciones entre la lógica escolar y la lógica productiva logrando elaborar estrategias viables y fructíferas para el aprendizaje.

La construcción del currículo conlleva la activa participación de los docentes, esto exige una formación continua de los mismos mediante estrategias de trabajo colectivas y orgánicas al interior y entre los planteles (Ibarrolla, 1992).

En este contexto, se hace necesaria la innovación en la Educación Técnica, que permita la racionalización de las prácticas de aula. Actualmente, las investigaciones que inciden en esta línea son escasas y aquellas vinculadas a los Estilos de Enseñanza y Aprendizaje, más aún.

La Educación Técnica demanda la investigación de su práctica educativa para rescatar y actualizar una concepción pedagógica propia, en concordancia con los conceptos más pertinentes de la ciencia pedagógica actual y con las necesidades y realidades del contexto nacional.

Los desafíos docentes son, por un lado, formar personas y profesionales de excelencia, motivados, críticos, flexibles, capaces de ajustarse a las exigencias de una sociedad en constante cambio. Por otro lado, adaptarse a trabajar con una población de estudiantes más amplia y heterogénea, lo cual implica resolver retos académicos importantes para poder garantizar el derecho a una misma calidad educativa.

Por todo esto, el objetivo de la investigación es el identificar, describir, analizar los Estilos de Enseñanza (EE) y los Estilos de Aprendizaje (EA) que subyacen en las escuelas técnicas y proponer diferentes estrategias pedagógicas que promuevan aquellos estilos más representados y potenciar los menos predominantes.

## Marco teórico

La revisión de las publicaciones relacionadas con la temática de la investigación planteada permite identificar dos líneas de investigación en el debate científico. La primera se centra en fundamentaciones teóricas y empíricas sobre la importancia de diagnosticar los EA o EE para la concreción de prácticas educativas más eficaces (Cols, 2011; Martínez Geijo, 2008; Renés y Martínez, 2015) o para favorecer la autonomía en el aprendizaje (González Clavero, 2011). En la segunda, se destacan las investigaciones que se centran en el estudio de la relación de los EE y/o EA con el rendimiento académico de los estudiantes (Serrano y Martínez, 2016; Delgado, 2014) o del grupo-aula (Valencia y López, 2012). Este trabajo se sustenta en las investigaciones citadas y busca aportar información sobre los EE y EA en la Educación Técnica.

Es importante formar docentes investigadores ya que, ante los cambios acelerados de conocimiento y la diversidad de paradigmas, se requiere de profesionales competentes que den respuesta a los problemas de una realidad compleja y dinámica; que adopten una actitud reflexiva y crítica con respecto a la realidad educativa y que posean idoneidad técnico-profesional para investigar científicamente este contexto y transformarlo creativamente.

También se requiere que los profesionales se reconozcan como pensadores, asumiendo, como sostiene Paulo Freire (1988), la responsabilidad constante de analizar y dar forma a la realidad, cuestionándola y reflexionando sobre lo cotidiano y lo aparentemente evidente; tarea fundamental del trabajador social.

Los EA hacen referencia a las distintas formas en que los estudiantes se enfrentan a la tarea de aprender y comprender. De las múltiples definiciones sobre los EA, este trabajo comparte las aportadas por Alonso, Gallego y Honey (2012), quienes los definen como rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que se modifican con el tiempo y con el ambiente y que los alumnos muestran en el momento de aprender. A continuación, se describen cada uno de los mismos según los autores antedichos.

Los estudiantes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Activo* se caracterizan por ser espontáneos, abiertos, creativos y arriesgados. Se motivan con nuevos retos y con actividades diversas pero breves en su desarrollo. Prefieren trabajar en equipo y hacerlo de manera activa. Les gusta sentirse protagonistas y se involucran en los asuntos de los demás. Se encontrarían con propensión hacia la primera fase del aprendizaje: *actuar*.

Los estudiantes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Reflexivo* se caracterizan por ser ponderados, receptivos, exhaustivos y consecuentes. Destinan todo el tiempo necesario para la finalización de cualquier tarea y son persistentes en aquello que emprenden. Reflexionan y analizan la información que reciben antes de tomar cualquier decisión. Son observadores del entorno, aunque algo lejanos en sus relaciones con los demás. Se encontrarían con agrado en la segunda fase del aprendizaje: *pensar*.

