

LA SOLUCIÓN A PROBLEMAS Y EMPRENDIMIENTOS PODRÍA SER EL RESULTADO DE LA APROPIACIÓN CREATIVA



ISSN 2619 - 2896

05

LA SOLUCIÓN A PROBLEMAS Y EMPRENDIMIENTOS PODRÍA SER EL RESULTADO DE LA APROPIACIÓN CREATIVA

THE SOLUTION TO PROBLEMS AND ENTREPRENEURS COULD BE THE RESULT OF CREATIVE APPROPRIATION

María Andrea Saleme Vargas

Experta en recolección de información y análisis. Economista, con Maestría en Estudios de Desarrollo con enfoque en Estrategias de Desarrollo Local de la Universidad Erasmus de Rotterdam. Investigadora experta (contratista), SENA, gerencia@infosolutionsms.com, San Andrés - Colombia

Gicellee Robinson Taylor

² Ingeniera Industrial con especialización en Gerencia de Procesos de Calidad e Innovación, investigadora (Contratista) SENA, grobinsontaylor@gmail.com, San Andrés - Colombia

RESUMEN

El papel que juega la creatividad en los procesos de aprendizaje del SENA ha sido la principal razón por la cual se realizó esta investigación. Para ello, se tomó como universo los aprendices de programas tecnológicos y técnicos que actualmente se encuentran en etapa electiva en el SENA regional San Andrés.

Se abordan perspectivas desde la visión de los aprendices; donde definen creatividad, originalidad, ingeniosidad, aplicando entrevistas y un test de creatividad; como mecanismo para medir los procesos de aprendizaje. Buscando que los aprendices se autodefinan de manera directa bajo el concepto de creatividad o su facilidad para resolver problemas.

El análisis de los datos se realiza mediante técnicas estadísticas descriptivas de las variables sociodemográficas, el resultado se divide en seis niveles de creatividad desde lo no creativo a excepcionalmente creativo y los nuevos roles para los docentes: enseñanza para la creatividad y enseñanza creativa y asociación para la Creatividad Educativa.

Palabras clave: Creatividad, Educación, Educación técnica, Resolución de problemas.

ABSTRACT

In this work, it was carried out in order to understand the role that creativity plays in the learning processes of SENA, for this purpose, the apprentices of technologist and technical programs that are currently in the elective stage in the regional SENA San Andrés were taken as a universe.

Perspectives are addressed from the vision of the apprentices of how they define creativity, originality,

ingenuity and practical, applying interviews and a creativity test that seeks that the apprentices define themselves directly under the concept of creativity or their ability to solve problems.

The analysis of the data is carried out using descriptive statistical techniques of the sociodemographic variables, the result is divided into six levels of creativity from non-creative to exceptionally creative, the new roles for teachers: teaching for creativity and creative teaching and association for Educational creativity.

Key Words: Creativity, Education, Technical education, Problem solving.

INTRODUCCIÓN

La educación debe fomentar la diversidad de ideas. El pensamiento profundo es beneficioso, pero el pensamiento inteligente puede serlo aún más. La educación debe estar claramente vinculada a la teoría, algunas teorías educativas referentes a la creatividad mencionan que:

La inteligencia a menudo se considera esencial para el desarrollo y el desarrollo social y económico, así como para el bienestar personal. Se trata del deseo de expresarse y de identificarse a nivel personal. La dignidad y el crecimiento humano, según Hernández (2020), se centra en los talentos individuales, incluidos aquellos que son importantes para la arquitectura: la capacidad de utilizar los sentidos humanos, el embarazo, el pensamiento y las oportunidades educativas para desarrollar estas habilidades. En la sociedad del conocimiento, la creatividad también es fundamental para el desarrollo.

Cada vez se trabaja más en equipos no permanentes centrados en proyectos, en los que cada miembro realiza tareas clave. Los empleados deben ser capaces de adaptarse a las circunstancias y soluciones cambiantes. Las personas ahora tienen más opciones en sus vidas para personalizar sus servicios y productos de formas que antes no eran posibles en culturas que enfatizaban la producción en masa y la calidad, según su capacidad creativa.

Como resultado, no sorprende que las artes sean una de las principales preocupaciones de los docentes de todo el mundo y que se encuentren en el corazón del siglo XXI. La OCDE enfatiza la necesidad de educar a los estudiantes sobre lo desconocido: trabajos que aún no están disponibles, tecnologías por desarrollar y desafíos desconocidos (OCDE, no escrito). Además, el Innovation Strand de la OCDE pone gran énfasis en promover la innovación en la escuela (Kaplan, 2019). El arte se identifica como un tema central en el Marco de Referencia Europeo sobre competencias clave como un elemento clave en el desarrollo de las habilidades básicas del lenguaje, la lectura, las matemáticas y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Es por estos procesos de educar sobre lo desconocido, lo nuevo e innovador que se busca que los aprendices del SENA, Regional San Andrés se autodefinan de manera directa bajo el concepto de creatividad o su facilidad para resolver problemas, después de realizar la revisión de diferentes métodos para poder definir el nivel de creatividad en ellos, desarrollando ideas que se consideran la fuerza rectora en el espíritu empresarial y el espíritu empresarial en el contexto actual, pueden verse como ideas que son la guía perfecta para futuras oportunidades. Los estudiantes innovadores de hoy buscan administrar sus negocios por una variedad de razones, que incluyen independencia, estabilidad financiera y flexibilidad en el lugar de trabajo.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Creatividad, innovación y emprendimiento

Diferentes escritores en la literatura de economía y gestión han dado a la palabra emprendedor diferentes significados. Empleado originalmente en un entorno económico, el contexto de Cantillon, hace más de dos siglos, había mucha claridad y ambigüedad. Había una descripción sugerida. El enfoque de la teoría económica original estaba en cómo se puede planificar y financiar el evento y continuar dirigiendo la empresa y ocupándose de

las operaciones diarias. Hillman (2020), en cambio, creía en ponerlo en riesgo. Se hizo hincapié en la importancia del espíritu empresarial en la innovación. Esto enfatiza la necesidad de destrucción creativa y patrones disruptivos en las relaciones a largo plazo y trae otras nuevas.

El espíritu empresarial se define como la gestión de la transformación, y la innovación se define como el surgimiento de una experiencia equilibrada y cohesiva. En contraste con la economía ortodoxa, el emprendedor es considerado un activista visionario que es capaz de lidiar de manera efectiva con las necesidades a veces contradictorias de las circunstancias inesperadas cada vez mayores. Las ideas, que son la guía perfecta para las oportunidades futuras, se consideran los factores de orientación más importantes en los negocios, los negocios y la innovación, como la creación del futuro. Un emprendedor exitoso se destaca en la identificación, apertura y aprovechamiento de nuevas oportunidades tecnológicas, de marketing y organizacionales, enfocándose principalmente en la gestión dinámica de la imagen y la innovación. El emprendimiento, al igual que el comportamiento empresarial de los actores económicos de la economía, puede ser una estrategia para la creación de nuevos puestos de trabajo para los jóvenes en tiempos de crisis que debería abrir nuevas oportunidades laborales (Stammerjohan et al, 2019). Muchos gobiernos apoyan los esfuerzos empresariales mediante la promulgación de nuevas leyes. De la misma manera, las instituciones cada vez ofrecen más cursos de negocios. Sin embargo, otros estudios respaldan la afirmación de que los valores nacionales tienen un impacto significativo en la ética empresarial. En otros países como España, uno de los países con mayor tasa de paro juvenil, la cultura empresarial está fuera de discusión.

