

perspectivas". 10mo Congreso Internacional de Educación Superior UNIVERSIDAD 2016.

Batista, A., Hernández, L. y González, O. (2016). Gestión integrada de procesos sustantivos universitaria: aporte extensionista a la cultura de la salud. Presentado en el XIII Taller Internacional de Extensión Universitaria.

1.8

LA EDUCACIÓN DEL TALENTO TÉCNICO EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA Y PROFESIONAL

THE EDUCATION OF THE TECHNICAL TALENT IN THE TECHNICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL

Lianis Ruiz Concepción⁹

Alexis Aroche Carvajal¹⁰ <https://orcid.org/0000-0003-3991-8065>

Marbelis Palenzuela Trujillo¹¹ <https://orcid.org/0000-0001-5029-4025>

Resumen

La educación del talento técnico carece de atención en la enseñanza técnica profesional porque por lo general acceden a estas instituciones estudiantes con bajos recursos intelectuales, esta problemática y la baja relación de la selección de la carrera con la autoidentificación del talento plantea la necesidad de hacer un análisis de las concepciones sobre la educación y talento técnico de los estudiantes de Educación Técnica y Profesional (objetivo general). Los principales resultados que se obtuvieron fueron: 1) para elaborar una definición de talento científico de estudiantes -adolescentes- es necesario partir de la categoría desarrollo psicológico, 2) se demuestra que la definición del talento técnico tiene que contar con categorías como: experiencia, vivencia, experiencia que acude a la inteligencia práctica y solución de un problema-creación-producción, y 3) no siempre en los estudiantes -adolescentes- se puede esperar que en el proceso creador se obtenga un producto que constituya una innovación tecnológica, ella se aprende en la educación del talento técnico, pero requiere de experiencia teórica y práctica.

Palabras claves: educación del talento técnico, y Educación Técnica y Profesional

Abstract

The education of the technical talent lacks attention in the professional technical teaching because

⁹ Estudiante de Pedagogía-Psicología. Universidad Agraria de La Habana.

¹⁰ Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular y Consultante. Universidad Agraria de La Habana.

¹¹ Master en Educación. Profesora Auxiliar. Universidad Agraria de La Habana.

in general they consent to these institutions students with low intellectual resources, this problem and the drop relationship of the selection of the career with the self-identification of the talent I outline the necessity to make an analysis of the conceptions on the education and the students' of Technical Education technical talent and Professional (general objective). The main results that they were obtained jurisdiction: 1) to elaborate a definition of students' -adolescents scientific talent - it is necessary to leave of the category psychological development, 2) it is demonstrated that the definition of the technical talent has to have categories like: experience, vivencia, experience that he/she goes at the practical intelligence and solution of a problem-creation-production, and 3) not always in the students -adolescents - one can hope in the creative process a product is obtained that constitutes a technological innovation, she memorizes in the education of the technical talent, but it requires of theoretical experience and practice.

Keywords: education of the technical talent, Technical Education and Professional

Métodos, materiales y resultados

La educación del talento técnico en el nivel medio profesional: principales problemáticas

La historia y desarrollo de la Educación Técnica y Profesional (ETP) en Cuba estuvo ligada al desarrollo socioeconómico, político, cultural del país y a la existencia y dedicación, de eminentes personalidades que vieron en este tipo de educación una oportunidad para enfrentar los retos del desarrollo nacional desde el siglo XIX.

Estas eminentes personalidades tenían talento técnico, lo cual se manifestaba en las ideas avanzadas para el desarrollo del país, ideas traídas a Cuba por ellos desde Europa, sobre todo aquellas que constituyeran últimos adelantos de la Ciencia y la Técnica, las que se introdujeron de inmediato.