Los estudiantes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Teórico* son lógicos, metódicos, críticos y perfeccionistas. Pretenden ser siempre objetivos y distantes en sus planteamientos. Emplean su razonamiento en todo acontecimiento que sucede en los diversos escenarios en que se desenvuelven. Son profundos en sus pensamientos y abordan los problemas de manera gradual y deductiva. Se encontrarían con complacencia en la tercera fase del aprendizaje: *sistematizar*.

Los estudiantes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Pragmático* son eficaces, directos, prácticos y positivos. La aplicación de las ideas a la práctica es una constante en su trabajo diario. Son descubridores con éxito de los aspectos viables y útiles de cualquier tarea y aprenden mejor si el conocimiento va unido a la experiencia y contiene validez inmediata. La funcionalidad es el criterio principal que guía cualquier cambio en sus ámbitos de desarrollo personal. Se encontrarían a gusto en la cuarta fase del aprendizaje: *aplicar*.

Los EE se han conceptualizado de diversas maneras con definiciones complejas y son también numerosos los investigadores que han consolidado sus definiciones. Los EE

se vinculan con los EA de Alonso, Gallego y Honey (2012) y de su interrelación también se delimitan cuatro estilos de enseñanza: Abierto, Formal, Estructurado y Funcional, que tiene su ajuste y se relacionan estrechamente con los cuatro estilos de Aprendizaje Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático, tal y como describen brevemente Renés y Martínez-Geijo (2015). El docente en su función, manifiesta sus estilos de enseñanza.

Los docentes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Abierto* son innovadores, flexibles y espontáneos. Se plantean con frecuencia nuevos contenidos, motivan con actividades novedosas y/o con problemas reales del entorno. Promueven el trabajo en equipo, la generación de ideas y cambian con frecuencia de metodología. Procuran que los estudiantes no trabajen mucho tiempo sobre la misma actividad y dejan libertad en su temporalización y orden de realización. Suelen estar bien informados de la actualidad y abiertos a su discusión en el aula, favorecen a los estudiantes de *Estilo Activo*.

Los docentes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Formal* son responsables, ponderados y ordenados. Planifican con detalle, no admiten la improvisación y no suelen impartir contenidos que no estén incluidos en el programa. Fomentan y valoran en los estudiantes la reflexión, el análisis y que sustenten sus ideas desde la racionalidad. Promueven el trabajo individual sobre el grupal. No son partidarios del trabajo en equipo con otros docentes y les inquieta quedar por debajo de las expectativas que en los demás despiertan. Favorecen a los estudiantes de *Estilo Reflexivo*.

Los docentes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Estructurado* son objetivos, lógicos y sistemáticos. Confieren importancia a la planificación y ponen énfasis en que sea coherente, estructurada y bien presentada. Tratan de impartir los contenidos integrados, siempre en un marco teórico amplio, articulado y sistemático. La dinámica de la clase suele desarrollarse bajo una cierta presión con actividades complejas de relacionar y estructurar. Valorán la descripción del proceso sobre la solución. En sus relaciones con otros docentes casi siempre cuestionan las temáticas que se tratan, procurando ser los últimos en dar sus opiniones. Favorecen a los estudiantes de *Estilo Teórico*.

Los docentes con preferencia alta o muy alta en el *Estilo Funcional* son prácticos, realistas y concretos. Siendo partidarios de la planificación, su preocupación es cómo llevarla a la práctica. Sus explicaciones son breves y siempre incluyen ejemplos prácticos. Son partidarios del trabajo en equipo y a los estudiantes les orientan en la ejecución de las tareas para eludir que caigan en el error. Si estas se realizan con éxito, reconocen los méritos. En las reuniones de trabajo, suelen insistir una y otra vez en que no se divague. Lo práctico y lo útil lo anteponen a lo demás. Favorecen a los estudiantes de *Estilo Pragmático*.