Las ideas, son el tejido del futuro y la manifestación del ingenio creativo. Estas ideas, por otro lado, pueden considerarse como ilustraciones detalladas y prácticas de lo que está por venir. La tecnología se define como el conocimiento necesario para el cambio, y la innovación se define como el proceso de poner en práctica nuevas ideas. Este concepto técnico enfatiza las oportunidades abiertas en un conjunto de conocimientos en lugar del uso de estrategias preexistentes que pueden denominarse estrategias (Silver, 2020). El desarrollo de una inteligencia equilibrada y la integración de la experiencia se considera innovación. Un hombre de negocios prudente hace bien en controlar y sopesar la tendencia de las tendencias a menudo conflictivas en el proceso comercial de manera consistente.

El alcance se puede ampliar mediante el aprendizaje de nuevos conocimientos o la creación de nuevas asociaciones, o se puede reducir refinando y centrándose en las tecnologías y redes actuales. Para un emprendedor, la creatividad es un factor necesario. La creatividad y la innovación están indisolublemente unidas al espíritu de innovación, pero solo unas pocas universidades equipan a los jóvenes profesionales con esas habilidades. De hecho, actualmente existe una visión limitada del papel de las universidades en una economía basada en el conocimiento (Zubkov, 2019). Por otro lado, muchos universitarios pueden negar la idea de emprender porque creen que no son creativos o no tienen un comienzo.

Por ello, se considera que el empresario está muy preocupado por el control de la imagen y la innovación. Le apasiona descubrir, abrir y aplicar tecnología, marketing y oportunidades organizacionales, y tiene éxito en el proceso creativo de equilibrar todas estas actividades. La mayoría de las tecnologías se consideran máquinas separadas que generan información. Agregue a eso las estrategias de marketing que parecen ser más flexibles, como administrar las relaciones y enfatizar e integrar oportunidades internas y externas. Como resultado, la perspectiva empresarial proporcionada en este estudio es más compleja y multifacética que la mayoría de la literatura, a menudo ignorando la necesidad de un enfoque diferente, que a menudo contradice los aspectos de desarrollo a lo largo del tiempo (Tang et al, 2018). Esto se encuentra en medio de procesos tanto innovadores como comerciales, que se preocupan principalmente por resolver cuestiones y problemas complejos en lugar de simplemente explorar y prestar atención a hechos ambiguos.

El emprendimiento, desde nuestro punto de vista, se considera como una imagen dinámica y creativa. La estrategia prevista se basa en las ideas futuras deseadas. Son una gran fuente de orientación para los empresarios que ingresan a un reino desconocido, en lugar de hechos probados. Los emprendedores son los que encuentran caminos en lugar de resolver problemas. Tienen a su disposición acerca de cómo encajan en sus imágenes, toman las que coinciden y rechazan las que no lo hacen. decisiones de patrones en tiempo real y actividades estratégicas clave que dan como resultado la interacción de la apertura ambiental (opciones tecnológicas) y la mente cerrada (mercados y productos). Como resultado, una estrategia comercial exitosa puede verse como el resultado de una gestión dinámica de la imagen, lo que lleva a

nuevas innovaciones tecnológicas y de mercado (Anjum et al, 2020).

El casualismo y el racismo son enfoques psicológicos que permiten un manejo dinámico de la imagen. Los empresarios, por otro lado, no solo visualizan y crean un entorno, sino que también utilizan la exploración, la experiencia de aprendizaje y el re-aprendizaje para capturar y manejar el mundo exterior. También son buenos en imágenes publicitarias. Al influir en las percepciones de otras personas sobre lo que pueden hacer y sus organizaciones, en realidad prometen obtener los recursos y las libertades que necesitan para desarrollar sus ideas e implementar sus objetivos. De esta manera, los individuos pueden liberarse en cierta medida del presente y dejar espacio para el futuro. Por eso tienen la responsabilidad de cumplir sus promesas, pero también se les anima a hacerlo (Alsafadi et al, 2020). Aunque es difícil cuantificar el impacto de las influencias externas en los objetivos empresariales de los estudiantes, ¿existen otros estudios que vinculen los roles familiares con el desarrollo del liderazgo empresarial? Además, la adhesión individual a los principios de la empresa familiar es un gran incentivo para la perspicacia comercial. Sin embargo, un estudio sugiere que el deseo del estudiante de convertirse en un empresario exitoso no se debe al trabajo por cuenta propia de sus padres, que se utiliza como sustituto del apoyo familiar.

Emprendimiento y Estudiante

Aunque muchos estudiantes reconocen la importancia de la educación, pueden aplicar sus lecciones a las materias comunes de inglés, historia, matemáticas, ciencias, idiomas extranjeros y artes. Muchos estudiantes, por otro lado, se dan cuenta de que la educación empresarial mejora su educación al enseñar habilidades de comunicación, gestión del tiempo, negociación y colaboración. De hecho, el comercio es más que una lección; es una actitud que anima a las personas a pensar rápida y creativamente para resolver problemas y producir valor. Estas habilidades analíticas y sociales se transfieren fuera del lugar de trabajo, por lo que los estudiantes deben considerar el emprendimiento. Los estudiantes innovadores de hoy buscan administrar sus negocios por una variedad de razones, que incluyen independencia, estabilidad financiera y flexibilidad en el lugar de trabajo. De hecho, algunos de estos adultos mayores heredarán un negocio familiar con la esperanza de fortalecer y expandir el legado familiar.

Otros iniciarán negocios para cerrar la brecha en la sociedad. Las clases de emprendimiento que les enseñen a estas personas cómo innovar, liderar, cooperar y perseverar los beneficiarán. A pesar de esto, muchos estudiantes no tienen la intención de ejercer una actividad empresarial. Prefieren el servicio comunitario, la atención médica, la educación o las artes. Curiosamente, estos estudiantes también deben aprender innovación, liderazgo, cooperación y paciencia, razón por la cual el emprendedor es tan importante para todos los estudiantes. Deberíamos examinar los beneficios de los estudios empresariales, comenzando con nuevas ideas, ya que pueden aplicarse a todos en cualquier campo de la vida. Debido a que nuestro mundo está cambiando tan rápido, los futuros pequeños empresarios deberán poder aprender la cultura tecnológica fácilmente. Los estudiantes deben inscribirse en clases de STEM que enseñan cómo codificar, crear interacciones de usuario y crear prototipos. Los empresarios a veces consideran bienes o servicios que nunca han existido antes, por lo que perfeccionar estas habilidades informáticas en la escuela secundaria puede darles un punto de apoyo entre sus compañeros de clase cuando crezcan.

Los estudiantes deben emprender planes de negocios por una variedad de razones, pero quizás lo más importante, porque estas actividades ayudan a los jóvenes a adquirir la determinación, la cualidad que todos necesitan para tener éxito en la vida. Grit se basa en la resiliencia, el entusiasmo y la resiliencia, dijo Deborah Sweeney, directora ejecutiva de MyCorporation. Es el deseo de lograr objetivos a largo plazo, el coraje de volver a intentarlo después de haber sido rechazado y el deseo de hacer algo mejor de lo que ya se ha hecho. Los empresarios exitosos se dan cuenta de que la vida suele ser difícil; sin embargo, también entienden que el riesgo medido y el trabajo duro pueden tener consecuencias que pueden cambiar la forma en que opera una empresa.

Importancia del Emprendimiento

Desde nuestro punto de vista, como mucha literatura empresarial, asumir riesgos es una parte importante de los negocios. En lugar de ser un proceso de toma de decisiones deliberado, es algo dentro de una persona de negocios. El proceso de creación El pensamiento flexible reduce la apertura y el estrés para lograr el cierre mental. Esta acción de medición da valor al proceso creativo y permite conectarlo y validarlo. Cuando las per-

sonas inteligentes forman y expresan sus pensamientos, saben exactamente lo que quieren decir (Acar et al, 2019). Son pensadores inteligentes que convierten ideas en descripciones de lo que crees. La necesidad de promover una mentalidad y una organización abierta y flexible, tanto dentro de la empresa como en relación con su entorno externo, con imágenes claras pero flexibles, como los mecanismos de dirección y control, se destacan al observar el arte, la innovación y el marketing como relacionados procesos, en lugar de divisivos, por cierto.

