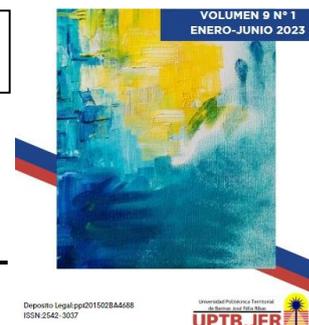




N° 1, V. 9, enero-junio 2023/ Revista Científica Multidisciplinaria/
ISSN: 2542-3037 <https://revistapt.edublogs.org/>



HABILIDADES BLANDAS Y TECNOLÓGICAS PARA MEJORAR LAS POSIBILIDADES DE ÉXITO PROFESIONAL DEL ESTUDIANTE DE INGENIERÍA

Soft skills and technology to improve the chances of professional success of the engineering student

Msc. Luisa González-Requena, Profesora de la Universidad Politécnica Territorial del estado Barinas José Félix Ribas (UPT JFR), Estudiante de Doctorado de la UPEL, (luisa.luisonica@gmail.com) (https://orcid.org/0009-0006-1642-2971)

RESUMEN

En el contexto actual de la educación universitaria, es esencial recobrar el valor de la profesionalización del joven universitario. Bajo esa premisa, se planteó una investigación para promover el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas, mejorando las probabilidades de éxito profesional del estudiante de ingeniería en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas” Barinas, Venezuela, fundamentada en las teorías de la autodeterminación, desarrollo organizacional e inteligencia emocional. Al respecto, Moreno et al., 2022 y Chasi et al., 2021, coinciden en el valor que estas habilidades agregan al profesional, contribuyendo a fomentar la empleabilidad y la inmersión laboral. El presente artículo expone los resultados parciales de una investigación acción en su fase diagnóstica, para lo cual se diseñó un plan de acción fundamentado en charlas con estudiantes de ingeniería; bajo observación participante se aplicó un guion de preguntas para estimar la motivación y temas de mayor interés, se empleó una lista de cotejo como instrumento de registro de impresiones emergentes. Se logró el objetivo de despertar el interés y la motivación en los estudiantes por las habilidades blandas y tecnológicas para complementar su formación universitaria, ampliar sus oportunidades laborales y coadyuvar a su éxito profesional y personal.

PALABRAS CLAVE

Motivación, Profesionalización, Habilidades Blandas, Estudiantes universitarios.

Recibido: 2023-03-12 /Revisado: 2023-04-12/ Aceptado: 2023-05-12/ Publicado: 2023-06-20
/ Páginas 38 - 58



SOFT SKILLS AND TECHNOLOGY TO IMPROVE THE CHANCES OF PROFESSIONAL SUCCESS OF THE ENGINEERING STUDENT

ABSTRAC

In the current context of higher education, it is essential to regain the value of professionalizing young university students. Under this premise, a qualitative research was conducted to promote the development of soft and technological skills, improving the professional success prospects of engineering students at the "José Félix Ribas" Territorial Polytechnic University in Barinas, Venezuela. The research was based on the theories of self-determination, organizational development, and emotional intelligence. In this regard, Moreno et al., 2022, and Chasi et al., 2021, agree on the value that these skills add to professionals, contributing to employability and job immersion. This article presents partial results of an action research in its diagnostic phase, for which an action plan was designed based on talks with engineering students. Through participant observation, a script of questions was applied to assess motivation and topics of greater interest, and a checklist was used as an instrument to record emerging impressions. The objective of arousing interest and motivation among students in soft and technological skills to complement their university education, expand their job opportunities, and contribute to their professional and personal success was achieved

KEYWORDS

Motivation, Professionalization, Soft Skills, University students.



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo constituye una síntesis de un proceso de investigación más amplio que se inscribe en el marco de los estudios doctorales en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador; de este modo, en este artículo se presenta sucintamente los aspectos teóricos, metodológicos y los principales hallazgos de una investigación acción en su fase diagnóstica, que persigue una solución viable a los problemas que confronta el futuro ingeniero por falta de formación en habilidades blandas, comunicacionales, interactivas y tecnológicas, para proveerse de un perfil profesional más adecuado a los requerimientos actuales del campo laboral y empleador, mejorando sus posibilidades de éxito profesional y personal.

El mundo está inmerso en un acelerado proceso de globalización, apoyado en los avances científicos y tecnológicos que acortan las distancias y dinamizan las comunicaciones, fuente de todo saber y conocimiento. Este complejo y progresivo proceso influye significativamente en la cultura y en la educación, transformando los requerimientos laborales que exigen una formación integral de trabajadores y pensadores, cada vez más competentes, capaces, especializados y reconvertibles.

