

Importancia de los semilleros de investigación como estrategia de investigación formativa y su contribución en la formación integral del futuro egresado - caso Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar.

Importance of research seedbeds as a formative research strategy and their contribution to the comprehensive training of future graduates – case of the Technological Institution Colegio Mayor de Bolívar.

Mg. Omar Aníbal Cifuentes Cifuentes

Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, Colombia

Mg. Sandra Lucia Osorio Garrido

Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, Colombia

Lic. Cielo Esther Ocampo Cuadrado

Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, Colombia

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo mostrar la importancia de los semilleros de investigación como estrategia de investigación formativa y su contribución en la formación de los futuros egresados, debido a que permite desarrollar en los educandos competencias personales, profesionales y ciudadanas, que se verán reflejadas en sus actividades académicas, laborales, empresariales y sociales. Para su desarrollo, se adelantó una investigación de tipo descriptivo, con método deductivo; la población estuvo conformada por los estudiantes semilleristas de la facultad de Administración y Turismo de la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar y la recolección de la información se realizó por medio de una encuesta, cuyos resultados evidenciaron los aportes significativos que genera este proceso en los estudiantes tales como, habilidades verbales y no verbales, lectoescriturales, de escucha, resolución de conflictos, validación emocional y comunicación asertiva y empática. La participación en semilleros de investigación contribuye a mejorar el autoestima, autoconfianza y liderazgo del futuro profesional, haciéndolos parte de la solución y no de los problemas de la sociedad actual.

Palabras clave. Semilleros de investigación, investigación formativa, estrategia, formación integral.

Abstract

This research aimed to show the importance of research seedbeds as a formative research strategy and their contribution to the training of future graduates, since it allows students to develop personal, professional and civic skills, which will be reflected in their academic, work, business and social activities. For its development, a descriptive research was carried out, with a deductive method, the population was made up of seed students from the Faculty of Administration and Tourism of the Technological Institution Colegio Mayor de Bolívar, the collection of information was carried out through a survey, the results of which evidenced the significant contributions generated by this process in students such as verbal and non-verbal skills, literacy, listening, conflict resolution, emotional validation and assertive and empathic communication. Participation in research hotbeds contributes to improving the self-esteem, self-confidence and leadership of the future professional, making them part of the solution and not of the problems of today's society

Keywords. Research hotbeds, formative research, strategy, comprehensive training.

Introducción

La Formación Integral es concebida como el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y socio-política), a fin de lograr su realización plena en la sociedad.

Una de las maneras de lograrlo es mediante la pedagogía y dentro de ésta, desde la investigación formativa; desde la visión- misión universitaria de generar conocimiento descriptivo, explicativo y predictivo. Por su lado, la investigación formativa se puede definir como el tipo de investigación que se hace entre estudiantes y docentes en el proceso de desarrollo del currículo de un programa y que es propio de la dinámica de la relación con el conocimiento que debe existir en todos los procesos académicos tanto en el aprendizaje, por parte de los alumnos, como en la renovación de la práctica pedagógica por parte de los docentes. Es una generación de conocimiento menos estricta, menos formal, menos comprometida con el desarrollo mismo de nuevo conocimiento o de nueva tecnología (Restrepo, 2007, p.3).

El tema de la investigación formativa en la educación superior aborda el problema de la relación docencia-investigación, el papel que desempeña la investigación en el aprendizaje de la misma investigación y del conocimiento, siendo esta una estrategia de enseñanza denominada aprendizaje por descubrimiento (Restrepo, 2007, p.3).

De las estrategias por excelencia son los semilleros de investigación, considerados como aquellos espacios extracurriculares que con la orientación de docentes investigadores les brinda a los estudiantes la oportunidad de fortalecer y/o desarrollar con el trabajo colaborativo y autónomo; competencias, personales, profesionales y ciudadanas, que contribuyen a una verdadera formación integral (Díaz, Ruiz & Cuellar, 2019, p. 231).

La investigación en el nivel de pregrado es considerada como una etapa fundamental en la formación integral del futuro profesional, que como persona adquiere unos conocimientos que luego los pone en práctica en la sociedad, ejerciendo una ciudadanía responsable (Copete, 2017).

