

Relación de la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con el rendimiento académico de los estudiantes, según el estilo de pensamiento del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI.

Elaborado por:

Nadia Chujfi Mejía

42135008

Especialización en Educación, Cultura y Política (EECP)

Asesor(a):

Dr. Gustavo Meneses Rivas

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - ECEDU

ESPECIALIZACIONES – ECEDU

Cali, mayo 27 de 2018

Resumen analítico especializado (RAE)	
Título	Relación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con el rendimiento académico de los estudiantes, según el estilo de pensamiento del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI.
Modalidad de Trabajo de grado	Proyecto de investigación
Línea de investigación	<p>La línea de investigación donde se adscribe el trabajo de grado es pedagogías mediadas debido a que el tema de estudio es transversal, el cual aborda y articula diferentes perspectivas pedagógicas y educativas con lo científico y tecnológico buscando la mediación a posibles problemáticas existentes en los distintos entornos, contextos y dinámicas educativas, técnicas y culturales.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, la pertinencia de la línea de investigación de pedagogías mediadas con el tema de estudio sobre la influencia de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el desempeño académico según los estilos de pensamiento, evidencia la relación del campo de la educación, la tecnología y el pensamiento.</p>
Autores	Nadia Chujfi Mejía. Código: 42135008
Institución	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Fecha	18 de febrero de 2018
Palabras claves	Tecnologías de la información y comunicación (TIC), rendimiento académico, estilos de pensamientos.
Descripción.	Este documento presenta los resultados del trabajo realizado en la modalidad de proyecto de investigación bajo la asesoría de Gustavo Meneses Rivas, adscrito en la línea de investigación de Pedagogías Mediadas de la ECEDU, y que se basó en la metodología con un enfoque mixto, con un paradigma holístico, en el cual se implementa el tipo de investigación descriptiva, utilizando encuestas cerradas y cuestionarios para la recolección de la información y obtención de resultados.
Fuentes	<p>Para el desarrollo de la investigación se utilizaron las siguientes fuentes principales:</p> <p>Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. <i>Perspectiva Educacional</i>. 49(1), p. 32-61.</p>

	<p>Cabero, J., y Guerra, S. (2011). La alfabetización y formación en medios de comunicación en la formación inicial del profesorado. <i>Educación del siglo XXI. 14 (1).</i>, 89-115.</p> <p>Esarra, L., Delgado, A., y Quezada, R. (2001). Estilos de pensamiento en estudiantes de la U.N.M.S.M. <i>Revista de Investigación en Psicología, 4 (1).</i>, p. 9-34.</p> <p>Fuenmayor, G., & Villamil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. <i>Artes y Humanidades Única</i>, p. 187-202.</p> <p>Garbanzo, M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. <i>Revista Educación. Universidad de Costa Rica. 31 (1).</i>, p. 43 - 63.</p> <p>Monimó, J., y Singalés, C. (2016). <i>SociedadRed. Una colección dirigida por Manuel Castells. El impacto de las TIC en la educación. Más allá de las promesas.</i> Barcelona.: Editorial UOC, p. 13-240.</p> <p>Piaget, J. (1972). Psicología de la inteligencia. En J. Piaget, <i>Psicología de la inteligencia</i>, p. 7-231. Buenos Aires.: Editorial Psique.</p> <p>Sternberg, J. (1988). Mental Self- Government a Theory of Intellectual Styles and their develoment. <i>Human development. 31</i>, p. 197-224. Obtenido de http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo_2/modelo_robert_sternberg.htm</p>
Contenidos	<p>Portada</p> <p>RAE Resumen Analítico del escrito</p> <p>Índice general</p> <p>Índice de tablas y figuras</p> <p>Introducción</p> <p>Justificación</p> <p>Definición del problema</p> <p>Objetivos</p> <p>Marco Teórico</p> <p>Aspectos Metodológicos</p> <p>Resultados</p> <p>Discusión</p> <p>Conclusiones y Recomendaciones</p> <p>Referencias</p> <p>Anexos</p>
Metodología	<p>El presente proyecto de investigación tiene como aspectos metodológicos un enfoque mixto en el cual se implementa un paradigma Holístico donde</p>