## Población

La población estudiada corresponde a 91 estudiantes y 25 docentes de las escuelas técnicas secundarias: EETP N° 457 “Juan de Garay” (Helvecia), EET N° 399 “Gastón Gori” (Recreo) y EET N° 461 “José de San Martín” (Reconquista), todos de la Provincia de Santa Fe.

## Metodología

Este estudio exploratorio, recopila información sobre los EE y EA de las escuelas secundarias técnicas a través del Cuestionario de Estilos de Enseñanza (CEE) descrito por Renés y Martínez-Geijo (2015) y el Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Los EE se delimitan en cuatro: Abierto, Formal, Estructurado y Funcional, que tiene su ajuste y se relacionan estrechamente con los cuatro EA Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático, tal y como describen brevemente Renés y Martínez-Geijo (2015) y Renés et al. (2013).

Ambos cuestionarios constan de 80 afirmaciones o enunciados breves y dicotómicos que deben ser respondidos con un signo (+) si se está de acuerdo, o con un signo (-) si se está en desacuerdo. No existen respuestas correctas o incorrectas. El resultado se obtiene al agrupar las respuestas de acuerdo con las características de cada estilo según la tabla de referencia. Todos los ítems están distribuidos aleatoriamente formando un solo conjunto.

Estos instrumentos (CEE y CHAEA) facilitan a los investigadores el tratamiento estadístico entre ambos estilos, por lo que las propuestas de mejora de enseñanza serían coherentes con aquellas otras para la mejora del aprendizaje. A semejanza del CHAEA, el CEE ofrece un protocolo que no supone dificultad ni ofrece una línea diferente de pensamiento para su cumplimentación y posterior valoración por parte del investigador.

Luego, se contrastan los resultados con los Baremos General de Preferencias en (Alonso-Gallego, 2002).

## Resultados

Al analizar los CHAEA de la población observada se recoge:

**Tabla 1: Frecuencia de los EA en estudiantes de escuelas secundarias técnicas**

Estilo de Aprendizaje	Frecuencia	%
Activo	7	8
Reflexivo	34	37
Teórico	19	21
Pragmático	18	20
Reflexivo -Teórico	4	4
Activo - Reflexivo	1	1
Reflexivo - Teórico - Pragmático	2	2
Teórico - Pragmático	1	1

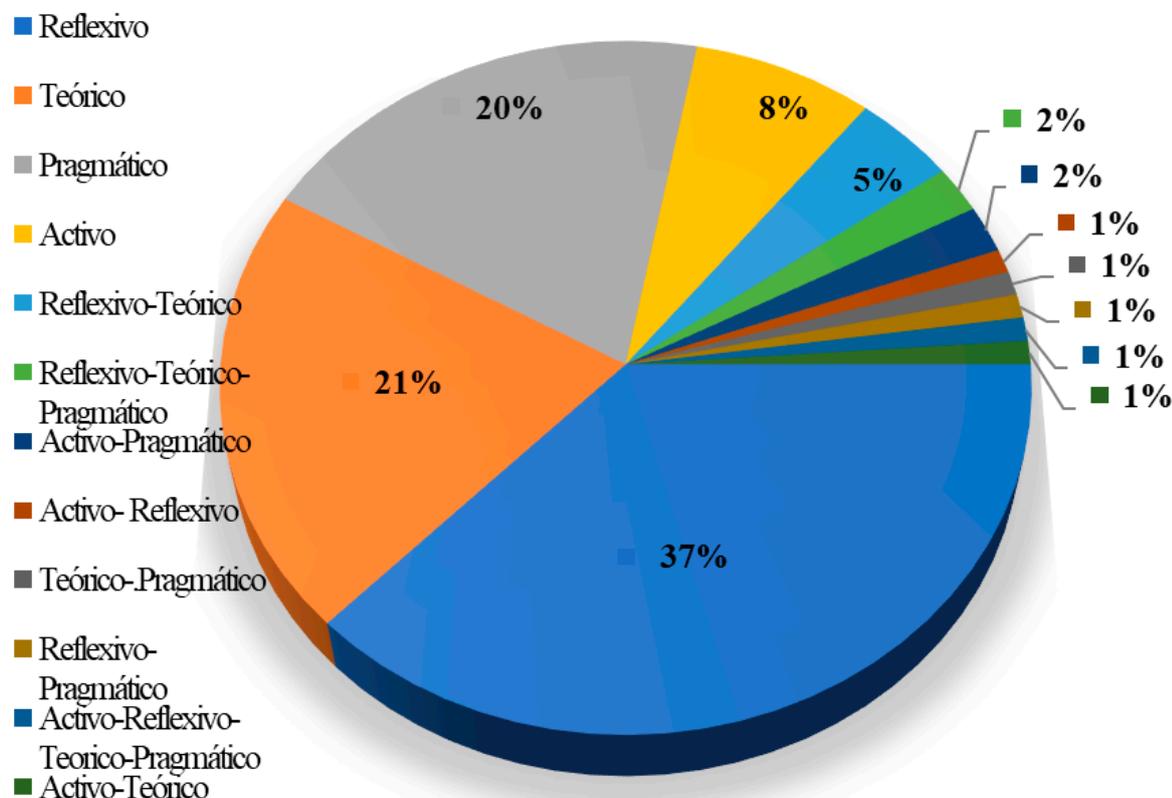
Reflexivo - Pragmático	1	1
Activo - Pragmático	2	2
Activo - Reflexivo - Teórico - Pragmático	1	1
Activo - Teórico	1	1
Total	91	100