Por lo anterior, la presente investigación tuvo como objetivo mostrar la importancia de los semilleros de investigación como estrategia de investigación formativa y su contribución en la formación de los futuros egresados de la Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, que en adelante se denominará ITCMB. La investigación fue de tipo descriptivo teniendo en cuenta que “en los estudios descriptivos se identifican las características del universo de investigación y la relación que existe entre ellas”(Méndez, 2009), en este caso se caracterizó la estrategia de semilleros de investigación en la formación integral del futuro egresado- caso ITCMB. Se aplicó el método deductivo y con enfoque cuantitativo; para la obtención de la información se diseñó y aplicó una encuesta de 12 preguntas, a 20 semilleristas de la facultad de Administración y Turismo, basada en la propuesta del psicólogo investigador Jonathan García-Allen, quien establece, diez habilidades comunicativas básicas, de las cuales se trabajaron nueve (9), como son: motivación para vincularse al semillero, mejora de la escucha activa, empatía, validación emocional, lenguaje no verbal, resolución de conflicto y negociación, lenguaje verbal y lectoescritura, respectivamente. No se calculó muestra, si no se trabajó con el total del censo poblacional, es decir, (20) semilleristas.

Tabla 1. Habilidades comunicativas desde el enfoque de García Allen

Habilidad	Descripción
Motivación para vincularse al semillero	La motivación es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta de la persona hacia metas o fines determinados; es el

		impulso que mueve a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación.
Mejora de la escucha activa		La escucha activa, significa escuchar con atención plena. La escucha activa hace referencia a atender no solamente a lo que la persona dice, sino también a los sentimientos, ideas o pensamientos que el individuo expresa.
Empatía		La empatía es una de las habilidades sociales más importantes, porque es necesaria para convivir con los demás. Es ponerse en el lugar del otro y ayuda a enviar un mensaje más claro y efectivo.
Validación emocional		Es la aceptación y el <i>feedback</i> para comunicar mejor. Es escuchar sin juzgar y es un requisito indispensable comunicar a la otra persona que se le ha entendido. Es dejarle saber al interlocutor que le has entendido, demostrarle que le has estado escuchando y dejarle claro que respetas su opinión.
Lenguaje no verbal		Es la postura corporal, el contacto visual o los gestos, es decir, la comunicación no verbal, que también comunican. El componente no verbal sirve para comunicar estados y actitudes personales.
Resolución de conflicto y negociación		Es la habilidad para solucionar conflictos de manera eficiente en una condición ganar- ganar con una actuación calmada, no defensiva y respetuosa.
Lenguaje verbal		Es la capacidad de comunicarse de manera eficaz mediante diferentes lenguajes y en diversas lenguas, es una competencia clave transversal y requiere la participación de todas las áreas.
Lectoescritura		La lectura posibilita el desarrollo intelectual y, como función cognitiva, permite acceder a los avances tecnológicos, científicos y de la información y la escritura, posibilita plasmar las ideas, pensamientos de manera clara, comprensible y entendible.
Respeto		Consideración con que se trata a una persona o una cosa por alguna cualidad, situación o circunstancia que las determina y que lleva a acatar lo que dice o establece o a no causarle ofensa o perjuicio.

Fuente. Elaboración propia.

Formación integral, investigación formativa y semilleros de investigación.

La Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar es una Institución de educación superior de carácter tecnológico con más de (73) años de funcionamiento, que atiende principalmente estratos socioeconómicos bajos. Desde su misión que reza

“Somos, desde el Caribe colombiano, una institución pública de educación superior que se asume como un proyecto social en la formación de profesionales integrales para el desarrollo humano sostenible, con base en los principios de equidad e inclusión, y atendiendo las necesidades del contexto” (Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, 2019, p. 7).

La Institución dentro de sus estrategias de investigación, reglamentada por el Acuerdo N.º 7 del 27 de abril de 2020, en su artículo 6, donde establece los diferentes escenarios institucionales de investigación, señala que uno de ellos es la investigación formativa, enmarcada curricularmente, buscando apropiar el conocimiento desde las líneas de investigación o el área disciplinar de formación, cuya pertinencia se enmarca en los objetivos de formación académica y por grupos de investigación (Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, 2020, p. 4).