En este marco, la universidad venezolana ha evolucionado junto a la historia política y social del país, entre devenires, el siglo XX estuvo marcado por importantes períodos de transición hacia la modernidad y la democracia, con efectos definitorios sobre la configuración de la universidad y su sentido. Inicia entonces, la aspiración del país por alcanzar el desarrollo económico y social en medio de las dinámicas de cambio que impulsó el auge petrolero, tales como la urbanización acelerada, la superación de la precariedad de los servicios públicos, la escasa industrialización nacional y la pobreza, sobre lo cual la universidad hizo grandes aportes para el logro y consolidación de los objetivos nacionales.



Por varias décadas, la universidad y la profesionalización de los jóvenes se convirtió en motor de cambios y progreso, la conformación de instituciones universitarias públicas y privadas aumentó paulatinamente las oportunidades de estudio y diversificó las opciones en cuanto a las áreas específicas de profesionalización. Así se construyó Venezuela, una geografía inigualable que se extiende por 916.445 km², con enormes potencialidades, clima tropical de profundos azules y tonalidades de verde, rico en biodiversidad y paisajes hermosos, con enormes y muy variados recursos, de la mano de una floreciente clase media profesional empecinada en formar a sus jóvenes en profesionales para un futuro promisor.

Paulatinamente, se elevó en nivel de vida del venezolano. El trabajo, estudio y esfuerzo constante, era garantía de una vida cómoda con posibilidades de brindar alimento, cobijo, seguridad y recreación, en otras palabras, satisfacción de las necesidades básicas. Además, la educación es una meta noble, posible y factible, porque en el sistema educativo venezolano por ley, es un derecho gratuito desde los primeros años de infancia hasta los estudios universitarios y son múltiples las opciones públicas y privadas diseminadas por todo el país.

Pero, la realidad cambia continuamente, los venezolanos hemos sufrido un movimiento acelerado hacia la pérdida, golpeando la convivencia en la cual estuvimos cómodos por décadas. El impacto de una economía en crisis ha diluido el poder adquisitivo de la moneda, por lo que los ingresos que percibe un profesional del nivel que sea y en cualquier ámbito del quehacer, se ha vuelto insuficiente. Profesores universitarios, ingenieros, arquitectos, médicos y toda clase de profesionales, formados en el país, con recursos del Estado venezolano, pero sin opciones de crecimiento o mejora de su nivel de vida; han tenido que abandonar sus profesiones e incluso el país, en busca de mejores condiciones, es así como exportamos gente preparada y muchos jóvenes con estudios universitarios iniciados o apenas con el bachillerato aprobado.



Hoy la universidad venezolana sufre un grave deterioro, no solo por la disminución de recursos disponibles para la atención de servicios y beneficios, sino por la merma de su capital más valioso, me refiero por un lado al personal docente, profesional dedicado a la noble tarea de formar individuos, pero cada vez con mayores limitaciones, sin distingo de años de experiencia o logros académicos alcanzados. Por otro lado, la deserción estudiantil es un hecho que se puede constatar día a día en las aulas de clases, las razones son múltiples, la pandemia afectó enormemente la continuidad del estudio universitario, el escaso ingreso de un profesional, la limitada oferta laboral en medio de la crisis productiva, el reflejo familiar de profesionales sin trabajo o ejecutando otras labores más lucrativas, amigos sin ninguna preparación académica que pueden llegar a percibir mayores ingresos mensuales con el uso de aplicaciones en la red, que los de cualquier profesional promedio.

Sin embargo, siguen asistiendo jóvenes a la universidad y es ineludible la responsabilidad de descubrir cuál es el significado que tiene para ellos la profesionalización en el contexto actual de deterioro y controversia. Asumir conscientemente la formación de jóvenes y proveerles de herramientas para un desarrollo profesional exitoso se convierte en una prioridad para la universidad venezolana de hoy. No solo por la importancia que tiene contar con gente capacitada para salir de la crisis, sino también, por la supervivencia del sistema educativo universitario.

Específicamente el área de la ingeniería, ha contribuido desde siempre de manera significativa al avance socio económico de los países, aportando sus conocimientos e ideas para el desarrollo industrial, de los servicios y de la infraestructura. La especialidad de la ingeniería como profesión, se ve complejizada a medida que se da la incorporación de nuevos conocimientos, producto del dinámico proceso de globalización. Por lo que se considera urgente y necesario que las instituciones educativas y sus actores redefinan y asuman funciones prioritarias. Esto implica retomar el objetivo primordial de la institución universitaria: formar talento humano.