La capacitación eficaz, el problema y el proceso, las estrategias y las estrategias, la motivación y la estructura académica han tenido un profundo impacto en el contenido general de la capacitación. Los programas de capacitación efectivos tienen como objetivo ayudar a las personas a desarrollar un conjunto específico de habilidades que están vinculadas al pensamiento crítico y el comportamiento. Estas habilidades generalmente se enseñan una a la vez o en grupos. Según Santos et al, 2021, estos talentos incluyen estar abierto a nuevas acciones, tolerar la ambigüedad y la complejidad, pensar con lógica y soñar, y evitar el cierre prematuro. Acar et al, (2019) también sugieren suavidad, flexibilidad, persuasión y teorías y comportamientos desafiantes. Los programas de capacitación de historia y proceso dividen el proceso creativo en muchas partes o etapas, cada una con su propio enfoque, como la identificación de problemas, la producción de ideas y la validación de soluciones. El procedimiento generalmente se realiza en grupos con la intención de resolver uno o más problemas. El enfoque de resolución de problemas y el proceso de capacitación en innovación se refleja en el plan de estudios de Resolución creativa de problemas.

Este método enseña técnicas y técnicas simples al alumno y lo instruye sobre cómo usarlas mientras realiza experimentos de diseño. Del Monte (2020) analiza un programa que se centra en cinco formas de desarrollar el arte. Cada método se enseña usando los siguientes elementos: estrategia introducción, como calentar, cortar o dibujar un objeto, y ejercicios donde el alumno cuenta el uso de la novela en objetos cotidianos como el ladrillo. La cuarta fase trata sobre la inspiración. Evitar el conformismo y la motivación interna son los aspectos más importantes de esta fase. Investiga un mecanismo que mejora las variables de motivación externa como recompensas como estimulantes internos (en lugar de estímulos externos).

Las siguientes secciones forman un programa de capacitación: Con el fin de crear conciencia sobre los incentivos y la oportunidad de cruzar el umbral establecido por la comunidad; a los alumnos se les muestra una película de dos modelos altamente motivados.

Los negocios se definen como los factores que determinan por qué y por qué ciertas personas (o grupos) perciben, evalúan y determinan beneficios potenciales (Mickiewicz & Kaasa, 2022). Una actividad económica está introduciendo nuevos productos o servicios al mercado o abre nuevas oportunidades de mercado. Los empresarios ven las artes como una parte importante de los negocios, y al darse cuenta de que el desarrollo económico es impulsado por la destrucción de las artes, los empresarios actúan como destructores valientes, innovadores e inteligentes. Thukral (2021) parece utilizar nombres comerciales, innovación y creación creativa. El espíritu empresarial requiere no solo un entorno empresarial productivo y de apoyo, sino también un entorno que promueva la innovación y la creatividad. El ingenio empresarial es el establecimiento e implementación de ideas nuevas y relevantes para iniciar un nuevo negocio o nuevos programas para ofrecer productos o servicios. El propósito y el procedimiento, los atributos, la capacidad y el objetivo comercial juegan un papel en la relación entre la innovación y el espíritu empresarial (Thukral, 2021). Del mismo modo, los cinco rasgos principales de las personas altamente negociadas incluyen la confianza, el deseo de tener éxito, una toma de riesgos limitada, altos niveles de energía y paciencia. La curiosidad a menudo requiere una violación de las reglas establecidas y el sentido común. Como resultado, las personas inteligentes pueden estar expuestas a mayores riesgos sociales que el empresario promedio. Sin embargo, existen claras similitudes entre los dos grupos en lo que respecta a la tolerancia al riesgo. Debido a sus características enfocadas internamente, a menudo vemos a los diseñadores promocionados de manera alta (Santos et al, 2021).

Individuo creativo

Las investigaciones anteriores sobre la excelencia académica se han centrado en identificar a los estudiantes con el mayor potencial creativo posible. Se pensó que la innovación era un símbolo constante, un regalo de talento, y se esperaba que sus características pudieran explorarse fácilmente para que el talento único pudiera nutrirse desde una edad temprana. Las pruebas Torrance de creatividad y pensamiento divergente (1966, 1974), ampliamente utilizadas, y los experimentos desarrollados por Guilford (1950, 1967, 1973), por

ejemplo, miden el “pensamiento diferente” y la “atención plena”, es decir, cuántas soluciones diferentes a las novelas. el estudiante puede crear una experiencia de resolución de problemas, como las fortalezas del estudiante.

No es solo especulación, y no es solo una colección de ideas. Los maestros no deben probar cosas nuevas en sus hijos. Sin embargo, deben basarse en ideas educativas comprobadas y verdaderas. Sin embargo, el hecho de que la teoría se base en evidencia no prueba que sea válida en este caso. De hecho, muchas ideas creativas no son adecuadas para fines educativos (Shahab et al, 2019). Cada uno enfatiza resultados o logros tangibles. De hecho, desde hace muchos años, la estrategia se ha utilizado para pensar más allá de la caja.

Proceso creativo

Hasta cierto punto, la investigación de los procesos creativos y la investigación de las tendencias creativas están entrelazadas. Sin embargo, también busca identificar comportamientos creativos específicos (p. ej., comportamientos experimentales, análisis, evaluación e integración), así como enfoques de resolución de problemas y resolución de problemas en varias áreas y etapas de desarrollo. Este no es el tipo de teoría que debería usarse para guiar los programas educativos.

Las teorías de trabajo no dicen nada sobre estudiantes potenciales o estudiantes que aún no están listos para producir algo de valor para la sociedad. Del mismo modo, las ideas artísticas que describe en términos de persuasión pueden ser criticadas (Burnett & Smith, 2019). También tienen el poder de engañar a los empleados, especialmente a los maestros. Incluso hay sesgos de producción ocasionales y esto es similar al sesgo artístico, que ocurre cuando un maestro (o padre, o cualquier otra persona) combina el poder creativo con la habilidad artística. Aunque el arte es indudablemente antiguo, el ingenio se puede encontrar en varios otros campos, tanto formales como informales (Corazza et al, 2021). Se considera que los niños que no tienen las habilidades de las artes son menos creativos si esto se ignora y el arte se considera un desarrollo, especialmente en las artes. Esto se conoce como sesgo artístico y puede ocurrir cuando un estudiante produce claramente en términos de mitos, soluciones, ideas o nuevas contribuciones al aula, mientras que otro estudiante no lo hace. Incluso si es absurdo, este puede ser el caso. Para cada tema, el establecimiento requiere un amplio conocimiento y la capacidad de acceder y organizar esa información.

Uno de los aspectos más importantes de la planificación del conocimiento es que permite un aprendizaje efectivo y la producción de nuevas ideas para las dificultades educativas en diversos campos. -Algunas habilidades y conocimientos, o una combinación de ambos.

Dicho de otro modo, para establecer y dominar la capacidad de organizar la información en un campo particular (como la música) de un dominio a otro (por ejemplo, las matemáticas) o incluso en subcampos (por ejemplo, entre componer poesía y escribir cuentos .)?

Wong (2021) enfatiza la importancia de una teoría inclusiva. Como resultado, las clases de arte se enfocan en los estudiantes y los maestros toman la posición de 'dirigir' en lugar de 'escenificar', como dice el dicho popular. Este enfoque requiere un amplio conocimiento del tema, una enseñanza inteligente y una apertura a lo inesperado, como lo demuestra la investigación mencionada anteriormente sobre los procesos creativos. El impacto en el trabajo de los docentes y el poder del aula puede ser enorme.