Señala que, los grupos de investigación son equipos académicos constituidos por docentes con tiempo real asignado a la labor investigativa, estudiantes de semilleros de investigación o auxiliares de investigación reunidos en torno a una línea o temática específica de investigación, desde la cual se plantean diferentes problemas, trabajan en su solución y producen resultados de conocimiento que se expresan en productos de investigación.

A continuación, plantea que las líneas de investigación las establece, acogiendo lo que dicta el “Ministerio de Educación Nacional a través del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES, considerándola como un área temática de énfasis de investigación que surge por el cultivo progresivo de los investigadores durante un tiempo significativo y siendo estas, rutas de trabajo adscrita a uno o varios enfoques, metodologías y temáticas de conformidad con los intereses académicos, investigativos y disciplinares; que cumple con atributos de pertinencia académica, social e intelectual” (Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar, 2020, p. 5).

Para su concreción están los proyectos de aula, trabajos de grado y semilleros de investigación, estrategia que tiene como propósito apoyar el desarrollo de los proyectos y fortalezcan la formación en investigación” (Institución Tecnológica Colegio mayor de Bolívar, 2020, p. 20).

En ese sentido, los semilleros de investigación son escenarios de formación extracurricular de una o varias disciplinas, que pretenden la formación investigativa en donde los estudiantes son los protagonistas de su auto aprendizaje y en últimas, los responsables de construir su propio conocimiento y de adquirir actitudes y aptitudes propias del ejercicio de la investigación (ITCMB, 2020).

Operacionalmente, los semilleros inician con un evento previamente organizado por el coordinador de la Investigación formativa, con el fin de explicarle a la comunidad estudiantil la importancia de la investigación en la vida académica, profesional y social y los beneficios que tiene a nivel institucional; posteriormente cada uno de los docentes investigadores presentan sus proyectos de investigación, ajustados a las diferentes líneas de investigación de la ITCMB, quienes tratan de inspirar y motivar a los estudiantes a ser parte de su semillero, cumplimiento con el procedimiento establecido para ello.

De esta manera, los estudiantes que eligen convertirse en semilleristas tienen la oportunidad de aprender el proceso investigativo a través de diferentes capacitaciones (conferencias, talleres prácticos, lúdicas) organizadas por la coordinación de investigación formativa y sumado a ello cuentan con la tutoría por parte del docente líder de su semillero, quien lo llevará a aplicar en tiempo real los conocimientos aprendidos, identificando problemáticas en sus contextos internos y externos, que a través de esta estrategia buscan darle solución, constituyéndose en un aprendizaje basado en experiencias y de trabajo colaborativo.

Dentro de los productos de los semilleristas, están los espacios de socialización del conocimiento, organizados por las diferentes redes de investigación y/o formación, donde ellos muestran un interés especial de participar, porque han entendido los valores agregados que le genera este tipo de ejercicio, al permitirle mejorar la escucha activa, la validación emocional, el lenguaje verbal y corporal, la lectoescritura, los valores, la solidaridad, sensibilidad, respeto, entre otros.

Se podría pensar que dentro de la vinculación a los semilleros los docentes investigadores preferirían vincular aquellos educandos que manifiestan una competencias favorables para este tipo de ejercicio o ciertos talentos, pero en la ITCMB atendiendo al principio de inclusión y equidad, se busca integrar a estos procesos no solo aquellos estudiantes aventajados sino de manera especial a aquellos que aparentemente no tienen muy desarrolladas sus habilidades comunicativas, incluso manifiestan tener pánico escénico, pero están motivados.

En ellos se logra evidenciar de manera clara su metamorfosis, cuando son capaces de construir un documento investigativo y exponerlos en los diferentes eventos en los que