Ahora bien, la formación del ingeniero debe responder a cualidades intelectuales o cognitivas de alto nivel de complejidad y sistematización, como son: manejo de modelos matemáticos y físicos, ingenio, intuición, crítica, razonamiento estructurado y analógico (análisis y síntesis, abstracción, interpolación y extrapolación), capacidad de aprendizaje. Además de las profesionales y emocionales que lo conectan con el servicio a otros, espíritu práctico y activo, capacidad de decisión y adaptación, responsabilidad, fiabilidad, rigor, honradez, capacidad de trabajo individual y en equipo. Estas características no son nada nuevo y están reflejadas en más o menos medida en los pensa de nuestras casas de estudio, pero lo que sí es novedoso, es la importancia que actualmente dan las empresas a las habilidades sociales y de comunicación, muchas veces por encima del conocimiento intelectual.

Las habilidades no cognitivas, blandas, sociales o emocionales han ganado mucho terreno en muchos ámbitos debido al impacto que tienen en los procesos individuales, sociales, políticos y culturales. Especial interés se ha despertado con respecto a la inclusión de estas habilidades en la formación universitaria debido al criterio desarrollado en las empresas, las cuales han enfocado sus procesos de selección, contratación y capacitación de personal, otorgando un gran valor a este tipo de habilidades, convencidos que a través de ellas se logran mayores niveles de productividad. En este sentido, se desarrollan investigaciones con el objeto de configurar el fortalecimiento de habilidades blandas en la educación a nivel universitario, que contribuya a fomentar la empleabilidad y la inmersión laboral (Moreno et al., 2022, p. 14)

Según un estudio del el Foro Económico Mundial titulado "El Futuro de los Trabajos", se espera que las habilidades blandas, como la resolución de problemas complejos, el pensamiento crítico, la creatividad, la gestión de personas y la inteligencia emocional, sean cada vez más valoradas en el mercado laboral en los próximos años. En el informe, se señala que la demanda de habilidades sociales y emocionales aumentará para 2025,



mientras que la demanda de habilidades técnicas requerirá de actualización (World Economic Forum., 2020, p. 2)

También es pertinente traer a colación un estudio cuantitativo, en el cual, los resultados señalan que los empleadores valoran más las habilidades blandas que las técnicas. Resultando las menos valoradas, las relacionadas a diseño, investigación y reparación. Los autores concluyen en la necesidad de reformar el currículo para incluir las habilidades no cognitivas (Chasi et al., 2021, p. 234)

Paralelamente a las habilidades no cognitivas o blandas, es necesario desarrollar habilidades en el uso de tecnologías disponibles en los últimos tiempos, herramientas de alta tecnología que dinamizan la labor del profesional. La tecnología avanza muy rápido, lo que hoy nos parece novedoso, mañana puede ser historia. Nuestros profesionales requieren para ser competitivos en el mercado laboral, incursionar, aunque sea de forma incipiente en aplicaciones para la simulación de proyectos, en softwares para diseño en general, en aplicaciones de comunicación para monetizar el conocimiento, en inteligencia artificial, entre otras.

En virtud de lo planteado y bajo el compromiso de la universidad de proveer una formación integral al estudiante que le garantice un futuro promisor y de éxito profesional, surgen las siguientes inquietudes: ¿Cultivar en el estudiante de ingeniería el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas le agregarán valor a su perfil profesional y potenciarán sus posibilidades de éxito?, entonces, también es válido plantearse desde una perspectiva participativa, en la cual el estudiante interviene y transforma su realidad: ¿Cuáles son esas habilidades que les pueden ayudar a mejorar las probabilidades de éxito laboral? ¿Cómo empezar a cultivar esas habilidades? ¿En qué medida se logrará un cambio de conducta hacia la adquisición de estas habilidades en relación a su éxito profesional?, por lo cual, se configura una investigación acción participativa, cuyo objetivo es motivar a los estudiantes de ingeniería de la UPTJFR al desarrollo de



habilidades complementarias que refuercen su formación y potencien sus posibilidades éxito laboral en el futuro.

En consecuencia, en el presente artículo se persigue dar cuenta de los resultados de la fase diagnóstica de una investigación acción participativa que busca plantear una solución viable a los problemas que confronta el futuro profesional de la ingeniería, por falta de formación en habilidades blandas, las cuales se consideran imprescindibles para construirse un perfil profesional más adecuado a los requerimientos del campo laboral y empleador, mejorando sus posibilidades de éxito profesional y personal.