	<p>se aplica el tipo de investigación descriptiva e inductiva, utilizando técnicas de investigación no experimental con un alcance descriptivo mediante encuestas cerradas y cuestionarios para la recolección de la información y obtención de resultados. El muestreo es no probabilístico ya que se tiene una población definida. Los resultados están analizados y tabulados de acuerdo con las variables de las hipótesis.</p>
Conclusiones	<p>Teniendo en cuenta el objeto de estudio y los objetivos, se puede concluir, que se evidencian factores que influyen tanto en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como en el rendimiento académico, sin embargo, en cuanto a los estilos de pensamiento se evidencia que cada función, forma, nivel, alcance e inclinación propuesta en la teoría del autogobierno mental de Sternberg (1988), citado por Esarra, Delgado y Quesada (2001), puede influir de manera positiva o negativa en el rendimiento académico del estudiante de acuerdo con su percepción del entorno y distintos contextos, capacidad cognitiva, experiencias de vida, motivación y conductas que estimulen sus habilidades del pensamiento, es decir que sí existe una influencia negativa o positiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes, según su estilo de pensamiento.</p> <p>Asimismo, cada estilo de pensamiento tiene unas características particulares, dichas características podrían convertirse en fortalezas si desde cada asignatura los docentes aprovechan las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para estimular las habilidades en el uso de ellas y de esta manera mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Es importante mencionar que en el presente proyecto de investigación se identificaron los estilos de pensamiento de los estudiantes, sin embargo, se desconoce si la institución identifica los estilos de pensamiento en los estudiantes para sus propuestas y planeaciones pedagógicas.</p> <p>La influencia de las TIC depende de la percepción e interpretación que cada estudiante posee sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC), de acuerdo con su experiencia de vida en la interacción con las herramientas tecnológicas y comunicativas en los diferentes entornos en los que se desenvuelve y esta influencia se refleja en su desempeño y rendimiento académico.</p> <p>Por otro lado, el impacto de la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), según los estilos de pensamiento de los estudiantes, se pudieron relacionar los resultados obtenidos de la encuesta y el cuestionario con los estilos de pensamiento de la teoría del autogobierno mental de Sternberg (1988) y se evidencia un impacto marcado en uso de las TIC de acuerdo con cada estilo de pensamiento.</p>
Referencias bibliográficas	<p>Ver referencias al final del documento.</p>

Tabla de Contenido

Introducción.....	10
Planteamiento del Problema	13
Descripción del problema.....	13
Objetivos.....	17
Objetivo general	17
Objetivos específicos.....	17
Línea de investigación	19
Tema de investigación	19
Línea de investigación	19
Justificación de la línea de investigación	19
Marco teórico.....	22
Marco Teórico Conceptual	22
Tecnologías de la información y comunicación (TIC).....	23
Rendimiento Académico	24
Estilos de pensamiento	26
Marco Referencial	27
La influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en educación	28
Estilos de pensamiento	38
Aspectos metodológicos.....	44
Enfoque de la investigación.....	44
Tipo de investigación.....	47

Hipótesis y variables.....	50
Técnicas de recolección de información	53
Población	55
Muestra	59
Técnicas para análisis de la información.....	61
Resultados.....	62
Discusión	92
Conclusiones y recomendaciones.....	96
Referencias Bibliográficas.....	100
Anexos	117
Formato proyecto de grado.....	172

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Cuadro de operalización de la hipótesis 1. Nadia Chujfi M.</i>	50
Tabla 2 <i>Cuadro de operalización de la hipótesis 2. Nadia Chujfi M.</i>	51
Tabla 3 <i>Cuadro de operalización de la hipótesis 3. Nadia Chujfi Mejía</i>	52
Tabla 4 <i>Cuadro de operalización e información de variables. Nadia Chujfi Mejía</i>	52
Tabla 5 <i>Resultados cuestionario de estilos de pensamiento</i>	63
Tabla 6 <i>Resultado pregunta 2, de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	65
Tabla 7 <i>Resultado pregunta 3, de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	66
Tabla 8 <i>Resultado pregunta 4 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	68
Tabla 9 <i>Resultado pregunta 5 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	69
Tabla 10 <i>Resultado pregunta 6 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	71
Tabla 11 <i>Resultado pregunta 7A de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	72
Tabla 12 <i>Resultado respuesta 7B de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	74
Tabla 13 <i>Resultado pregunta 9 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	76
Tabla 14 <i>Resultado pregunta 10 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	78
Tabla 15 <i>Resultado pregunta 11 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	79
Tabla 16 <i>Resultado pregunta 12 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	81
Tabla 17 <i>Resultado pregunta 18 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	84
Tabla 18 <i>Resultados pregunta 19 de la encuesta sobre las TIC para estudiantes</i>	85
Tabla 19 <i>Resultados pregunta 20 de la encuesta sobre TIC para estudiantes</i>	88