Fuente: Elaboración propia.

De los resultados obtenidos se observa que predomina el Estilo Reflexivo (37%), seguido por el Estilo Teórico (21%) y muy cercano el Estilo Pragmático (20%). El Estilo Activo, fue el menos representado entre los adolescentes (7%). Se observa, además, que 13 estudiantes presentan estilos combinados Reflexivo-Teórico, y Activo-Reflexivo, Reflexivo-Teórico-Pragmático, Teórico-Pragmático, Reflexivo-Pragmático, Activo-Pragmático, Activo-Reflexivo-Teórico-Pragmático, Activo-Teórico.

Para facilitar la comprensión, se representan los datos en forma gráfica como se muestra en la figura 1.

Figura 1: Distribución de los EA



Fuente: Elaboración propia.

A diferencia de lo obtenido en nuestra prospección, Malacaria (2010) ha encontrado en dos instituciones del Nivel Polimodal que el 23% de la población estudiada representa el Estilo Reflexivo, solo el 11% el Estilo Teórico, el 15% el Estilo Pragmático. Sin embargo, Jiménez Díaz -Benito (2011) obtuvieron patrones de aprendizaje de tipo Reflexivo (17,14%), seguido de Pragmático (16,26%), Teórico (16,21%) y Activo (16,15%).

En cuanto a los estilos combinados, Jiménez y otros (2019) señalan que estos estudiantes presentan mejoras en el rendimiento y tienden a obtener mejor puntaje que aquellos en los que predomina un único estilo de aprendizaje.

Los EA se han analizado mediante los Baremos General de Preferencias (Alonso-Gallego, 2002), agrupando los resultados según la relatividad de cada uno (Bernal Muñoz, 2018). De este se desprende que la preferencia Muy Alta se da en los EA Pragmático y Teórico y moderada en los EA Activo o Reflexivo (figura 2). Este análisis puede revelar las fortalezas y debilidades de los individuos en relación con los diferentes EA. Esto ayuda a determinar en qué áreas se sienten más cómodos y en cuáles pueden necesitar más apoyo o adaptaciones.

Figura 2: Baremos General de Preferencias de EA



Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados coinciden, en líneas generales, con los obtenidos por Ramírez López y Osorio Villaseñor (2008) y por Martínez (2004) en su estudio con estudiantes de secundaria de primer ciclo.

Por lo tanto, de estos resultados se desprende el siguiente perfil de EA.

**Tabla 2: Distribución y preferencia de los EA según los Baremos General de Preferencias**

EA	Distribución %	Preferencia
Reflexivo	37	Moderada
Teórico	21	Muy alta
Pragmático	20	Muy alta
Activo	7	Moderada

Fuente: Elaboración propia.