Objetivo General:

Promover el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas, para mejorar las posibilidades de éxito profesional del estudiante de ingeniería en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”

Objetivos Específicos:

- Diagnosticar las necesidades en habilidades blandas y tecnológicas, para mejorar las posibilidades de éxito profesional del estudiante de ingeniería en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”
- Proponer un plan de acción para promover el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas para mejorar las posibilidades de éxito profesional del estudiante de ingeniería en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”
- Aplicar el plan de acción para promover el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas para mejorar las posibilidades de éxito profesional del estudiante de ingeniería en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”
- Sistematizar los logros alcanzados con la aplicación del plan de acción para el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas para mejorar las posibilidades de éxito profesional del estudiante de ingeniería en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”.



Justificación

La promoción de desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas, en los estudiantes de la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas” (UPTJFR) se justifica en la esencia de la función universitaria, que tiene por objeto principal proveer al joven estudiante de las herramientas para llegar a ser profesionales e investigadores de la más alta calidad, en permanente actualización y mejoramiento, con el propósito de establecer sólidos fundamentos en lo humanístico, científico y tecnológico. De este modo, las universidades están diseñadas para crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la nación para su desarrollo y progreso (Ley de Universidades, 1970).

Sin embargo, se considera que la universidad venezolana de hoy está en deuda con una sociedad que demanda su actualización y renovación para adaptarse a las necesidades de los mercados laborales y los perfiles profesionales que los empleadores requieren; en efecto, los planes de estudio en las universidades tradicionales mantienen estructuras de hace más de 30 años, currículos diseñados antes de la existencia del celular o la primera computadora portátil, cuando el internet daba sus primeros pasos. La realidad ha cambiado significativamente, los canales de información y comunicación son múltiples, el conocimiento es público y disponible, las experiencias son compartidas libremente, los proyectos importantes se realizan de manera colaborativa en grupos multidisciplinarios, mientras la enseñanza se sigue rigiendo por esquemas cerrados, atada a objetivos y evaluaciones punitivas que no reflejan en ninguna medida algún cambio de conducta en los estudiantes.

En lo que respecta a la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas” (UPTJFR), los planes de formación datan del 2009, pero su estructura curricular aun cuando difiere en su concepción por estar orientada a la práctica y girar en función a los proyectos, mantiene los



contenidos y objetivos de las universidades tradicionales, en suma, tampoco contempla la formación de habilidades blandas como una prioridad, ni posee el soporte tecnológico para mantener una enseñanza con tecnología de punta.

Por lo antes expuesto, el plan propuesto para promover el despertar de habilidades sociales y tecnológicas que potencien las posibilidades de éxito de los estudiantes de ingeniería de la UPTJFR se convierte en un complemento necesario y requerido. Las competencias en el campo laboral, ya no giran en torno a poseer la información o el conocimiento, sino de conseguir la forma y los recursos para transformarlos en algo eficiente y productivo.

El proyecto actual se llevó a cabo con estudiantes de ingeniería en la sede Barinas, pero puede tomarse como piloto para hacerse extensivo a las otras extensiones de la UPTJFR, incluso a otras universidades del territorio.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

El proyecto de investigación se sustentó en un conjunto de proposiciones teóricas que permitieron operacionalizar las categorías apriorísticas del presente estudio, así como la identificación de las dimensiones de la realidad a ser transformadas. En tal sentido, el acercamiento teórico al fenómeno estudiado permitió la identificación de tres categorías fundamentales, a saber: a. La automotivación para la formación continua; b. Las habilidades blandas y tecnológicas y; c. El éxito profesional

En primer lugar, emerge la teoría de la autodeterminación (TAD) la cual consiste en un enfoque psicológico que tiende a identificar las características personales y ambientales que promueven la curiosidad, la vitalidad y la automotivación en las personas y las convierte en agentes de



cambio personal y social, inspiradas y motivadas a aprender, dominar nuevas habilidades y a aplicar sus talentos responsablemente. TAD parte de la premisa de que la mayoría de las personas muestran compromiso y realizan esfuerzos para mejorar sus condiciones de vida, lo que sugiere un rasgo característico e intrínseco de la naturaleza humana, que requiere de elementos de motivación, promoción y aprendizaje permanente que permitan el reforzamiento para la reproducción de conductas positivas, adaptativas y resilientes (Ryan y Deci, 2000). En este sentido, las actividades de promoción, motivación, actualización y ejercicio de habilidades y herramientas para el éxito profesional de los estudiantes de las carreras de Ingeniería de la UPT JFR del estado Barinas Venezuela, se enmarca dentro de los supuestos teóricos de la TAD, promoviendo la formación continua como una conducta permanente y automotivada.