Índice de figuras

Figura 1 Porcentajes de inscripciones técnicos laborales por competencias IETDH. Bienestar Estudiantil. COMFANDI – IETDH (2018).....	56
Figura 2 Porcentaje de ingreso de mujeres y hombres. Bienestar Estudiantil COMFANDI – IETDH (2018).....	57
Figura 3 Rango de edades de estudiantes. Bienestar Estudiantil. COMFANDI - IETDH (2018).....	58
Figura 4 Resultado pregunta 2 de la encuesta TIC para estudiantes.	66
Figura 5 Resultado pregunta 3 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	67
Figura 6 Resultado pregunta 5 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	70
Figura 7 Resultado pregunta 6 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	72
Figura 8 Resultado pregunta 7A de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	73
Figura 9 Resultado pregunta 7B de la encuesta sobre TIC para estudiantes.	75
Figura 10 Resultado pregunta 9 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	77
Figura 11 Resultado pregunta 10 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	79
Figura 12 Respuesta pregunta 11 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.	80
Figura 13 Resultado pregunta 12 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	82
Figura 14 Resultado pregunta 18 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	85
Figura 15 Resultado pregunta 19 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	87
Figura 16 Resultado pregunta 20 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.....	89
Figura 3.17 Evidencia fotográfica de la recolección de información con los estudiantes de cuarto semestre del programa técnico laboral por competencias en chef del IETDH de COMFANDI, Cali, Colombia.	171

Índice de Anexos

Anexo 1 Cuestionario de estilos de pensamiento, el “Thinking Styles Inventory” (TSI) de autogobierno mental creado por Sternberg y Wagner (1992).	118
Anexo 2. Encuesta sobre el uso de las TIC para estudiantes.....	161
Anexo 3. Evidencia fotográfica.	171

Introducción

El presente documento corresponde a un proyecto de investigación titulado Influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, cuyo objetivo general es determinar la influencia de las TIC en el rendimiento académico según el estilo de pensamiento de los estudiantes.

Este documento está estructurado en capítulos correspondientes a la introducción, justificación la cual explica la importancia del objeto de estudio, el planteamiento del problema donde se muestra la descripción de las causas y consecuencias y posibles soluciones a la problemática planteada, los objetivos, el marco teórico y conceptual referente al tema principal del proyecto de investigación donde se abordan los conceptos y contenidos que sustentan este estudio.

Para la realización de este proyecto se tuvo en cuenta una metodología con un enfoque mixto y un paradigma holístico, en el cual se implementa el tipo de investigación descriptiva, utilizando como instrumentos de recolección de la información encuestas

cerradas y cuestionarios para obtención de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.

Se espera con este proyecto visualizar la relación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes según su estilo de aprendizaje, motivando los procesos de enseñanza-aprendizaje de manera individual como herramienta en el fortalecimiento de las habilidades y destrezas en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC), para aplicarlas posteriormente en el mejoramiento del rendimiento académico en todo el proceso de aprendizaje.

El presente proyecto de investigación, se vincula a la línea de investigación de pedagogías mediadas de la Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU), pretende estudiar la relación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el rendimiento académico, en los estudiantes del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según su estilo de pensamiento.