Es posible inferir entonces que el Estilo Reflexivo, aunque representa el mayor porcentaje de la población (37%), la preferencia es moderada. Estos analizan la información que reciben antes de tomar cualquier decisión. Los estilos Teórico y Pragmático, aunque están menos representados, la preferencia es muy alta. Los primeros son lógicos, metódicos, críticos y perfeccionistas, tienden a sistematizar. Los segundos son eficaces, directos, prácticos y positivos. Y, finalmente, el estilo menos prevalente, el Activo, presenta una preferencia moderada. Estos son los espontáneos, abiertos, creativos y arriesgados que se motivan con nuevos retos y con actividades diversas pero breves en su desarrollo.

Al analizar los CEE de la población observada se recoge:

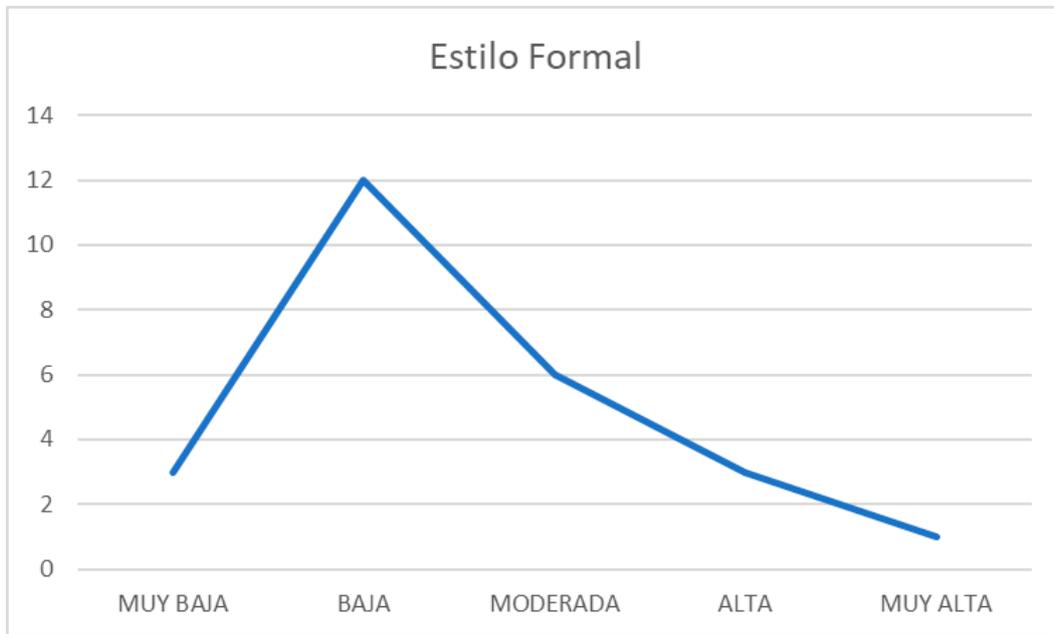
**Tabla 3: Frecuencia de los EE en docentes de escuelas secundarias técnicas**

Estilos de Enseñanza	Frecuencia	%
Abierto	4	16
Formal	3	12
Estructurado	3	12
Funcional	11	44
Abierto – Formal	1	4
Abierto – Formal – Funcional	1	4
Abierto – Estructurado - Funcional	1	4
Formal – Estructurado	1	4
Total	25	100

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los CEE de la población en estudio, se observa mayor porcentaje de docentes con Estilo Funcional (44%), seguido del Estilo Abierto (16%). Los estilos Formal, Estructurado representan un 12% (tabla 3, figura 3)