Una de esas eminentes personalidades fue Francisco de Arango y Parreño (1765-1837), el hizo mucho por la industria cubana y creó un centro llamado a impulsar experimentos de máquinas nuevas, cultivos e industrias que aumentaran la calidad de los productos cubanos. (Matos y Cabrera, 2011)

Otros ilustres cubanos con talento técnico fueron Álvaro Reinoso y Valdés (1829-1888) y Juan Bautista Sagarra (1806 - 1871). Ellos se dedicaron a la docencia en la ETP, al mismo tiempo que continuaron con su labor profesional. Álvaro Reinoso fue catedrático de Química en la Escuela General Preparatoria de La Habana, enseñaba y aplicaba la Química a la Agricultura y a la Botánica y facilitó la compra del laboratorio de Química para la escuela. Juan Bautista promovió la Escuela General Preparatoria de Santiago de Cuba que desde 1882, es de particular importancia en el desarrollo de la ETP en Cuba.

Desde la fundación de la ETP en Cuba no se planteó una educación del talento técnico en el nivel medio profesional y universitario (tema de investigación), problemática que existe en muchos países, sobre todo de Latinoamérica.

La no inclusión de tareas curriculares en los programas de formación de estudiantes de ETP, relacionadas con el desarrollo del talento técnico, más la carencia en las empresas e instituciones

educativas de programas de desarrollo del talento humano y las escasas propuestas de capacitación sistemática para el desarrollo del talento técnico por parte de las universidades e instituciones educativas de los territorios puede que influyeran en la escasez de talentos identificados por ManpowerGroup (2018) .

En los años sesenta del siglo XX, la entrada de estudiantes a los llamados tecnológicos -eran politécnicos de especialidades industriales a los cuales siguieron otros de tipo agrícola- se consideraba un logro muy importante para obtener una carrera, muchos de los que se graduaban eran considerados inteligentes y con buenos resultados académicos, una parte de estos graduados llegaron a ser investigadores, profesores universitarios, directivos y especialistas en ministerios, empresas e instituciones educativas y sociales, doctores en ciencias y másteres, sin embargo, en la actualidad, muchos de los que obtienen carreras en la ETP son graduados de noveno grado, por lo general con promedios medios bajos y muy bajos.

También la familia busca que el hijo o hija que no promete “al menos tenga una carrera con la entrada a la ETP”, ello constituye una problemática seria, porque son muy bajos los niveles de intereses vocacionales, como pasó con los estudiantes que estudian en el Instituto Politécnico (IPOL) Camilo Cienfuegos del municipio Melena del Sur, de la provincia Mayabeque.

Para identificar las problemáticas que se corresponden con la relación talento-carrera seleccionada en la ETP, Ruiz (2020) desarrollo un Taller de sensibilización -se tomó de Castilla, Álvarez y Aroche (2008)- con un total de 40 estudiantes, representantes de 6 carreras, los resultados más importantes constituyen las principales problemáticas de la investigación, ellos son:

1. Solo en el 6% de los estudiantes del sexo masculino coincidió el talento autoidentificado con la carrera que estudia, ello se debió a que las carreras donde coincidió, la representación, tradicionalmente, que tienen la familia y ellos mismos se considera que son carreras “para varones”.
2. En las carreras Bibliotecología y Bibliotecaria en ninguno de los casos hubo relación entre la selección de la carrera con el talento que autoidentificaron.
3. El talento más autoidentificado, por el sexo femenino fue el artístico y por el sexo masculino el deportivo, ninguno de los dos se relaciona con la carrera seleccionada. Todos argumentaron que son los trabajos donde más se gana dinero actualmente. La relación selección de la carrera-autoidentificación del talento se subordina a los problemas económicos que padece la familia de la mayoría de los estudiantes de la muestra.

4. La autoidentificación constituye una potencialidad para la inclusión de los estudiantes en un programa de orientación de educación del talento técnico, aunque no coincida la selección de la carrera con la autoidentificación del talento.
5. Todos los estudiantes consideraron tener un solo talento -el declarado, aunque no tienen conocimientos procedimentales -experiencias y menos conocer los fundamentos científicos que dieron origen al talento que expresaron poseer, por lo que en ellos se manifiesta poseer el mismo mediante intereses vocacionales por lo que reporta en lo económico, sin saber si realmente poseen capacidades y habilidades para su desempeño.