Productos creativos

Los artistas reconocen que el trabajo creativo, ya sea grande o pequeño, es único, se adapta bien a la tarea en cuestión y está muy por encima de las demás facultades. El arte en el arte se puede encontrar en algo único y llamativo. (Al mismo tiempo, cabe señalar que el énfasis original está en una estructura del siglo XIX que rara vez se encuentra fuera de Occidente). Por varias razones, la calidad del trabajo creativo en las escuelas ha recibido muy poca atención. . Como se indicó anteriormente, no existen definiciones comunes de creatividad en la educación o la política escolar. Todo esto va de la mano con un programa de aprendizaje que anima a los estudiantes a expresar sus ideas con regularidad. Autoexplicativo, por definición, es necesario para que el lector decida por sí mismo lo que presentará (Hanchett, 2019). Esto supone que uno está construyendo su propia mente sobre la propia. Si no, no es un reflejo de ti mismo, sino una expresión de las ideas de otra persona. Esto no es tan fácil como parece. En el salón de clases, los maestros a menudo tienen grupos de estudiantes y hay un plan de estudios, una estrategia, por así decirlo, a seguir. Sus pensamientos y expresiones iniciales a menudo están en desacuerdo con la estrategia. No sorprende, por tanto, que la tolerancia se asocie a menudo con las definiciones de las

condiciones de la creación.

No se debe esperar que los niños siempre mientan o sean los primeros. Hay un tiempo y un lugar para todo. Memorizar es a veces la mejor manera. Cuando se trata de pensar, a veces es mejor ceñirse a lo probado y verdadero. El consenso no siempre es la mejor opción. Nadie quiere a un joven con habilidades asombrosas pero que no conoce los personajes o tablas de los tiempos. Por lo tanto, se requiere una acción de medición crítica. Se ha utilizado el pensamiento posterior a la conjunción para demostrar esta igualdad (Katz & Anderson, 2018). El término se introdujo por primera vez como parte de un diálogo moral y luego se usó en el arte infantil. Más tarde se usó para explicar cómo los jóvenes pueden aplicar su comprensión de las reuniones pero conservar su capacidad de ser los primeros. El pensamiento simple y claro significa la conciencia del sentido común mientras se cuestiona todo a la vez.

Otro punto de vista de la teoría de la lectura es que es muy importante reconocer el poder creativo del hombre. Aquí es donde las reacciones leídas previamente se integran automáticamente. Katz (2018) ha destacado cómo las respuestas engañosas a los problemas pueden ser engañosas. Si un comportamiento diferente recibe refuerzo y entrenamiento individual, será eliminado. Cuando se trata de completar el proceso de creación, surgen soluciones inteligentes y éticas. Estos son diferentes en el mercado (Jahnke & Liebscher, 2020).

Los académicos y estudiantes no deben crear sus propias ideas sobre lo que constituye un alto nivel de trabajo creativo. Por ello, la importancia de definir el nivel de creatividad en los estudiantes y aprendices buscando evaluar el nivel de esta, su autoevaluación y los factores que la direccionan.

METODOLOGÍA

Dado el interés de nuestro estudio es comprender el papel que juega la creatividad en los procesos de aprendizaje del SENA, se revisaron diferentes métodos para poder definir el nivel de creatividad en los aprendices, se encontró en el libro Developing Management Skills de David A. Whetten y Kim S. Cameron donde utilizan como parte de los ejercicios para desarrollar y evaluar la creatividad un formulario creado inicialmente por Eugene Raudsepp que busca evaluar ¿Que tan creativo eres?. Fue utilizado para medir el nivel de creatividad y los factores que la direccionaban.

La metodología se define en dos fases, acorde a Whetten y otros (2011), primero se realizó el cuestionario suministrado (ver anexo 1) el cual fue traducido a español para su implementación. Los motivos para seleccionar este cuestionario se basaron en la facilidad para su entendimiento tanto para el administrador de la encuesta como para los encuestados. Es importante mencionar que no fue posible encontrar estadísticas oficiales de la validez o confiabilidad del cuestionario original, sin embargo, el cuestionario de Raudsepp ha sido mencionado en repetidas ocasiones en la literatura académica donde su validez ha sido satisfactoria, algunos artículos son Anastasi y Urbina en 1997 con un Alpha de Crombach de Raesi y otros (2013) con un alpha de crombach de 0.85 y Saihani S. B y otros (2009) con un alpha de crombach de 0.60, entre otros artículos académicos. En una segunda fase cada encuestado debía autodefinirse, seleccionando 10 adjetivos de una lista de 50 adjetivos suministrados.

El cuestionario consta de 40 preguntas categóricas, con una escala de Likert de tres, donde 1 representa en desacuerdo y 3 en acuerdo. Al cuestionario original se adicionaron dos preguntas cualitativas, buscando que los aprendices se auto-definieran de manera directa bajo el concepto de creatividad o su facilidad para resolver problemas.

El análisis de los datos se realiza mediante técnicas estadísticas descriptivas de las variables sociodemográficas. Luego se procedió a calcular el índice de creatividad de acuerdo a las ponderaciones de acuerdo a cada respuesta suministradas en formulario de Raudsepp, que como resultado clasifican el resultado en seis niveles de creatividad desde no creativo a excepcionalmente creativo.

Muestra

Para la estimación de la muestra se tomó como universo los aprendices de programas tecnológicos y técnicos que actualmente se encuentran en etapa electiva en el SENA regional San Andrés, que de acuerdo al área de planeación corresponde a 2.001 aprendices. La muestra utilizada fue de 76 aprendices, los cuales fueron encuestados para el presente estudio, con un nivel de confianza del 95% y un error estándar del 5.6 %. En la tabla a continuación se encuentran los criterios de la muestra (ver tabla 1).

Nivel de confianza	95%
Proporción	0,5
Intervalo confianza	0.11
Alto	0.61
Bajo	0.38
Error estándar	0.056
Error estándar relativo	11.3
Muestra	Aleatoria

Tabla 1: Criterios de Muestra.

Fuente: Elaboración propia.

a. Caracterización de la muestra

Según los resultados de la encuesta, a continuación, se encuentran las características sociodemográficas, se obtuvo que el 69.7% de la muestra son mujeres y el 30.3% hombres. Respecto la edad, el 28.9% se encuentran entre 15 -18 años, 38.2% entre 19 – 29 años y de 30 años en adelante el 32.9%. La edad promedio es de 26 años, siendo la menor edad 15 años y la máxima de 49 años. Frente a la situación laboral, el 63.2% de los aprendices encuestado no se encuentra trabajando actualmente, frente al 36.8% que si se encuentra trabajando. (Ver tabla 2).

Descripción	%	Fr.
Sexo		
Mujeres	69.7%	53
Hombres	30.3%	23
Rangos de edad		
15 a 18 años	28.9%	22
19 a 29 años	38.2%	29
30 años en adelante	32.9%	25
Situación laboral		
Trabajando	36.8%	28
No trabajando	63.2%	48
Horario de asistencia al SENA		
Mañana	44.7%	34
Tarde	47.4%	36
Nocturno	6.6%	5

Tabla 2: Resumen Caracterización muestra (Cantidades y %).

Fuente: Elaboración propia.

Análisis Resultados

b. Autodefinición de creatividad y resolución de problemas con facilidad

Ante la pregunta, “usted se considera creativo”, la gran mayoría de los encuestados se consideran personas creativas, ocho de cada diez (88%), en consecuencia, solo uno de cada diez manifiesta que “no es creativo” (12%). Así mismo, la mayoría de aprendices encuestados piensan que resuelve los problemas fácilmente, ocho de cada diez lo declara (79%); el resto manifiesta que, para él, la resolución de problemas no es una tarea fácil (21%).