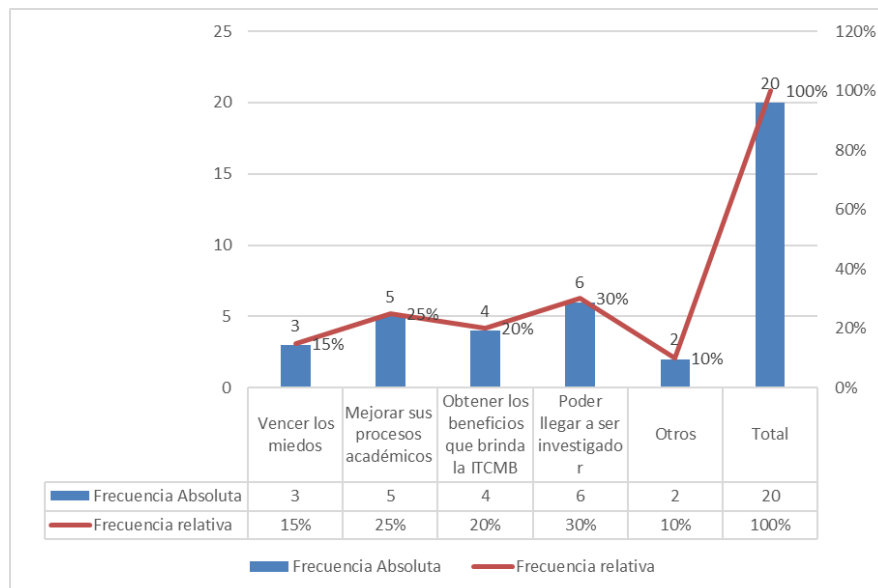
participan, de manera asertiva y generando sinergias con los asistentes y jurados. Todo lo anterior reafirma el carácter integrador de la investigación formativa-Semilleros de investigación.

Medición de las habilidades comunicativas en el personal miembro de los semilleros de la ITCMB.

Una vez aplicada la encuesta a los (20) semilleristas, para conocer su apreciación sobre las habilidades comunicativas desarrolladas al interior de los semilleros como estrategia de investigación formativa en pro de la formación integral a los futuros egresados de la ITCMB, se obtuvieron los siguientes resultados:

Motivación para vincularse al semillero. Dentro de las motivaciones para vincularse al semillero de investigación la más destacada es la de llegar a ser investigador con un 30%, siguiéndole en importancia mejorar sus procesos académicos con un 25%.

Figura 1. Motivaciones para vincularse al semillero.

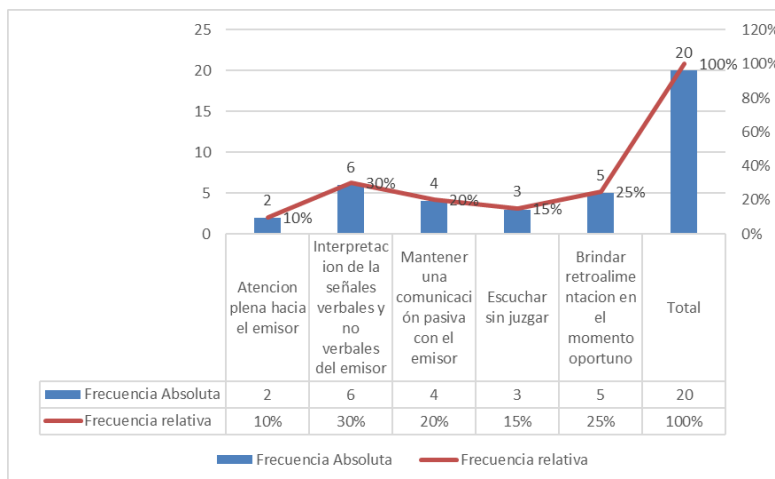


Fuente. Elaboración propia.

Actitudes mejoradas respecto a la escucha activa. Dentro de las actitudes de los semilleros que contribuyen a la escucha activa, un 30% mejoró la interpretación de las señales verbales y

no verbales del emisor y el 25% considera que brinda retroalimentación en el momento oportuno.

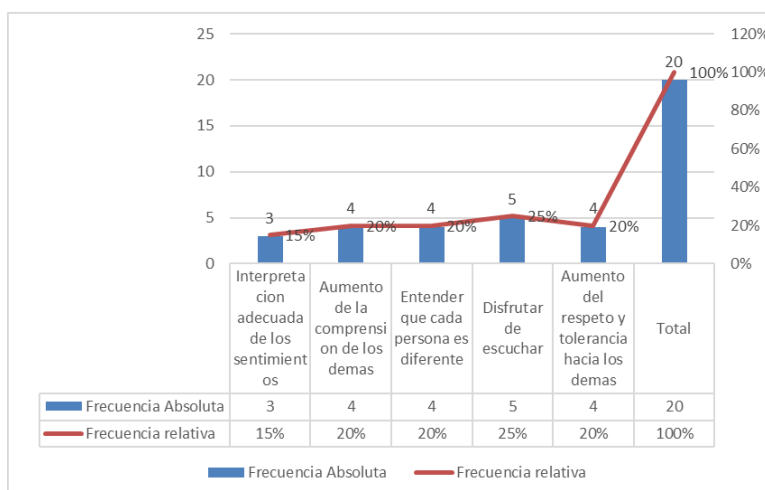
Figura 2. Actitudes mejoradas de escucha activa



Fuente. Elaboración propia.