En segundo lugar, la categoría apriorística referente a las habilidades blandas y tecnológicas se enmarca dentro del conjunto de proposiciones teóricas desarrolladas por Gardner (1987), Salovey y Mayer (1990) y Goleman (2010), entre otros, en torno a la inteligencia emocional, entendida como la capacidad que tienen las personas de reconocer y manejar sus emociones de manera asertiva, por intermedio de una combinación de habilidades personales tales como el autoconocimiento, autorregulación, empatía, motivación y habilidades interpersonales que permiten a las personas desarrollar relaciones sociales positivas y provechosas. Tales proposiciones teóricas son consideradas elementos relevantes en las modernas teorías del desarrollo organizacional y constituyen habilidades profesionales de especial interés para los empleadores (Cáceres et al., 2019, p. 10). De esta manera, se sustentan teóricamente las actividades de promoción, motivación, actualización y ejercicio de habilidades blandas y tecnológicas para coadyuvar al éxito y a los futuros logros profesionales de los estudiantes de las carreras de Ingeniería de la UPT JFR Barinas, Venezuela.



En tercer lugar, para las modernas teorías del desarrollo organizacional el éxito personal y profesional de los empleados configura un aspecto principal para los propios intereses de la organización, que tienden destacar en sus políticas de reclutamiento y selección de personal la captación de profesionales y técnicos que posean habilidades blandas y tecnológicas antes que conocimientos, debido a que éstas permiten potenciar aspectos y resolver problemas organizacionales en diversas áreas en las que se requieren habilidades humanas para la adaptación, negociación, resolución de conflictos, empatía, trabajo equipo y manejo de tecnologías de comunicación, entre otras. En tal sentido, las proposiciones teóricas mencionadas constituyen los fundamentos del presente estudio que busca promover el desarrollo de habilidades complementarias para mejorar las posibilidades de éxito profesional del estudiante de ingeniería en la Universidad Politécnica Territorial “José Félix Ribas”, Barinas, Venezuela.

Elementos relacionados con el desarrollo endógeno y sostenible:

El desarrollo endógeno sostenible en Venezuela y la educación universitaria están estrechamente ligados, ya que la formación de profesionales y técnicos capacitados es esencial para impulsar este tipo de desarrollo en el país. El desarrollo endógeno se refiere a un modelo de desarrollo que busca potenciar los recursos internos de un país o región, en lugar de depender exclusivamente de la inversión extranjera y la explotación de recursos naturales sin considerar el impacto ambiental.

Para lograr este objetivo, es necesario que la educación universitaria esté orientada a la formación de profesionales integrales capaces de identificar y aprovechar los recursos endógenos de la región, así como de diseñar y gestionar proyectos sostenibles. La educación universitaria debe estar basada en valores éticos y sociales, y debe fomentar el pensamiento crítico y la investigación científica y tecnológica para encontrar soluciones a los problemas locales. Es requerido entonces, un profesional con habilidades sociales que le permitan acercarse de manera sensible a esa



realidad.

Además, la educación universitaria debe ser accesible y pertinente, para que más personas puedan contribuir al desarrollo endógeno sostenible. Asimismo, es importante que las universidades y especialmente la ingeniería, estén vinculadas con la comunidad, trabajando en proyectos en conjunto con las autoridades locales y las organizaciones sociales.

- **Impacto social:**

El desarrollo de los talleres en habilidades blandas y tecnológicas, promueve en los estudiantes el cultivo de aspectos distintos a los considerados en los currículos universitarios, conocer sobre comunicación asertiva, trabajo en equipo, comportamiento empresarial, atención al cliente, emprendimiento, aplicaciones y software de última tecnología, entre otras, les permitirá crecer como personas y posibles empleados o empleadores. La meta es lograr un profesional integral, actualizado, con múltiples recursos, muy técnico, pero también muy humano, capaz de generar progreso para sí mismo y para su entorno.

- **Integración y relación con los planes de desarrollo y equilibrio territorial**

El presente proyecto está en estrecha relación con los lineamientos del desarrollo Territorial para el Estado Barinas, los cuales corresponden con el Proyecto Nacional Simón Bolívar, Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025. En cuanto al estudio universitario, el plan establece una serie de políticas y estrategias para fortalecer la educación superior en el país, con el fin de formar profesionales comprometidos con la transformación social y económica de Venezuela.