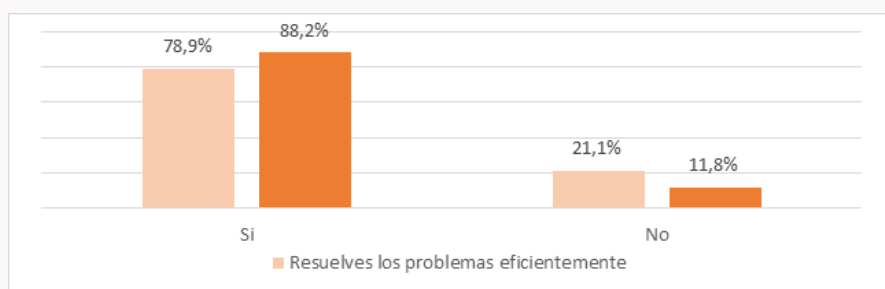


Figura 1: Resultados de autodefinición de creatividad y resolución de problemas.

Autodefinición en 10 términos

En una sección del cuestionario, se les pidió a los encuestados que, de una lista de cincuenta y cuatro (54) palabras, eligieran diez palabras que mejor lo caracterizan, los resultados obtenidos se presentan (Ver tabla 3).

Concepto	Fr	%	Concepto	Fr	%
Total	76	100%	Realista	24	3,3%
Menciones	738	100%	Sociable	23	3,1%
Bondadoso	48	6,5%	Perseverante	20	2,7%
Comprensivo	44	6,0%	Ingenioso	20	2,7%
Servicial	43	5,8%	Autoexigente	20	2,7%
Independiente	42	5,7%	Dinámico	17	2,3%
Valiente	38	5,1%	Dedicado	17	2,3%
Formal	36	4,9%	Abierto	17	2,3%
Buena gente	33	4,5%	Práctico	15	2,0%
Seguro de sí mismo	32	4,3%	Decidida	15	2,0%
Eficiente	30	4,1%	Flexible	13	1,8%
Prudente	29	3,9%	Con ideas claras	13	1,8%
Original	28	3,8%	Perceptivo	12	1,6%
Rápido	25	3,4%	Inquieto	8	1,1%

Tabla 3: Términos con mayores menciones en la autodefinición por parte de los encuestados.

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Porcentaje calculado sobre el total de menciones.

Las palabras más utilizadas para definirse o caracterizarse son: bondadoso (6,5% de las menciones), comprensivo (6,0%), servicial (5,8%), independiente (5,7%) y valiente (5,1%).

Le siguen por incidencia de menciones, formal (4,9%), buena gente (4,5%), seguro de sí mismo (4,3%), eficiente (4,1%), prudente (3,9%), original (3,8%), rápido (3,4%), realista (3,3%) y sociable (3,1%).

Como parte del presente análisis, nos enfocamos en definir a las personas creativas principalmente por ser originales e ingeniosos para poder encontrar relaciones entre los resultados del diagnóstico de creatividad, como de preguntas de autodefinición bajo el concepto de creatividad y resolución de problemas con facilidad.

A pesar que la mayoría de las personas manifiestan ser creativas cuando se le pregunta al respecto (88%), un aspecto relacionado con la creatividad como es “original”, no se encuentra entre las cinco palabras más utilizadas para autodefinirse (3,8% de las menciones / 36,8% de los entrevistados).

Algo similar ocurre con las personas que afirman que resuelven los problemas fácilmente (79%), palabras asociadas con esta conceptualización, como es “ingenioso” y “práctico”, no aparecen entre las principales palabras o adjetivos para autodefinirse. Ingenioso solo es mencionada por una de cada cuatro personas (26,7% - 2,7% del total de menciones) y el adjetivo Práctico solo lo menciona el 19,7% de los consultados (2,2% del total de menciones).

Los aprendices consideran que original es una persona que cuando crea, no se guía de los demás, hace las cosas creadas por el y hace las cosas diferente; a la persona ingeniosa como, creativa y recursiva, con ideas nuevas que no ha sido creada antes o parte de una hecha y renovada, tiene algo especial que lo hace distinto, capaz de solucionar todo, busca soluciones de una forma creativa y única, con la capacidad inventar o crear cosas, debe ser inteligente y activa, con alta creatividad y que posee una alta imaginación para resolver las cosas, creativa, talentosa, valiente positiva y sabe aprovechar las oportunidades. Por otro lado la persona practica la definen como eficaz, en cualquier eventualidad que se tenga, disponible para hacer las cosas en el tiempo que es, no le pone problema a las cosas, siempre es positivo y busca soluciones; de forma semejante, definen lo original como la capacidad de crear sin guiarse de los demás, hace las cosas creadas e imaginadas por el y hace las cosas diferente. Es así como estas nociones hacen parte integral de la autodefinición.

Al parecer, la autodefinición personal no guarda una consistencia o coherencia interna, ya que si bien el individuo se visualiza bajo un “concepto”, éste no se autodefine con aspectos o atributos asociados con el “concepto” como inicialmente se esperaba con los términos descritos.

Es conveniente destacar, que hay algunas palabras que no fueron utilizadas para autodefinirse o caracterizarse, entre ellas encontramos: alerta, curioso, de moda, enérgico, factual, inhibido, observador, organizado, persuasivo y previsor.

Análisis índice de creatividad

Esta escala de creatividad está compuesta de 38 ítem o frases, ponderadas según su autor (Ver Anexo 2). Dependiendo del puntaje obtenido de la consideración de todos lo ítem, se conforman seis niveles de creatividad, el detalle se puede observar a continuación (Ver tabla 4)

Nivel	Rango de puntos
Por debajo del promedio	10 - 19
Promedio	20 - 39
Por encima del promedio	40 - 64

Tabla 4: Niveles de la escala.
Fuente: Elaboración propia, con base en David A. Whetten y Kim S. Cameron.

Aplicando este test de creatividad a la muestra se obtuvieron los siguientes resultados (Ver tabla 5).

Nivel de creatividad	Fr	%
Total	76	100%
Por debajo del promedio	1	1,3%
Promedio	57	75,0%
Por encima del promedio	18	23,7%

Tabla 5: Nivel de creatividad.
Fuente: Elaboración propia, con base en David A. Whetten y Kim S. Cameron.

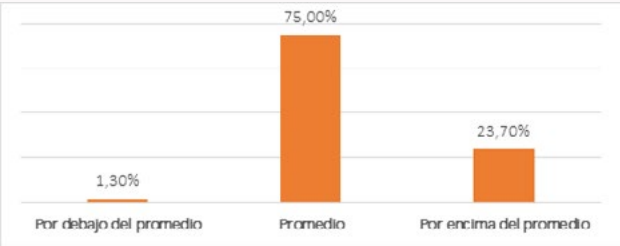


Figura 2: Distribución resultado índice de creatividad.

La mayoría de las personas obtienen un nivel “promedio” de la creatividad (75%), aproximadamente siete de cada diez personas pertenecen a este nivel; y un 23,7% tiene un nivel “por encima de la media”.

Cabe destacar que ninguna persona pertenece a los niveles extremos de la escala, es decir nadie carece de creatividad (“no creativo”), pero tampoco se clasifica como “muy creativo” o “excepcionalmente” creativo (Ver tabla 6).

Variable		n	Media	p-valor
Total		76	33,2	-
Sexo				
Femenino	(a)	53	33,2	0,973 *
Masculino	(b)	23	33,2	
Edad				
15 - 18 años	(a)	22	31,3	0,215 **
19 - 29 años	(b)	29	35,1	
30 o más	(b)	25	32,6	
Situación laboral				
Sí trabaja	(a)	28	35,0	0,129 ¹
No trabaja	(b)	48	32,1	
¿Te consideras una persona creativa?				
Sí	(a)	67	33,2	0,981 ²
No	(b)	9	33,1	
¿Resuelves los problemas fácilmente?				
Sí	(a)	60	34,1	0,049 ³
No	(b)	16	29,8	

Tabla 6: Promedios – Índice de creatividad.