Actitudes mejoradas respecto a la empatía. Como se puede observar en el gráfico el porcentaje más alto lo tiene el ítem disfrutar de escuchar con un 25% y con sendos 20% para aumento de la comprensión hacia los demás, entender que cada persona es diferente y aumento del respeto y tolerancia hacia los demás

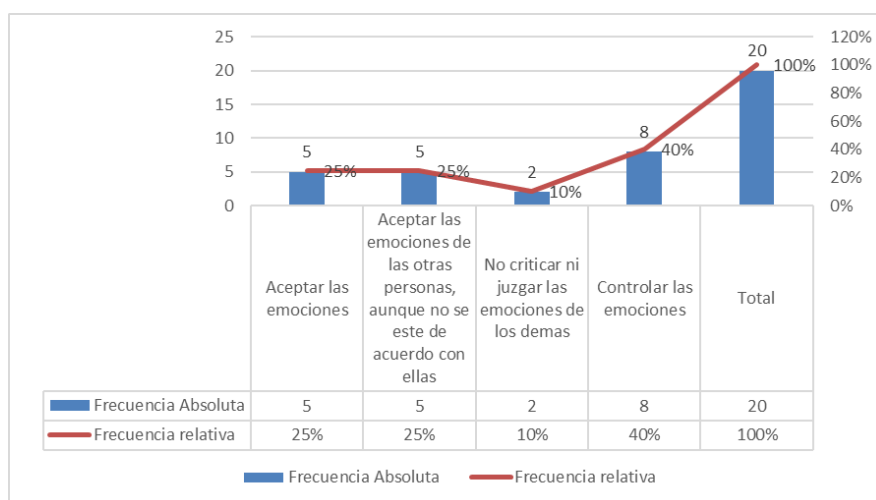
Figura 3. Actitudes mejoradas de la empatía.



Fuente. Elaboración propia.

Actitudes mejoradas respecto a la validación emocional. La gráfica muestra, que el 40% manifestó que mejoró respecto a controlar las emociones y con 25% le correspondió al ítem aceptar las emociones de las otras personas, aunque no esté de acuerdo con ellas y aceptar las emociones.

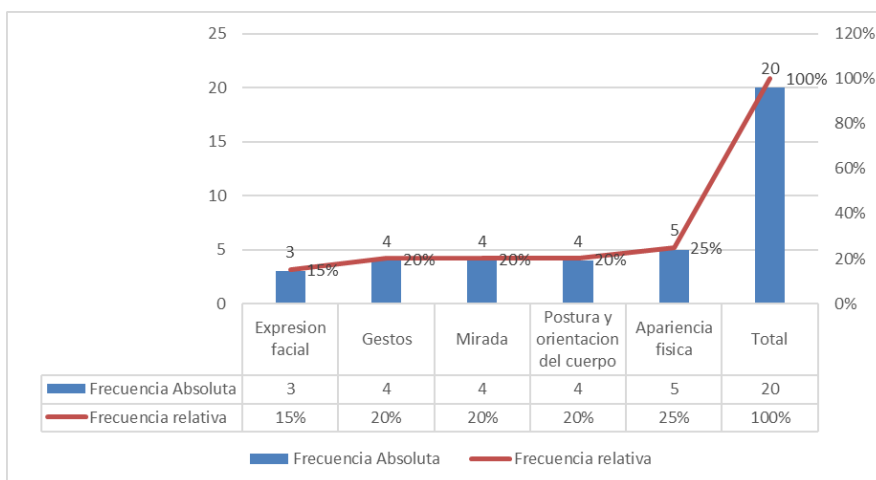
Figura 4. Actitudes mejoradas de validación emocional.