En líneas generales y en relación a este proyecto, este plan establece, la necesidad de fomentar la investigación y la innovación en la educación superior, la creación de programas de investigación y la promoción de la vinculación entre las universidades y el sector productivo. Plantea también, fortalecer la articulación entre la educación superior y la educación técnica



y tecnológica, para garantizar la formación de profesionales capaces de impulsar el desarrollo económico y social del país.

ENFOQUE METODOLÓGICO

- **Metodología participativa**

La metodología de investigación acción participativa (IAP) es un enfoque de investigación social que busca fomentar la participación activa de las personas en el proceso de investigación y en la identificación de soluciones a los problemas que enfrentan en sus vidas diarias. En este sentido, la IAP implica la colaboración entre los investigadores y los participantes, para que juntos puedan identificar los problemas, analizarlos y proponer soluciones.

Para el desarrollo de este proyecto, la participación de los estudiantes es crucial, desde sus inquietudes surge la expectativa sobre las habilidades complementarias y para llenar esos espacios, estará diseñada la estrategia. El éxito del plan dependerá de la motivación para alcanzar esa habilidad que complementará su perfil profesional.

Según Martínez (2009), el padre de la Investigación Acción Participativa es Kurt Lewin (1944), psicólogo social alemán quien desarrolló una metodología de la investigación-acción que se centró en la participación activa de los sujetos en la investigación y en la solución de problemas, la resumía en análisis de diagnóstico de una situación problemática en la práctica, recolección de información de la misma, formulación de estrategias de acción para resolver el problema, su ejecución y evaluación, pasos repetidos de manera reiterativa y cíclica, de la teoría a la práctica y de ésta a la acción (p.180).

De lo anterior, la investigación acción participativa (IAP) puede ser un agente de cambio en los estudios universitarios, ya que fomenta la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, en la identificación y resolución de problemas en su entorno educativo, puede



convertirse en una herramienta en el diseño de programas de estudio más relevantes y adecuados a sus necesidades y expectativas

- **Etapas del proyecto**

El presente proyecto se desarrolla bajo el enfoque de Lewin (1944) y las tres etapas de su modelo de gestión del cambio organizacional (descongelamiento, cambio y congelamiento), las cuales, no necesariamente corresponden con las fases tradicionales de un proyecto, pero, se pueden adaptar las de la siguiente manera:

- **Diagnóstico/Descongelamiento:** En esta fase se buscó identificar y analizar los problemas o desafíos que se presentan. Se trata de analizar la situación actual y determinar qué cambios son necesarios para alcanzar los objetivos del proyecto. Esta fase se apoya en primera instancia en una sensibilización sobre las habilidades blandas, seguido de un proceso de observación e interacción para determinar las inquietudes en los estudiantes, sobre las habilidades que les ayudarían en el trabajo y en la vida profesional.

Se presentan, en este artículo, las principales habilidades blandas identificadas que se requieren desarrollar según los estudiantes de ingeniería de la UPTJFR, para insertarse exitosamente en los mercados laborales actuales y mejorar sus competencias profesionales, a la vez que se busca determinar los niveles de motivación y aceptación de actividades para promover y desarrollar, complementariamente, a su formación profesional estas herramientas, habilidades o capacidades extracurriculares.

La charla sobre habilidades, tocó los siguientes tópicos; Globalización, Emprendimiento, Etiqueta Empresarial, Atención al Cliente, Software de Simulación de Circuitos, Programación de alto nivel, Comunicación Asertiva, Redacción, Oratoria, Resiliencia, Trabajo en Equipo, Teletrabajo, Manejo de Emociones, Automotivación. La discusión posterior, inclino las preferencias hacia las técnicas en primer término, para luego dar peso al

emprendimiento, la etiqueta empresarial, la comunicación asertiva y el trabajo en equipo.

- **Planeación/Cambio:** En esta fase se diseñará y planificará el proyecto, se definirán objetivos específicos, estrategias y planes de acción necesarios para lograrlos. También se determinarán los recursos necesarios para implementar el proyecto, y se establecerán plazos y responsabilidades.

- **Acción:** En esta fase se implementarán las estrategias y los planes de acción definidos en la fase anterior. Se llevarán a cabo las actividades planificadas, se capacita al personal si es necesario, se realizará el seguimiento y control del progreso del proyecto.

- **Evaluación/Congelamiento:** En esta fase se evaluará el impacto y los hallazgos del proyecto. Se determinará si se han logrado los objetivos establecidos y se analizará el éxito. Se identificarán lecciones aprendidas, se documentará la experiencia y se sistematizaran los resultados.