Fuente: Elaboración propia, con base en David A. Whetten y Kim S. Cameron.

El Índice promedio es igual 33,2, nivel medio de la escala. Al analizar el Índice promedio por sexo, edad, situación laboral y autodefinición de creatividad no se observan diferencias significativas entre los distintos grupos que la conforman.

Solamente, la facilidad para resolver problemas presenta diferencias, quienes tienen la habilidad de resolver los problemas fácilmente tienen un índice de creatividad mayor ($X = 34,1$) respecto a quienes se les dificulta ($X = 29,1$). Aunque ambos grupos estarían en el tercer nivel de la escala: “creatividad promedio” (Ver tabla 7).

Concepto/Adjetivo	Total		Promedio		Por encima de la media	
			(b)		(c)	
Total encuestados	(n = 76)		(n = 57)		(n = 18)	
Total de menciones						
	738		435		303	
		Fr.		Fr.		Fr.
Bondadoso	6,5%	48	6,7%	29	5,5%	17
Comprensivo	6,0%	44	5,9%	26	6,7%	20
Servicial	5,8%	43	6,4%	28	4,2%	13
Independiente	5,7%	42	5,5%	24	6,1%	18
Valiente	5,1%	38	5,3%	23	4,2%	13
Formal	4,9%	36	5,7%	25	1,8%	5
			(c)			
Buena gente	4,5%	33	4,8%	21	3,6%	11
Seguro de sí mismo	4,3%	32	3,7%	16	6,7%	20
Eficiente	4,1%	30	3,9%	17	4,2%	13
Prudente	3,9%	29	4,1%	18	3,0%	9
Original	3,8%	28	3,4%	15	4,8%	15
Rápido	3,4%	25	3,4%	15	3,0%	9

Tabla 7: Autodefinición del individuo según su nivel de creatividad.

Fuente: Elaboración propia.

A nivel general, no hay indicios de que los atributos o adjetivos utilizados para la autodefinición estén relacionados con el Nivel de creatividad, para el primer índice ($X^2 = 91,11$; $p = 0,389$). Sin embargo, existen algunos pocos conceptos que son más utilizados dependiendo del nivel de creatividad. El adjetivo “formal”, es presenta una proporción mayor en el nivel “promedio” que en el nivel “por encima de la media”; 5,7% y 1,8% respectivamente ($p < 0,05$).

Situación contraria ocurre para los conceptos: “abierto” y “decidido” que son conceptos más utilizados por las personas con el nivel Por encima del promedio (1,6% y 4,8% / 1,4% y 4,2% respectivamente), pues consideran que una persona abierta siempre esta disponible para generar nuevas ideas y no se cierra a cosas nuevas y es espontanea, por otra parte ser decidido lo visionan como una persona que va a lo que va, sin marcha atrás, na persona que tiene todo el empeño para hacer una labor o ejecutar algo y encaminada a cumplir o un objetivo, con un método y una forma preestablecido, siempre persistente, plantea meta y trabaja en pos de ella, hasta no cumplirla no deja de intentarlo.

En esta sección se analizará la composición demográfica de las personas que tienen un Índice de creatividad por encima del promedio ($X = 33,2$). (Ver tabla 8).

Variable	Total		Inferior al promedio		Superior al promedio	
			(a)		(b)	
Total	(n=76)		(n=44)		(n=32)	
Media	33,2		27,6		40,8	
Sexo						
Femenino	69,7%	53	70,5%	31	68,8%	22
Masculino	30,3%	23	29,5%	13	31,3%	10
Edad						
15 - 18 años	28,9%	22	34,1%	15	21,9%	7
19 - 29 años	38,2%	29	31,8%	14	46,9%	15
30 o más	32,9%	25	34,1%	15	31,3%	10
Situación laboral						
Sí trabaja	36,8%	28	31,8%	14	43,8%	14
No trabaja	63,2%	48	68,2%	30	56,3%	18
¿Te consideras una persona creativa?						
Sí	88,2%	67	86,4%	38	90,6%	29
¿Resuelves los problemas fácilmente? ¹						
Sí	78,9%	60	68,2%	30	93,8% (a)	30

Tabla 8: Creatividad por encima del promedio Índice de Creatividad.

Fuente: Elaboración propia.

Este grupo conformado por aprendices que tienen una creatividad por encima del promedio, tiene características muy similares al resto de los entrevistados, no se presentan diferencias estadísticamente significativas entre ellos.

Solo la creencia de resolver los problemas fácilmente marca la diferencia, el grupo con una creatividad por encima del promedio posee una proporción superior de “ingeniosos” (93,8%) en comparación a los demás individuos (68,2%), estadísticamente significativa ($p < 0,05$). (Ver tabla 9).

Concepto	Total	Promedio			Concepto	Total	Promedio	
		Inferior	Superior				Inferior	Superior
Total	76	44	32		Realista	3,3%	3,2%	3,3%
Menciones	738	435	303		Sociable	3,1%	2,3%	4,3%
Bondadoso	6,5%	7,4%	5,3%		Perseverante	2,7%	2,5%	3,0%
Comprensivo	6,0%	6,0%	5,9%		Ingenioso	2,7%	3,0%	2,3%
Servicial	5,8%	6,7%	4,6%		Autoexigente	2,7%	2,5%	3,0%
Independiente	5,7%	5,1%	6,6%		Dinámico	2,3%	3,0%	1,3%
Valiente	5,1%	5,5%	4,6%		Dedicado	2,3%	2,3%	2,3%
Formal	4,9%	5,5%	4,0%		Abierto	2,3%	1,4%	3,6%
Buena gente	4,5%	5,1%	3,6%		Práctico	2,0%	2,1%	2,0%
Seguro de sí mismo	4,3%	3,9%	5,0%		Decidida	2,0%	1,6%	2,6%
Eficiente	4,1%	3,7%	4,6%		Flexible	1,8%	2,1%	1,3%
Prudente	3,9%	3,7%	4,3%		Con ideas claras	1,8%	1,6%	2,0%
Original	3,8%	2,5%	5,6%		Perceptivo	1,6%	,9%	2,6%
Rápido	3,4%	3,2%	3,6%		Inquieto	1,1%	1,1%	1,0%

Tabla 9: Creatividad por encima del promedio Índice de Creatividad.

Fuente: Elaboración propia.

El grupo con un índice por debajo del promedio, se define principalmente como: Bondadoso (7,4% de las menciones), Servicial (6,7%) y Comprensivo (6,0%) mientras que, los que puntúan por encima del promedio son esencialmente: Independiente (6,6%), Comprensivo (5,9%) y Original (5,6%).

Al ampliar la autodefinición a un rango de diez palabras, se observan que ambos grupos comparten palabras/adjetivos para definirse, aunque con una intensidad distintas, estas palabras son: Bondadoso (Inferior al promedio: 7,4% / superior al promedio: 5,3%), Servicial (6,7% / 4,6%), Comprensivo (6,0% / 5,9%), Valiente (5,5% / 4,6%), Independiente (5,1% / 6,6%), Seguro de sí mismo (3,9% / 5,0%), Eficiente (3,7% / 4,6%) y Prudente (3,7% / 4,3%).

Complementando lo anterior, se presentan dos conceptos “propios” que utilizan los menos creativos: Formal (5,5%) y Buena gente (5,1%) y; el grupo más creativo destaca por autodefinirse como: Original (5,6%) y Sociable (4,3%), siendo la primera palabra “clave” en la creatividad y la segunda más asociada con las personas exitosas.