Estas problemáticas aparentan tener muchos problemas para desarrollar una educación del talento técnico en una institución educativa que, al mismo tiempo, coexisten varias especialidades de la ETP. Si en la investigación se fuera por la especialidad, tuviese que seleccionar una, pero se asume que el talento técnico no tiene una definición universal de lo que es un estudiante talentoso, puesto lo que se requiere varía en cierta medida de una empresa o institución de tipo social -ejemplo las escuelas- a otra; cada una tiene que concebir el perfil específico del talento que necesita. (Antón, 2011)

Por lo tanto, se asume el enfoque del desarrollo integral del talento técnico planteado por autores como ManpowerGroup (2018), donde la interacción de las capacidades y habilidades relacionadas con la técnica de las profesiones de los estudiantes, sus potencialidades, sus conocimientos, experiencias, inteligencia, actitud, carácter e iniciativa constituyen las bases para aprender y desarrollarse en diferentes contextos.

Una problemática, que por lo general se observa, en el acercamiento a la educación del talento de los estudiantes, es que son adolescentes todavía, es la concepción del talento como objeto, o sea, como un rasgo personal mediante de la habilidad natural (Davies, 2010), habilidad (Ericsson, 2007) e intereses (Pruis, 2011).

Pero a las autoras le interesa dentro de la concepción de talento técnico el acercamiento al concepto de talento lo subjetivo, el cual caracteriza al estudiante, en su práctica laboral, como un miembro de un equipo de trabajo que demuestre una actuación alta (Peters, 2006), con un gran potencial (Schuler, 2015) y una capacidad puesta en práctica en grupo o de forma individual (Marzal, 2008).

La educación del talento técnico, es importante para el desarrollo de un país, sin embargo, en Cuba son escasas las investigaciones en ETP y ello puede continuar perpetuando las problemáticas hasta aquí descritas, sobre todo en la ausencia de metodologías que contribuyan al desarrollo del talento en cualquiera de los estudiantes.

Las problemáticas anteriormente expuestas y el estudio de los referentes teóricos mencionados dan muestra de una **contradicción** entre: las limitaciones del proceso de identificación, caracterización oportunamente y descubrir las potencialidades y la necesidad de desarrollar de forma integral el talento técnico de los estudiantes de ETP para facilitar su posterior entrada a su vida laboral.

En un intento, sin planteamiento de una propuesta que, de soluciones a las problemáticas, las autoras dirigieron su investigación al **análisis de las concepciones sobre la educación y talento técnico de los estudiantes de ETP** (objetivo general).

Esta investigación es una de las tareas del proyecto *La educación del talento en las instituciones educativas en Mayabeque* que dirige la Dra. Alexis Aroche Carvajal.

Educación y talento técnico de los estudiantes adolescentes

Las problemáticas sobre las concepciones actuales de la educación para los estudios sobre el talento, están dadas en cómo se entiende. Este entendimiento influyó en determinar a la educación, pero de talentos, o sea, solo se educarán en un programa de estimulación a aquellos estudiantes que fueron identificados por un paquete de test, lo cual se expresa que ellos tienen “talento”.

Contrario a este pensamiento y tratamiento a la educación y a los estudiantes elegidos -los que tienen ya desde el nacimiento talento- en esta investigación se partió de la autoidentificación pues la concepción que defienden las autoras es que todos los estudiantes tienen talento ¿cuál?

Las prácticas de Aroche, Palenzuela y Hernández (2019) demuestran que cuando el estudiante se autoidentifica o autopostula es seguro que tienen el talento en algún grado de desarrollo y solo ellos saben cuál es. Por lo que se impone la esfera afectiva con “yo deseo”; “deseo como la base sobre la cual se va a organizar la relación emociones-necesidad” (González, 2011, p. 164). El deseo impulsa el compromiso con la profesión mediado por el compromiso con la tarea técnica dentro de las motivaciones intrínsecas. Esta concepción se centra en la educación del talento donde lo democrático, el protagonismo en el aprendizaje y la autoidentificación son fundamental en el desarrollo del talento técnico en estudiantes que son adolescentes.