Fuente. Elaboración propia.

Cualidades importantes del lenguaje no verbal. En el gráfico se observa que el mayor porcentaje con un 25% le correspondió a la apariencia física, mientras que gestos, mirada y postura y orientación del cuerpo alcanzaron un 20% cada una.

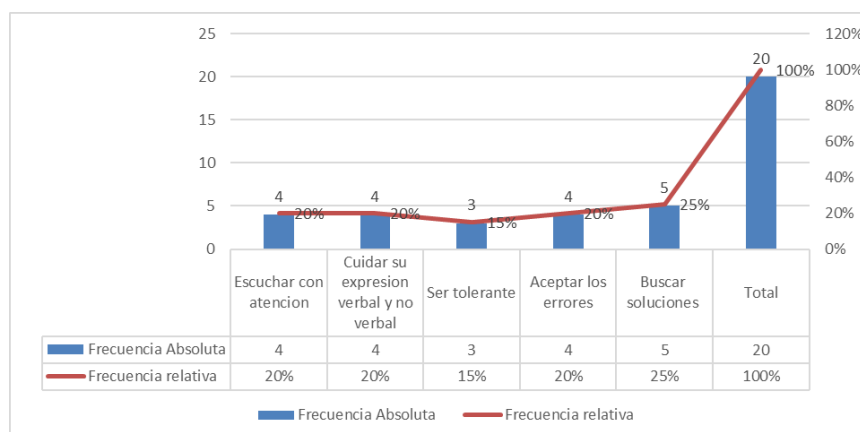
Figura 5. Cualidades importantes del lenguaje no verbal.



Fuente. Elaboración propia.

Actitudes consideradas importantes para la resolución de conflictos y negociación. En la gráfica se muestra que los valores son un poco parejos, el 25% le corresponde a buscar soluciones, y el porcentaje del 20% lo obtuvieron variables como escuchar con atención, cuidar su expresión verbal y no verbal y aceptar los errores.

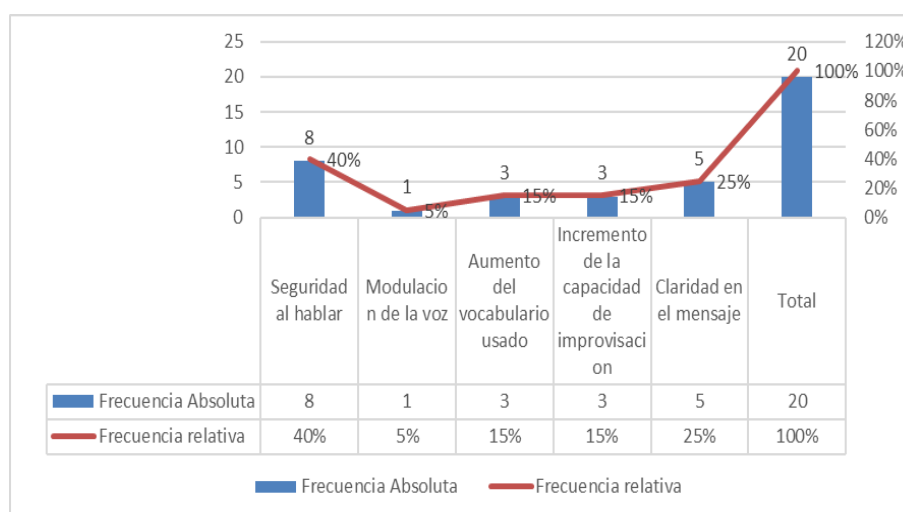
Figura 6. Actitudes importantes en la resolución de conflictos y negociación.



Fuente. Elaboración propia.

Actitudes mejoradas con respecto al lenguaje verbal. En la gráfica muestra que el 40% considera que ha adquirido seguridad al hablar y otro 25% manifiesta que transmite el mensaje con claridad.