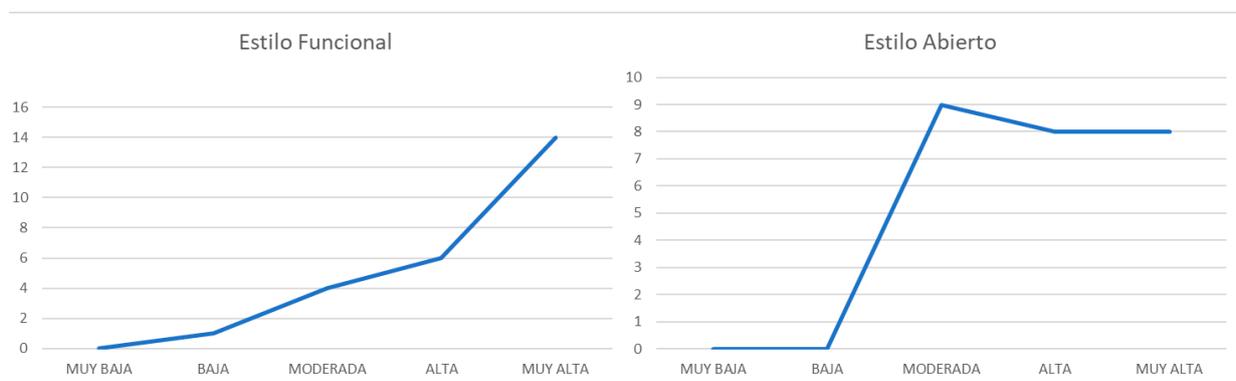
**Figura 3: Distribución de los EE**

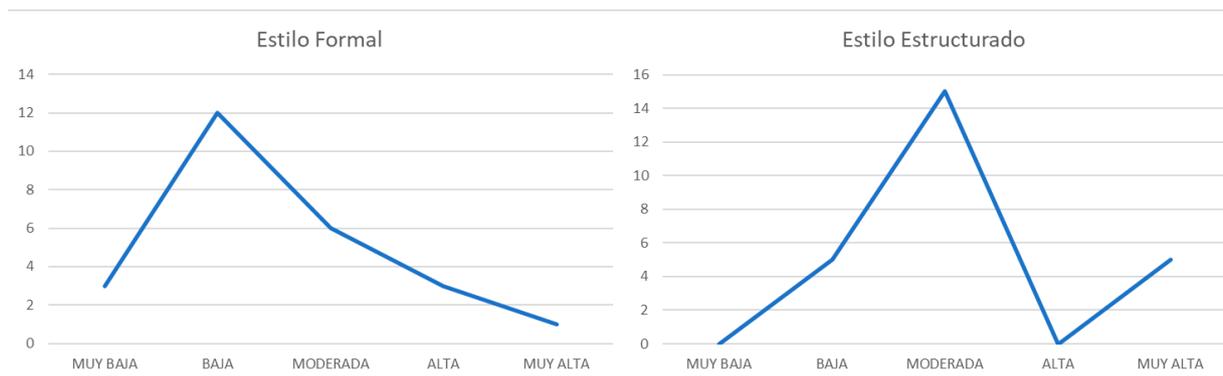


Fuente: Elaboración propia.

El análisis de los baremos arroja que el estilo de Estilo Funcional presenta preferencia muy alta. Para los Estilos Estructurado y Abierto la preferencia es moderada y para el Estilo Formal la preferencia es baja (figura 4).

**Figura 4: Baremos General de Preferencias de EE**





Fuente: Elaboración propia.

Los docentes que tienen preferencia Alta o Muy Alta en el EE Funcional favorecen a los estudiantes de EA Pragmático. En nuestra población solo el 20% de este EA prevalece, pero con muy alta preferencia. Esto es muy característico de la educación técnica ya que la aplicación de las ideas a la práctica es una constante en su trabajo diario. Aprenden mejor si el conocimiento va unido a la experiencia y contiene validez inmediata (Tabla 4).

Tabla 4: Distribución y preferencia de los EE según los Baremos General de Preferencias

EE	%	Preferencia	Promueve EA	%	Preferencia
Funcional	42	Muy alta	Pragmático	20	Muy alta
Abierto	16	Moderada	Activo	7	Moderada
Formal	12	Baja	Reflexivo	37	Moderada
Estructurado	12	Moderada	Teórico	21	Muy alta

Fuente: Elaboración propia.

Encontramos muy poca prevalencia en estudiantes activos, que se motiven con nuevos retos y con actividades diversas, que prefieran trabajar en equipo y hacerlo de manera activa. Esto puede sustentarse con la baja prevalencia de docente con estilo Abierto, y con preferencia moderada a la innovación que planteen nuevos contenidos, motiven con actividades novedosas y/o con problemas reales del entorno.