Todo estudiante tiene derecho a recibir una educación que desarrolle al máximo sus capacidades y le permita construir su proyecto de vida. Hacer efectivo este derecho implica asegurar el principio de igualdad de oportunidades, es decir proporcionar a cada uno las ayudas y recursos que requiere, en función de sus características y necesidades individuales, sobre esta idea se desarrollarán las condiciones para la educación del talento técnico de los estudiantes.

La UNESCO, en el Marco de Acción de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas

Especiales: Acceso y Calidad, Salamanca (1994), planeó:

Cada alumno tiene características, intereses, capacidades y necesidades que le son propias; si el derecho a la educación significa algo, se deben diseñar los sistemas educativos y desarrollar los programas de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades. (s/p)

Sin embargo, se continúan ofreciendo tareas educativas iguales para todos, en pocos casos la educación en las aulas, sea de la educación que sea, se ocupa más al tratar las diferencias de un estudiante de otro, en el talento académico basado más en la esfera cognitiva del desarrollo y las áreas de la matemática, la física, la química y el español. Las autoras opinan que muchas de las definiciones del talento parten del talento académico, lo que ocasiona disímiles definiciones de talento, al igual que la categoría educación.

Discusión de resultados

¿Cuáles concepciones teóricas sobre talento se acercan al talento técnico de los estudiantes de la enseñanza técnico profesional?

Según Feldhusen (1995), el concepto de "talento", "aptitud" o "inteligencias especiales" sugiere un punto de vista más analítico, dinámico y diverso de las capacidades humanas, que pueden ser cultivadas, y de las aptitudes que son sensibles al desarrollo. Este autor, a diferencia de otros autores que han trabajado el talento, le presta enfática atención a los tipos de experiencias que los estudiantes aprenden en la vida cotidiana, que generalmente se relacionan con un oficio o una carrera. Por solo citar, algún ejemplo, Albert Einstein desde que nació, vivió rodeado de laboratorios que se dedicaban a nuevos proyectos y experimentos tecnológicos para la época, dirigidos por su tío Jacob Einstein -ingeniero con grandes inventivas- y su padre. El pequeño Einstein creció en un contexto de investigaciones y aparatos muy diferentes a los juguetes y juegos cotidianos, adquirió experiencias y vivencias que lo motivaron por las investigaciones y la ampliaron los libros de ciencia que su tío le proporcionaba.

Las categorías experiencias y vivencias, no son muy tomadas en serio por los investigadores del talento. Sin embargo, cuando se trata del talento técnico la mayoría de los grandes científicos, incluso artesanos, la experiencia sobre alguna técnica se pasa de generación a generación y llevan la marca del apellido del primero, y se va perfeccionando, tal es el caso de Antonio Stradivari, el mejor constructor de violines, arpa, guitarras, violas y violoncellos entre los siglos XVII y XVIII en Italia, dada su calidad muchos violines se conservan y son tocados por famosos músicos. Se asegura que existen otros instrumentos musicales con una altísima calidad creadora, producidos por sus hijos, Omobono y Francesco Stradivari.

Como se aprecia, en esas épocas no existían escuelas para enseñar esos oficios o

especialidades técnicas de un nivel medio, se aprendía mediante la experiencia práctica, la que duraba para toda la vida como una vivencia, en una relación afectiva con la realidad en que se aprendía a ser algo para el futuro.

En los momentos actuales, muchos estudiantes que estudian en la ETP en Cuba, relatan que ellos seleccionaron la carrera por la influencia de un familiar, sobre todo la de agronomía, como sucedió con un estudiante de los entrevistados en el taller de sensibilización.

El modelo de desarrollo del talento propuesto por Feldhusen (1995), permite entender la dinámica de la educación del talento técnico en condiciones prácticas en el contexto familiar, pues a partir de una educación experiencial centrada en la soluciones de problemas que se acompañan de una práctica que posibilita la formación y desarrollo de capacidades y habilidades, de un conocimiento funcional, de habilidades metacognitivas y creativas, y las autoras se atreven a adicionar a las funciones ejecutivas desde edades tempranas.