Exceptuando las palabras que no fueron utilizadas para autodefinirse en general, los individuos menos creativos nunca se definieron como: Imprudente, Adquisitivo, Minucioso e Innovador, esta última palabra muy relacionada con la creatividad. Los más creativos, nunca se autodefinieron como:

Con tacto, Impasible, Impulsivo, Egoísta y Acostumbrado.

DISCUSIONES

Nuevos roles para los docentes: enseñanza para la creatividad y enseñanza creativa

Las nuevas formas de desarrollar habilidades que promuevan el aprendizaje abierto y cerrado de TI comenzarán con una discusión sobre la colaboración creativa de los maestros. Estos suelen estar ansiosos por encontrar soluciones a un problema de enseñanza en particular. Las asociaciones creativas son, por supuesto, una de las muchas estrategias para una enseñanza y un aprendizaje efectivos. Sin embargo, creemos que este enfoque debe tomarse en serio, ya que esta asociación podría abrir muchas puertas nuevas para la colaboración y el desarrollo profesional, además de fomentar la innovación (Jahnke & Liebscher, 2020).

Asociación para la Creatividad Educativa

“Los artistas están incluidos en las aulas como parte del programa Creative Partnerships para ayudar a los maestros a mejorar su enseñanza. Aunque los artistas han recibido capacitación para cumplir con sus responsabilidades de colaboración, no enseñan en el aula.

En cambio, instan a los maestros a incorporar nuevas ideas y procesos en sus aulas. También actúan como observadores externos, preguntando a los maestros por qué tomaron ciertas decisiones, por qué los estudiantes responden de manera diferente a diferentes tareas y, a menudo, plantean preguntas más profundas y nuevas formas de pensar sobre lo que está sucediendo y lo que podría ser diferente en la enseñanza y el aprendizaje. proceso.”

“Se insta a los maestros a expandir sus actividades y programas más allá de lo ordinario. Estos enfoques se destacan porque facilitan el aprendizaje abierto y cerrado para profesores, estudiantes y personal creativo. Enseñar y aprender de estos esfuerzos colaborativos suele ser más fácil con el engaño. En la Escuela Primaria Vetrunges en Kaunas, Lituania, por ejemplo, un maestro colaboró con un vocalista para desarrollar una nueva forma de enseñar a los niños que tenían dificultades para leer y escribir. Este equipo docente establecido invitó a los niños a acostarse en su salón de clases y escuchar los diferentes sonidos a su alrededor, describirlos, repetirlos y explorar formas de expresarlos por escrito en las primeras etapas del proyecto (Henriksen et al., 2021).

CONCLUSIONES

El índice de creatividad, si bien está por encima de la media, este factor no es determinante en el caso de las características globales, puesto que son similares en estos casos, sin embargo; se podría pensar en enfocar el proceso de aprendizaje a desarrollar el ingenio de estos, ya que tienen la creencia de resolver los problemas fácilmente, logrando potencializar ello, promoviendo ecosistemas de emprendimiento, creatividad e innovación, para el desarrollo de estas habilidades halladas en cada uno de ellos.

Durante las primeras etapas de los procesos creativos e innovadores, donde la creación de información es un objetivo clave y el marketing es la estrategia más adecuada para el cambio, las estrategias tecnológicas son fundamentales; por lo que se necesita una visión abierta de la tecnología, ya que permite la integración constructiva de componentes de información que antes no estaban relacionados, mientras que se necesita una perspectiva de marketing más abierta para conectar de manera efectiva a su entorno.

Los maestros, para el SENA Instructores se enfocan en la calidad del trabajo de un estudiante más

que en su reputación, incluso en los elogios, en pruebas efectivas en el salón de clases. Los maestros o los compañeros de los estudiantes pueden ofrecer sugerencias específicas para mejorar en base a un proceso predeterminado (OCDE, 2005). Algunos maestros pueden estar preocupados por la falta de estándares o la subyugación del juicio en los procesos de arte y producción, especialmente en situaciones donde el aprendizaje es demasiado abierto. Los profesores y los estudiantes, por otro lado, pueden trabajar juntos para mejorar sus habilidades de evaluación, fusionando la comprensión de lo que funciona y lo que no, en cada entorno creativo particular. Los profesores pueden encontrar las críticas y el apoyo que necesitan para mejorar su desempeño. Los docentes de muchos programas dicen que no siempre se revisa su desempeño en el aula o que los examinadores no están preparados, mientras que los programas académicos miden cada vez más la calidad de la escuela y el desempeño de los docentes en los exámenes de los estudiantes.

La capacitación eficaz, el problema, el proceso, las estrategias, la motivación y la estructura académica han tenido un profundo impacto en el contenido general de la capacitación. Los programas de capacitación efectivos tienen como objetivo ayudar a las personas a desarrollar un conjunto específico de habilidades que están vinculadas al pensamiento crítico y el comportamiento. Estas habilidades generalmente se enseñan una a la vez o en grupos. Según Santos et al (2021), estos talentos incluyen estar abierto a nuevas acciones, tolerar la ambigüedad y la complejidad, pensar con lógica y soñar, y evitar el cierre prematuro Acar et al (2019) y teniendo en cuenta que los aprendices se consideran en mayor medida bondadosos, comprensivos, serviciales e independientes; el enfoque de resolución de creativa de problemas y el proceso de capacitación en innovación y creatividad se deben reflejar en el plan de estudios teniendo en cuenta todas estas y otras potencialidades y fortaleciendo aspectos como la perseverancia ingenio, auto exigencia, dinamismo, dedicación, abierto, practicidad, capacidad de decisión, flexibilidad, formulación de ideas claras, despertar la capacidad de percepción e inquietud.

REFERENCIAS

- Acar, O. A., Tarakci, M., & Van Knippenberg, D. (2019). Creativity and innovation under constraints: A cross-disciplinary integrative review. *Journal of Management*, 45(1), 96-121.