- **Estrategias e instrumentos**

Para la sensibilización sobre las habilidades blandas, se realizó una charla interactiva con estudiantes del Programa Nacional de Formación (PNF) en Ingeniería Electrónica de la UPTJFR. Posteriormente en grupos de 5 estudiantes, seleccionados en forma aleatoria, se aplicó un guion con preguntas orientadoras para estimar la motivación y el interés en participar en el proyecto, así como la tendencia hacia los temas con mayor impacto entre los estudiantes. La observación participante y una lista de cotejo sirvieron de instrumentos para registrar estas impresiones emergentes.

- **Población**

La población para la fase diagnóstica, estuvo conformada por el total de estudiantes del PNF en Electrónica de la UPT JFR, los cuales suman 60 estudiantes regulares, pertenecientes a los trayectos 1 y 2. Para esta investigación los estudiantes son partícipes de las acciones para promover



el cambio y al mismo tiempo su conducta posterior es la medida de éxito del plan.

- **Viabilidad**

- Social, como ya se expuso en la justificación el plan propuesto para promover el despertar de habilidades sociales y tecnológicas que potencien las posibilidades de éxito de los estudiantes de ingeniería de la UPTJFR se convierte en un complemento necesario y requerido. El proyecto es totalmente viable desde el punto de vista social, los estudiantes están sensibilizados e interesados en participar y la proyectista forma parte del cuerpo docente de la universidad.

- Económico y Financiera, en cuanto al costo del proyecto, la inversión es mínima y no requiere financiamiento. Los profesionales expertos que dictarán los talleres están prestos a colaborar con el proyecto y se utilizaran las aulas de la UPTJFR.

- Materiales, se contará con los recursos tecnológicos como computador (1); video beam (1), propiedad de la proyectista.

- Tiempo, se estiman seis meses para la consecución del proyecto.

HALLAZGOS

En este apartado se presentarán las manifestaciones por parte de los estudiantes de ingeniería de la UPTJFR sede Barinas, en respuesta al primer objetivo de esta investigación, que corresponde a la fase diagnóstica del plan para promover el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas, en pro de mejorar sus posibilidades de éxito profesional.

La fase diagnóstica consistió, en una interacción a través de charlas de sensibilización y acercamiento a las habilidades comunicacionales, emocionales y tecnológicas, con el objetivo de despertar el interés, la



curiosidad y la visión de cómo estas habilidades pueden significar una ventaja competitiva ante una oportunidad de trabajo. Apoyado en el enfoque de TAD, cuya idea fundamental es que la mayoría de las personas tienen un deseo innato de mejorar sus vidas y están dispuestas a esforzarse para lograrlo, pero que este impulso humano necesita ser apoyado mediante la motivación, la promoción y el aprendizaje continuo, con el fin de fortalecer y fomentar comportamientos positivos, adaptativos y resilientes. También sirvió para determinar la motivación por habilidades específicas que luego conformaran los talleres de formación y capacitación.

La actividad generó tendencia hacia las siguientes habilidades blandas, la Comunicación Asertiva, la Empatía, el Trabajo en Equipo, la Automotivación y Resiliencia, entre otras. También se generó interés por ir de la mano con los avances tecnológicos, por lo cual, la Globalización, el Emprendimiento, la Simulación de Circuitos y Programación de alto nivel, formaran parte de los talleres.

Los hallazgos de esta fase se estiman con base a la participación activa de los estudiantes, aun cuando la investigación nace de una inquietud de la investigadora, responde al comportamiento y la participación de los individuos involucrados, es así como la asistencia masiva a las charlas, la participación y el interés mostrado por los estudiantes en los temas tratados, se convierte en una medida del éxito de esta fase. Por otro lado, desde la visión de la inteligencia emocional, que implica reconocer y gestionar las emociones de forma constructiva, crear vínculos y desarrollar relaciones sociales positivas y provechosas, llegar a sensibilizar a los estudiantes y lograr acuerdos en cuanto a los temas, también, se puede considerar como un aspecto positivo.

En este sentido, se logra dar respuesta a la inquietud que motiva esta investigación, por cuanto, las impresiones permiten estimar que existe la motivación para el cambio y la participación, aspectos muy valorados por los empleadores y las teorías de desarrollo organizacional, debido a que muestran una tendencia hacia la adaptabilidad y la superación continua. Al



mismo tiempo, se evidencia una situación favorable en relación al plan para promover el desarrollo de habilidades blandas y tecnológicas en los estudiantes de ingeniería de la UPTJFR sede Barinas.