Se observa una discordancia, respecto a los estudiantes reflexivos ya que es el EA más prevalente y con preferencia moderada, pero los docentes que encontramos que promueven este EA, es muy bajo, solo el 12%. De igual manera ocurre con los estudiantes teóricos y la baja prevalencia de docentes estructurados. Esto debe ser analizado y profundizado, pero sí podemos concluir que las preferencias respecto a sus modos de aprender no son canalizadas por los docentes de estas escuelas técnicas.

Esto sugiere una revisión respecto a las estrategias de enseñanza. El conocimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes permite a los docentes utilizar esta información para buscar aquellas estrategias que perfeccionen el proceso enseñanza y aprendizaje.

### Propuesta de trabajo

Como observamos anteriormente, las escuelas técnicas, al igual que otras modalidades, presentan heterogeneidad entre los estudiantes con diversas preferencias respecto al aprendizaje. Como docentes, debemos respetar la diferencia de aprendizaje asegurando la igualdad educativa. Este enfoque supone un nuevo modo de mirar a las escuelas, a sus actores y a los procesos de enseñanza y aprendizaje a la luz de valores democráticos. Según los resultados obtenidos, podemos proponer las siguientes estrategias pedagógicas, teniendo en cuenta los EA predominantes:

**Tabla 5: Estrategias pedagógicas propuestas por el grupo de investigación para potenciar los distintos estilos de aprendizaje**

Estrategia pedagógica	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Activo
Analogías y metáforas: Para ayudar a los estudiantes a comprender conceptos abstractos al relacionarlos con experiencias cotidianas.		X		
Trabajos grupales: para proporcionar oportunidades para la discusión en profundidad.	X	X		
Rutinas de Pensamiento: Para procesar y reflexionar sobre su aprendizaje de manera más efectiva.	X			
Autoevaluación: fomenta la reflexión sobre su aprendizaje y su proceso de pensamiento. Ej.: rúbricas.	X			
Recursos visuales (gráficos, diagramas y esquemas, etc.) para ayudar a comprender conceptos complejos de manera más clara y visual.		X		
Aprender haciendo: trabajos experimentales o prácticos en laboratorio, talleres, etc. Aplicar los conceptos en situaciones reales.			X	X
Juegos de rol, debates y discusiones en grupo, que les permita aplicar lo que han aprendido y relacionarse con otros estudiantes.	X		X	
Estudio de casos.	X		X	X

Aprendizaje basado en Problemas.			X	X
Aprendizaje basado en Proyectos.			X	X
Implementación de tecnología: Herramientas en línea, aplicaciones móviles, juegos y simulaciones.				X

Fuente: Elaboración propia.

## Conclusión

Los docentes de las escuelas técnicas muestran estilos de enseñanza que difieren al patrón de EA de sus estudiantes. Analizarlos permite buscar aquellas estrategias pedagógicas adecuadas, y, de esta manera, el docente podrá utilizar esta información para potenciar las capacidades de los estudiantes.

Los estudiantes de las ETP analizadas presentan preferencia al estilo pragmático y teórico muy alta. Los primeros aprenden mejor si el conocimiento va unido a la experiencia y contiene validez inmediata, la funcionalidad es el criterio principal que guía cualquier cambio en sus ámbitos de desarrollo personal. Los segundos, son profundos en sus pensamientos y abordan los problemas de manera gradual y deductiva, por lo que tienden a sistematizar.

Las estrategias pedagógicas bien diseñadas se basan en el reconocimiento de que los estudiantes tienen diferentes estilos de aprendizaje y necesidades educativas diferentes. Por lo tanto, deberían ser flexibles y ofrecer múltiples opciones y oportunidades para que participen en el proceso de aprendizaje. Al diseñar estrategias pedagógicas, los educadores deben considerar los diferentes estilos de aprendizaje y ofrecer una variedad de actividades que se adapten a esos estilos.

Por lo tanto, el docente debe planificar las estrategias que no promueven un solo estilo de aprendizaje, sino que se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes y ofrecer múltiples accesos al conocimiento para que puedan aprender de manera efectiva.