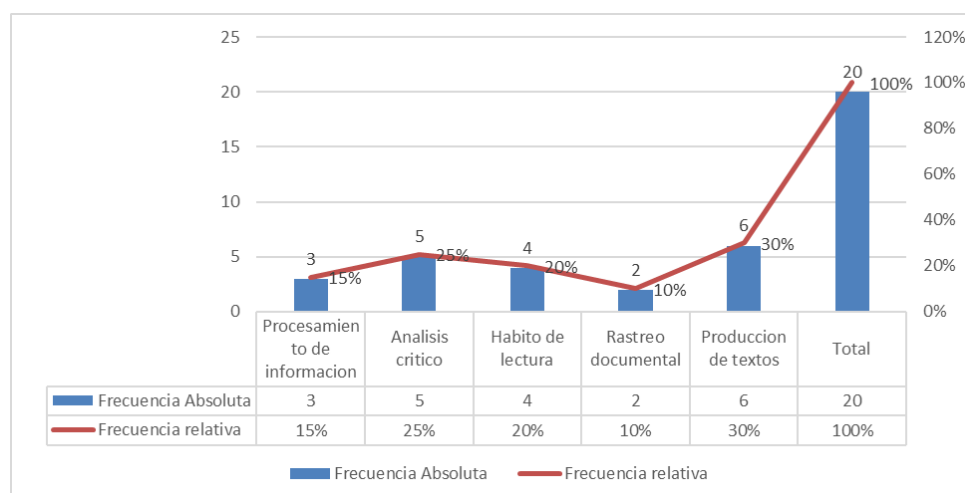
Figura 7. Actitudes mejoradas de lenguaje verbal.



Fuente. Elaboración propia.

Habilidades desarrolladas que han mejorado la lectoescritura. En el gráfico se observa que dentro de las habilidades desarrolladas que han mejorado la lectoescritura, el mayor porcentaje con un 30% lo obtuvo la producción de textos, siguiéndole en importancia con un 25% al análisis crítico.

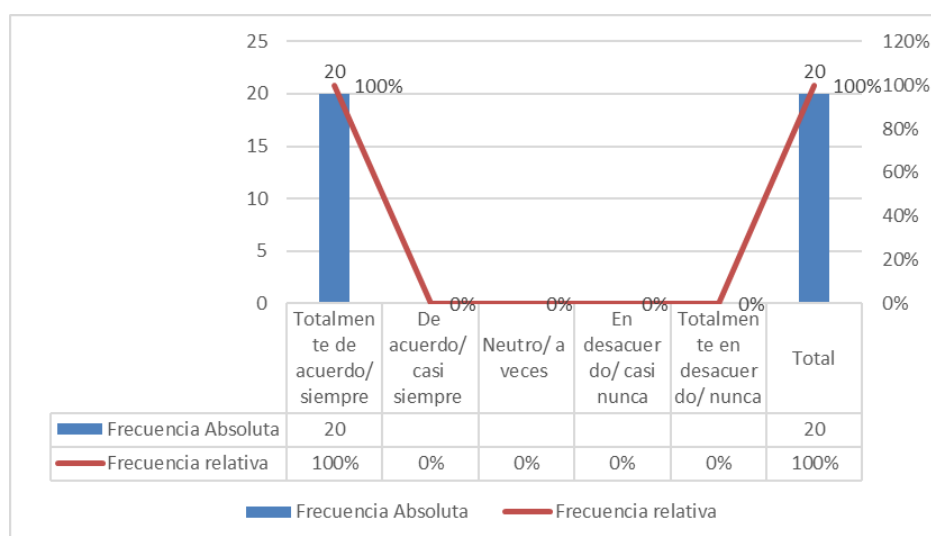
Figura 8. Habilidades para mejorar la lectoescritura.



Fuente. Elaboración propia.

Incremento del respeto hacia sí mismo y hacia los demás. En cuanto al incremento del respeto hacia sí mismo y hacia los demás, el 100% está totalmente de acuerdo en que la actividad de los semilleros ha contribuido para que así sea.