REFLEXIONES FINALES

La situación actual de los jóvenes en relación a los estudios universitarios es muy compleja, se enfrentan a un país con muy pocas oportunidades e incentivos laborales, la desmotivación es enorme, por lo que no es extraño que asuman grandes decisiones y arriesgados retos para engrosar las filas de la diáspora.

Por lo tanto, iniciativas como la que propone este proyecto pueden convertirse en punto de inicio para motorizar esfuerzos en la actualización de la visión de la formación universitaria integral, desde las filas docentes y de investigación es posible resaltar la imperiosa necesidad de renovar los roles y las funciones de los actores universitarios, la profesionalización está devaluada, mal percibida por nuestros jóvenes y se hace urgente crearles oportunidades que alienten sus esfuerzos y la automotivación, hacia un éxito profesional. Lo contrario significa, abonar la lista de desertores y alimentar la frustración de muchos egresados haciendo trabajos mal remunerados.

Los hallazgos de la presente investigación, refuerzan el modelo conceptual y teórico de la investigación, el cual puede ser ampliado a otros ámbitos de la vida de los estudiantes, desde su formación universitaria hasta la búsqueda de una vida sana y conservacionista. Lo reportado en este artículo, se refiere al PNF de Ingeniería Electrónica de la UPTJFR Barinas, pero pueden hacerse extensivos a las otras sedes y programas de formación en ingeniería, incluso puede aplicarse en otras universidades del territorio.



REFERENCIAS

- Cáceres Francia, E., Peña Espino, P., y Ramos Villarreal, L. (2019). Las habilidades blandas y el desempeño laboral: un estudio exploratorio del impacto del aprendizaje formal e informal y la inteligencia emocional en el desempeño laboral de colaboradores de dos empresas prestadoras de servicios en el Perú. Disponible: https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2495/Ernesto_Tesis_maestria_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: 2023. Mayo 29].
- Chasi, S., Izaguirre, J. y Orellana, O. (2021). Valoración de competencias profesionales por parte de los empleadores de ingenieros automotrices, *Opuntia Brava*. 13(4), 225-234. Disponible: <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1338/1726> [Consulta: 2022. Noviembre 1].
- Gardner, H. (1987). La teoría de las inteligencias múltiples. Santiago de Chile: Instituto Construir. Disponible: [http://www.institutoconstruir.org/centro superacion/La% 20Teor% EDa% 20de, 20, 287-305.](http://www.institutoconstruir.org/centro%20superacion/La%20Teor%20de) [Consulta: 2023. Mayo 29].
- Goleman, Daniel. (2010). La práctica de la inteligencia emocional. Editorial Kairós. Disponible: <https://iuymca.edu.ar/wp-content/uploads/2022/01/La-Inteligencia-Emocional-Daniel-Goleman-1.pdf> [Consulta: 2023. Mayo 29].
- Lewin, K. (1992). *La investigación-acción y los problemas de las minorías*. En AA.VV., *La investigación-acción participativa. Inicio y desarrollo*, Biblioteca de Educación de Adultos, N° 6, Edición. Popular, Madrid. [Consulta: 2023. Enero 18].
- Ley de Universidades, (1970). Gaceta Oficial No. 1429, Extraordinario, del 8 de septiembre de 1970. Disponible: <https://www.unimet.edu.ve/wp-content/uploads/2019/08/Ley-de-Universidades-1970.pdf> [Consulta: 2023. Enero 22].
- Martínez, M. (2009). *Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa*. 2ª edición. Editorial Trillas. México. [Consulta: 2023. Enero 25].
- Moreno, L., Silva, M., Hidrobo, C, Rincón, D., Fuentes, G. y Quintero, Y. (2022). *Formación en Habilidades Blandas en instituciones de educación superior: reflexiones educativas, sociales y políticas*. Uniminuto. Disponible en:



<https://repository.uniminuto.edu/xmlui/handle/10656/14369>. [Consulta 2022. Noviembre 20].

Proyecto Nacional Simón Bolívar, Tercer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025. (2019). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 6.446, abril 8, 2019 [Consulta 2022. Diciembre 12].

Ryan, R., y Deci, E. L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American psychologist*, 55(1), 68-78. Disponible: https://kibbutz.es/wp-content/uploads/2000_ryandeci_spanishampsysh.pdf [Consulta: 2023. Mayo 29].

Salovey, P., y Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.

World Economic Forum. (2020). The Future of Jobs. Disponible: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>. [Consulta 2022. Diciembre 10]