Para poder trabajar aquellos estilos menos predominantes Alonso, Gallego y Honey (1997) proponen que el docente realice un trabajo individual con cada alumno, repasando aquellas afirmaciones del cuestionario que han marcado con un “desacuerdo”, ya que estos son los indicadores de aspectos a trabajar. Una vez identificados, el docente puede planificar distintas estrategias pedagógicas y emocionales para acompañar en este proceso al alumno y abordar las cuestiones que presentan mayor dificultad.

## Referencias bibliográficas

Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2012). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de Diagnóstico y Mejora*. Bilbao, España: Editorial Mensajero.

- Alonso, C.M., Gallego, D.J. & Honey, P. (1997). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, España: Mensajero.
- Alonso, G., Gallego, D. y Honey, P. (2002). *Los estilos de aprendizaje*. Bilbao, España: Mensajero.
- Bernal Muñoz, J.J. (2018). *Estilos de aprendizaje y su relación con los estilos de enseñanza en la Licenciatura en Educación Básica a distancia, con énfasis en humanidades, matemáticas y español, Sede UPTC de Sogamoso* (Doctoral dissertation, Escuela de Posgrados).
- Cols, E. (2011). *Estilos de enseñanza. Sentidos personales y configuraciones de acción tras la semejanza de las palabras*. Rosario, Argentina: Homo Sapiens Ediciones.
- De Ibarrola, M. (1992). *Nuevos cometidos de la educación técnica y profesional de nivel medio: lineamientos y estrategias*. Boletín 27 del Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe.
- Delgado, J. F. S. (2014). El cuestionario CHAEA-Junior o cómo diagnosticar el estilo de aprendizaje en alumnos de primaria y secundaria. *Revista de estilos de aprendizaje*, 7(13). Recuperado de: <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1013>
- Freire, P. (1988). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo XXI Editores.
- González Clavero, M.V. (2011). Estilos de aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 4(7), pp. 1-10. Recuperado de: <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/930/1638>
- Jiménez Díaz-Benito, V. (2011). *Identificación de los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de secundaria* (Trabajo final de grado). Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Castilla-La Mancha. Recuperado de <https://ruidera.uclm.es/server/api/core/bitstreams/886e8d16-38c7-4ebf-b234-9291f8e39d23/content>
- Jiménez, L.S., Vega, N., Capa, E.D., Fierro, N.C. y Quichimbo, P. (2019). Estilos y estrategia de enseñanza-aprendizaje de estudiantes universitarios de la Ciencia del Suelo. *REDIE*, Vol. 21, pp. 1-10.
- Malacaria, M.I. (2009). *Estilos de Enseñanza, Estilos de Aprendizaje y desempeño académico*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Humanidades, Escuela de Ciencias de la Educación, Licenciatura en Psicopedagogía. Universidad FASTA. Recuperado de: <http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/handle/123456789/1490>
- Martínez Geijo, P. (2008). Estilos de enseñanza: conceptualización e investigación (en función de los estilos de aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey). *Revista de Estilos de Aprendizaje*, Num. 3, Vol. 2, pp. 3-19. Recuperado de: <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/858/1546>
- Martínez, G.P. (2004). *Investigación y análisis de los Estilos de Aprendizaje del profesorado y de sus alumnos del primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria Laredo*. Cantabria. España. I Congreso Internacional de Estilos de Aprendizaje. España: UNED.

- Ramírez López, N.L. y Osorio Villaseñor, E.E. (2008). Diagnóstico de Estilos de Aprendizaje en alumnos de educación media superior. *Revista digital universitaria*, 9(2). Recuperado de: [https://www.revista.unam.mx/vol.9/num2/art09/feb\\_art09.pdf](https://www.revista.unam.mx/vol.9/num2/art09/feb_art09.pdf)
- Renés, A.P. y Martínez, G.P. (2015). *Estilos de enseñanza y aprendizaje. Conceptualizaciones, investigaciones y orientaciones para la práctica educativa*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Serrano, J. D. & Martínez, P. M. (2016). La Geografía en el tercer ciclo de Educación Primaria: estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (72), pp. 447-469. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5757004>
- Valencia, L. I. & López, G. C. H. (2012). Actitudes-Estilos de enseñanza: Su relación con el rendimiento académico. *International journal of psychological research*, 5(1), pp. 133-141. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2990/299023539015.pdf>