Es importante resaltar que las experiencias, no se pueden medir en la educación actual, tendiente a la evaluación constante de los conocimientos (Urrutia, 2010). Pero la formación y desarrollo del talento técnico en una familia sí evalúa la creación en el producto como el objeto que le da solución al problema. Todo demuestra que en la educación del talento técnico la solución de un problema – creación – producto constituye una triada indisoluble.

La educación de talentos, además de crear los instrumentos de identificación y los programas de estimulación para los elegidos y dotados desde el nacimiento, crearon la frase “el talento potencial”. Marina, en su obra *La educación del talento* (2011, p. 23), plantea que se tiende a decir que ella consiste “en desarrollar al máximo el potencial de los estudiantes, pero esta expresión resulta engañosa: no hay potencial predeterminado. Hablar del potencial de una persona como si fuera una riqueza oculta que se puede utilizar o no, es una ingenuidad”.

¿Por qué hay que desechar lo potencial? La concepción de potencial no permite visualizar los desarrollos que se van alcanzando en el proceso de aprendizaje del estudiante con ejercicios adecuados para ir perfeccionando las capacidades, habilidades, conocimientos, procesos metacognitivos y funciones ejecutivas, porque como enfatiza Marina (2011, p. 23), el talento, cualquiera que sea, tiene una primera infancia, una etapa escolar, adolescente, juvenil, adulto y anciano. Lo más común es que se piensa en un talento académico que solo les corresponde a niños, adolescentes y jóvenes que asisten a instituciones educativas. Esto demuestra que el talento técnico puede ser desarrollado desde la primera infancia.

El talento técnico al poseer un conocimiento funcional va a aportar un talento específico o actividades operativas de naturaleza más rutinaria: científica, empresarial, o intelectual.

El punto de partida de Marzal (2008) respecto al concepto de talento técnico es su identificación

en relación a su utilidad para los demás, por ello es imprescindible la triada solución de un problema-creación-producción, en el sentido de producir resultados extraordinarios y de ser aceptados y reconocidos como excepcionales.

Además, de la producción de estos resultados extraordinarios, los estudiantes se caracterizan por un conjunto de actitudes y aptitudes específicas que se caracterizan por una regulación de la personalidad consciente-volitiva (González, 1997) que impulsa los comportamientos, flexibles y creativos, de suma importancia y necesidad en la solución de un problema-creación-producción.

Las autoras consideran que en todos los tipos de talentos va a estar la creatividad como una dimensión y no como un tipo de talento, pues tiene un carácter personalógico y se considera una tendencia que aparece a partir de los años noventa en Cuba del siglo XX y estuvo al frente la cubana Albertina Mitjás, ella defendió el carácter personalógico de la creatividad, al respecto dijo: "Sin negar la influencia de los factores situacionales o socio-históricos externos al hombre, que influyen en la producción creativa, surgen cada vez mayores evidencias de la importancia de las características del sujeto en la determinación del comportamiento" (Mitjás, 1993, p. 26).

Las autoras de la investigación se acogen a este enfoque, porque consideran que la creatividad no es una cualidad privativa de los elegidos, sino, que cualquier persona puede descubrir todo lo que puede hacer y desarrollar desde una concepción creadora.

Asimismo, resulta de vital importancia para esta investigación considerar a la creatividad "una expresión de la personalidad en su función reguladora, como configuraciones personalógicas que, mediatizadas o no por la acción intencional del sujeto, desempeñan un papel sustancial en la determinación del comportamiento creativo". (Mitjans, 1995b, p. 37), pues ello permite que todos los estudiantes van a desarrollar su creatividad.

El concepto de creatividad de Mitjás (1995a) incluye procesos que conllevan al sujeto, a la búsqueda creativa de soluciones de problemas propios de cualquier actividad humana relacionada con el talento técnico, además se expresa el vínculo de lo afectivo y lo cognitivo que son la célula esencial de regulación del comportamiento de la personalidad, sobre todo en los procesos de innovación tecnológica. La actividad creadora es la posibilidad que tiene el estudiante de aplicar las capacidades, habilidades y conocimientos en la creación de un producto.