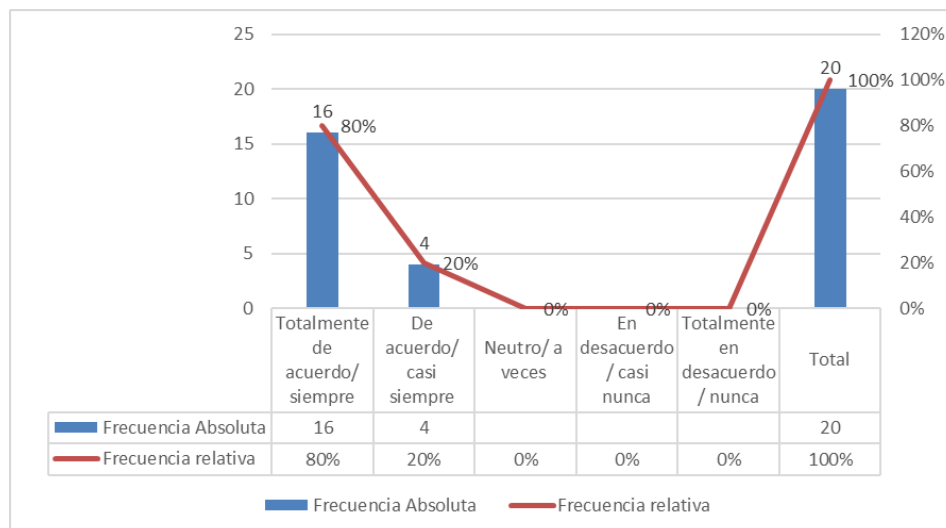
Figura 9. Incremento respeto a sí mismo y a los demás.



Fuente. Elaboración propia.

Incremento de la persuasión y credibilidad hacia los demás. El 80% considera que se ha mejorado su poder de persuasión y credibilidad hacia los demás

Figura 10. Incremento de la persuasión y credibilidad hacia los demás.



Fuente. Elaboración propia.

Conclusiones

La estrategia de investigación formativa semilleros de investigación al interior de la ITCMB, ha sido favorable, porque ha contribuido positivamente, en la formación integral de los estudiantes participantes, al desarrollar en ellos habilidades comunicativas de manera integral, mejorando su autoestima y autoconfianza, esto se ve reflejado en los diferentes roles que les toca desempeñar en lo académico, laboral y social, siendo conscientes que son parte de la solución y no del problema.

En general inician con una motivación de pertenecer a un semillero de investigación de un docente investigador y a partir de ahí, empiezan a mejorar habilidades de escucha activa, empatía, validación emocional, lenguaje no verbal, resolución de conflicto y negociación, lenguaje verbal, lectoescritura, respeto, persuasión y credibilidad, que ayudan a su formación integral y futuro desempeño profesional.

La estrategia de semilleros de investigación es una herramienta fuerte para potenciar habilidades, saberes, actitudes, comportamientos que ayudan a la formación integral en las instituciones de educación superior, por lo que se debe tener una estructura, procedimientos y programas para tal fin.

Referencias

- Copete, H. (2017). Los semilleros de investigación, lineamiento pedagógico para edificar el aprendizaje en universidades. *Universidad del Bosque-Revista de tecnología*, 102.
- Díaz, Ruiz & Cuellar. (2019, p. 231). *Diseño de estrategias para incentivar la participación de los estudiantes del programa Administración de Empresas en los semilleros de investigación de la Universidad de la Amazonia*. Leticia: DOI: 10.21158 / 01208160.n86.2019.2303.
- García, J. (2020). *Psicología y mente*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/psicologia/validacion-emocional-mejorarla>
- Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar. (2019, p. 7). *Proyecto Educativo Institucional*. Cartagena: ITCMB.
- Institución Tecnológica Colegio mayor de Bolívar. (2020, p. 20). *Acuerdo 7, Art.35*. Cartagena: ITCMB.
- Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar. (2020, p. 4). *Acuerdo 7. Artículo 6*. Cartagena: ITCMB.
- Institución Tecnológica Colegio Mayor de Bolívar. (2020, p. 5). *Acuerdo 7, Art. 7*. Cartagena: ITCMB.
- ITCMB. (2020). *Acuerdo N° 7*. Institucion Tecnologica Colegio Mayor de Bolivar, Bolivar. Cartagena: ITCMB.
- Méndez. (2009). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México D.F.: Limusa. ISBN: 9789589666982.
- Montejano, S. (8 de Julio de 2019). *Psicoglobal*. Obtenido de <https://www.psicoglobal.com/blog/empatia-desarrollo>
- RAE. (2019). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/con>
- Restrepo. (2007, p.3). *Conceptos y Aplicaciones de la Investigación Formativa, y Criterios para Evaluar la Investigación científica en sentido estricto*. Bogotá: CNA.