- Alsafadi, Y., Aljawarneh, N., Çağlar, D., Bayram, P., & Zoubi, K. (2020). The mediating impact of entrepreneurs among administrative entrepreneurship, imitative entrepreneurship and acquisitive entrepreneurship on creativity. *Management Science Letters*, 10(15), 3571-3576.
- Anjum, T., Farrukh, M., Heidler, P., & Díaz Tautiva, J. A. (2020). Entrepreneurial intention: Creativity, entrepreneurship, and university support. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 11.
- Burnett, C., & Smith, S. (2019). Reaching for the star: A model for integrating creativity in education. In *Creativity Under Duress in Education?* (pp. 179-199). Springer, Cham.
- Corazza, G. E., Darbellay, F., Lubart, T., & Panciroli, C. (2021). Developing Intelligence and Creativity in Education: Insights from the Space-Time Continuum. In *Creativity and Learning* (pp. 69-87). Palgrave Macmillan, Cham.
- Del Monte, A., & Pennacchio, L. (2020). Historical roots of regional entrepreneurship: The role of knowledge and creativity. *Small Business Economics*, 55(1), 1-22.
- Hanchett Hanson, M. (2019). Navigating the ideology of creativity in education. In *Dynamic Perspectives on Creativity* (pp. 279-296). Springer, Cham.
- Henriksen, D., Creely, E., Henderson, M., & Mishra, P. (2021). Creativity and technology in teaching and learning: a literature review of the uneasy space of implementation. *Educational Technology Research and Development*, 69(4), 2091-2108.
- Hernández-Torrano, D., & Ibrayeva, L. (2020). Creativity and education: A bibliometric mapping of the research literature (1975-2019). *Thinking skills and creativity*, 35, 100625.
- Hillman, J. R., & Baydoun, E. (2020). Innovation, creativity, and entrepreneurship in Academia: A review. *Higher education in the Arab World*, 13-71.
- Jahnke, I., & Liebscher, J. (2020). Three types of integrated course designs for using mobile technologies to support creativity in higher education. *Computers & Education*, 146, 103782.
- Kaplan, D. E. (2019). Creativity in education: Teaching for creativity development. *Psychology*, 10(2), 140-147.
- Katz-Buonincontro, J., & Anderson, R. C. (2018). How do we get from good to great? The need for better observation studies of creativity in education. *Frontiers in psychology*, 2342.
- Mickiewicz, T., & Kaasa, A. (2022). Creativity and security as a cultural recipe for entrepreneurship. *Journal of Institutional Economics*, 18(1), 119-137.
- Santos, B., Bernardes, Ó., Amorim, V., & Rua, O. L. (2021). Overview on Creativity and Entrepreneurship in Creative Industries. *E-Revista de Estudos Interculturais*, (9, Vol. 3).
- Shahab, Y., Chengang, Y., Arbizu, A. D., & Haider, M. J. (2019). Entrepreneurial self-efficacy and intention: do entrepreneurial creativity and education matter?. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*.
- Saihani, S. B., Alam, S. S., Abdul, A. J., & Sarbini, S. (2009, October). The effect of big five personality in creative decision making. In *Creativity, Innovation and Management Proceedings of the 10th International Conference 2009 Sousse*.
- Silver, L. S. (2020). Turn On, Tune In, Drop In: Psychedelics, Creativity and Entrepreneurship. *American Journal of Management*, 20(3), 27-36.
- Stammerjohan, C. A., DeNardin, T. J., Winkel, M., & Stammerjohan, W. W. (2019). Creativity and Entrepreneurship: What Entrepreneurs Think. *Small Business Institute Journal*, 15(1), 18-38.
- Tang, C., Byrge, C., & Zhou, J. (2018). Creativity perspective on entrepreneurship. In *The palgrave handbook of multidisciplinary perspectives on entrepreneurship* (pp. 81-102). Palgrave Macmillan, Cham.
- Thukral, E. (2021). COVID-19: Small and medium enterprises challenges and responses with creativity, innovation, and entrepreneurship. *Strategic Change*, 30(2), 153-158.
- Raeis, A. R., Bahrami, S., & Yousefi, M. (2013). Relationship between information literacy and creativity: A study of students at the Isfahan University of Medical Sciences. *Materia socio-medica*, 25(1), 28.
- Wong, C. C., Kumpulainen, K., & Kajamaa, A. (2021). Collaborative creativity among education professionals in a co-design workshop: A multidimensional analysis. *Thinking Skills and Creativity*, 42, 100971.
- Zubkov, A. (2019). Integration MOOC on creativity and entrepreneurship into tertiary foreign language teaching. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 51-56.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario ¿Qué tan creativo eres?

1	Siempre trabajo con la certeza de que sigo el procedimiento correcto para resolver un problema en particular.
2	Sería una pérdida de tiempo hacer preguntas, si no tengo esperanzas de recibir respuestas.
3	Me intereso mas que el resto de personas en lo que me interesa a mi.
4	Creo que hacer las cosas con un paso a paso lógico es el mejor metodo para resolver problemas.
5	En grupos, de vez en cuando expreso opiniones que parecen desanimar a la gente.
6	Paso mucho tiempo pensando en lo que los demás piensan de mi.
7	Prefiero hacer lo que creo correcto que intentar ganarme la aprobacion de los demas.
8	Las personas que no se proyectan seguras, pierden mi respeto.
9	Necesito cosas interesantes y exitantes más que las otras personas.
10	Se controlar mis impulsos.
11	Se lidiar con problemas difíciles por un tiempo prolongado
12	En ocasiones me entusiasmo demasiado
13	Generalmete tengo las mejores ideas cuando no estoy haciendo nada en particular.
14	Confío en corazonadas intuitivas y sentimientos de “correcto” o “incorrecto” cuando avanzo hacia la solución de un problema.
15	Para resolver un problema trabajo más rápido cuando analizo el problema y trabajo mas lento cuando resumo la información que recolecté.
16	A veces disfruto rompiendo las reglas y haciendo cosas que se supone que no debo
17	Disfruto pasatiempos que involucren coleccionar cosas
18	Soñar despierto me ha dado la motivación en muchos de mis proyectos
19	Me gustan las personas racionales y objetivas
20	Si tuviera que elegir entre dos carreras diferentes a la mia, elegiría ser médico y no explorador.
21	Me llevo mejor con las personas q pertenecen al mismo circulo social y empresarial que yo.
22	Tengo un alto grado de sensibilidad estética.
23	Estoy impulsado a tener poder y estatus.
24	Me gustan las personas que están seguras de sus conclusiones.
25	La solución exitosa a los problemas no depende de la inspiración.
26	En una discusión prefiero que la persona se vuelva mi amiga, aun sacrificando mi punto de vista.
27	Me interesa más tener nuevas ideas que intentar convencer a los demás de que son buenas.
28	Difrutaría mucho tener un día a solas, solo para pensar en mis ideas.
29	Trato de evitar situaciones que me hagan sentir inferior a las otras personas.
30	Evaluando información, la fuente es más importante para mi que la información.
31	No me gustan las cosas impredecibles o inciertas.
32	Me gustan las personas que se guían por la regla: Negocios antes que placer.
33	El respeto propio es más importante que el respeto por otros.
34	Creo que las personas que buscan la perfección no son sabias.
35	Prefiero trabajar más en equipo que solo.

Anexo 2: Tabla de ponderación de respuestas.

Scoring key for the How Creative Are You? Exercise

	A	B	C
	Agree	Undecided or Don't Know	Disagree
1.	0	1	2
2.	0	1	2
3.	-4	1	0
4.	-2	0	3
5.	2	1	0
6.	-1	0	3
7.	3	0	-1
8.	0	1	2
9.	3	0	-1

	A	B	C
	Agree	Undecided or Don't Know	Disagree
10.	1	0	3
11.	4	1	0
12.	3	0	-1
13.	2	1	0
14.	4	0	-2
15.	-1	0	2
16.	2	1	0
17.	0	1	2
18.	3	0	-1

	A	B	C
	Agree	Undecided or Don't Know	Disagree
19.	0	1	2
20.	0	1	2
21.	0	1	2
22.	3	0	-1
23.	0	1	2
24.	-1	0	2
25.	0	1	3
26.	-1	0	2
27.	2	1	0
28.	2	0	-1
29.	0	1	2

	A	B	C
	Agree	Undecided or Don't Know	Disagree
30.	-2	0	3
31.	0	1	2
32.	0	1	2
33.	3	0	-1
34.	-1	0	2
35.	0	1	2
36.	1	2	3
37.	2	1	0
38.	0	1	2
39.	-1	0	2

Anexo 3: Tabla de cantidades de autodefinición en adjetivos.

Concepto	Total	Promedio		Rápido	25	24	27
		Inferior	Superior	Realista	24	24	24
Total				Sociable	23	17	32
Menciones				Perseverante	20	18	22
Bondadoso	48	55	39	Ingenioso	20	22	17
Comprensivo	44	44	44	Autoexigente	20	18	22
Servicial	43	48	34	Dinámico	17	22	10
Independiente	42	38	49	Dedicado	17	17	17
Valiente	38	41	34	Abierto	17	10	27
Formal	36	41	30	Práctico	15	15	15
Buena gente	33	38	27	Decidida	15	12	19
Seguro de sí mismo	32	29	37	Flexible	13	15	10
Eficiente	30	27	34	Con ideas claras	13	12	15
Prudente	29	27	32	Perceptivo	12	7	19
				Inquieto	8	8	7