Conclusiones

Este análisis se consideró inconcluso, pues requiere de profundización teórica desde un enfoque del desarrollo del adolescente que asume el estudio de una profesión. Pero, demuestra que la definición del talento técnico del estudiante -adolescente- tiene que contar con categorías que hasta el momento no son comunes en las elaboraciones del mismo como: experiencia, vivencia, experiencia que acude a la inteligencia práctica y solución de un problema-creación-producción.

Se enfatiza en el enfoque de desarrollo del adolescente, pues no siempre se puede esperar que

en el proceso creador se obtenga un producto que constituya una innovación tecnológica, ella se aprende en la educación del talento técnico, pero requiere de experiencia teórica y práctica.

Referencias Bibliográficas

- Antón, F. B. (2011). Talento técnico, factor clave para la innovación. *Trabajo Final de Graduación. Especialidad: Ingeniería Química*. México: Instituto Politécnico de D. F. México.
- Aroche, A., Palenzuela, M., y Hernández, D. (2019). Estimulación del desarrollo cultural personal sostenible para la educación del talento de estudiantes de pedagogía-psicología . *Universidad 2020. Congreso Internacional de la Educación Superior. Evento provincial*. Mayabque: Universidad Agraria de La Habana.
- Castilla, A., Álvarez, J., y Aroche, A. (2008). *Estilos educativos y educación familiar: la influencia maternal en la práctica pedagógica*. Monterrey: Tendencias. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Davies, B. (2010). Talent management in academies. *International Journal of Educational Management*, 5(24), 418-426.
- Ericsson, K. A. (2007). The making of an expert. En K. A. Ericsson, M. J. Prietula, & E. T. Cokely , *Harvard Business Review* (págs. 115-121).
- Feldhusen, J. F. (1995). Identificación y Desarrollo del Talento en la Educación (TIDE). *Revista Ideación*(4), 1-4.
- González, F. (1997). *Epistemología cualitativa y subjetiva*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
- González, F. (2011). *El Pensamiento de Vygotsky: contradicciones, desdoblamientos y desarrollo* . Ciudad de México, D F: Trillas.
- ManpowerGroup. (2018). Solucionar la escasez de talento: Crear, Atraer, Compartir y Tranformar. *Estudio Sobre Escasez de Talento*. España. Obtenido de <http://www.manpowergroup.com/talent-shortage-2018>
- Marina, J. A. (2011). *La Educación del Talento*. Barcelona: Editorial Planeta, S.A.
- Marzal, J. (2008). *El libro del talento (los talentos en las organizaciones)* . Edición privada Person Building .
- Matos, Z., y Cabrera, A. (2011). Apuntes para la evolución histórica de la orientación profesional en la Educación Técnico Profesional. *Revista Electrónica EduSol*, 11(37, oct.-dic.), 1-14.
- Mitjás, A. (1993). ¿Cómo evaluar la creatividad? . *Revista Cubana de Psicología*, 10(2-3), 23-32.

- Mitjans, A. (1995a). *Cratividad y personalidad: implicaciones metodológicas y educativas*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Mitjans, A. (1995b). *Creatividad, personalidad y educación*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Peters, T. (2006). Leaders as talent fanatics. *Leadership Excellence*, 11(23), 12-13.
- Pruis, E. (2011). The five key principles for talent development. *Industrial and Commercial Training*, 43(4), 206-216.
- Ruiz, L. (2020). El talento técnico de los estudiantes de la enseñanza técnico profesional . *Proyecto de investigación* . Mayabeque: Universidad Agraria de La Habana.
- Schuler, R. (2015). The 5-C framework for managing talent. *Organizational Dynamics*.(45), 47-56.
- Urrutia, P. (2010). La educación experiencial como herramienta en el aula de clase. *Vestigium. Rev. Acad. Univ.*, 4, 75-80

1.9

TENDENCIAS ACTUALES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CARRERA DE DERECHO