La razón por la cual se realiza el proyecto de investigación sobre la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el rendimiento académico en

los estudiantes del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según los estilos de pensamiento, es identificar los estilos de pensamiento presentes en los ambientes de formación, diagnosticar las habilidades individuales de cada uno de los estudiantes, evaluar el impacto de las tecnologías de la información y comunicación según los estilos de pensamiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje y mejorar dichos procesos pedagógicos para la creación de currículos que tengan en cuenta no sólo los estilos de pensamiento de los estudiantes sino también la aplicación de las TIC en los módulos propuestos por la institución ya que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) no sólo influyen y generan impacto en el contexto social sino también en el ámbito educativo y sobre todo en el desarrollo humano de los estudiantes.

La pertinencia y coherencia del proyecto planteado y la articulación con la especialización en Educación, cultura y política y Pedagogías del desarrollo del aprendizaje autónomo se vinculan a las prácticas pedagógicas, al aprendizaje autónomo y a las políticas públicas en educación y cultura.

Planteamiento del Problema

Descripción del problema

El propósito del presente proyecto de investigación es determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto semestre del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del instituto de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según los estilos de pensamiento, debido a la escasa implementación y actualización de las tecnológicas de información y comunicación (TIC) en las propuestas curriculares y en los procesos de enseñanza que no tienen en cuenta los estilos de pensamiento presentes en los ambientes de aprendizaje ya que los docentes no cuentan con la formación pertinente en estos temas, lo cual dificulta el desarrollo de las habilidades individuales de cada estudiante, en la apropiación del conocimiento y el aprovechamiento adecuado de las TIC que se refleja en los resultados del rendimiento académico.

Teniendo en cuenta que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son una herramienta clave para los procesos de enseñanza-aprendizaje, es importante que

la institución esté alineada con las prácticas de modernización tecnológica y científica de acuerdo con las necesidades globales. Sobre este tema la UNESCO (2013) expone lo siguiente:

(...) La educación ha sido considerada por mucho tiempo el eslabón privilegiado que articula la integración cultural, la movilidad social y el desarrollo productivo. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados durante las últimas décadas los sistemas educativos de América Latina aún enfrentan problemas estructurales importantes que obstaculizan el logro de una educación de calidad con cobertura extendida en los países de la región... Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas. El acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina “globalización” (p. 14).

Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes según su estilo de pensamiento del programa Técnico Laboral en competencias Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia?

Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación entre influencia de las tecnologías de la Información y comunicación (TIC) con el rendimiento académico de los estudiantes según su estilo de pensamiento del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia.

Objetivos específicos

Identificar los estilos de pensamiento de los estudiantes de cuarto semestre en el programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia.

Determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes.

Comprender la relación entre la aplicación de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) según los estilos de pensamiento de los estudiantes.

Línea de investigación

Tema de investigación

TIC en educación

Línea de investigación

Línea de Investigación de Tecnologías mediadas.

Justificación de la línea de investigación

La línea de investigación donde se inscribe el trabajo de grado es pedagogías mediadas de la Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU) de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD siguiendo los lineamientos y políticas de los programas de Especialización los cuales se orientan a la gestión de conocimiento, creación de nuevas teorías y nuevos aprendizajes como también resolver problemas prácticos en los distintos entornos y contextos educativos.

Debido a que el tema de estudio es transversal, en la línea de pedagogías mediadas, se abordan y articulan diferentes perspectivas pedagógicas y educativas con lo científico y tecnológico buscando la mediación a posibles problemáticas existentes en los distintos entornos, contextos y dinámicas educativas, técnicas, tecnológicas y culturales.

Teniendo en cuenta lo anterior, la pertinencia de la línea de investigación de pedagogías mediadas con el tema de estudio sobre la influencia de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto semestre de los estudiantes del programa Técnico laboral por competencias en chef de COMFANDI, según los estilos de pensamiento evidencia la relación del campo de la educación, la tecnología con otros campos del conocimiento.

La línea de investigación de tecnologías mediadas propuesta por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, en su documento de lineamientos de trabajo de grado, aborda de una manera amplia el campo de la pedagogía y sus mediaciones entre los aspectos técnicos y tecnológicos como también con lo subjetivo desde los conceptos de la identidad, interculturalidad, intersubjetividad, la construcción y forjamiento del pensamiento en sus diferentes contextos (García, Gamboa, Rivera, y Tibaduiza, 2017, p. 32).

Por lo tanto, en el plan de estudios del programa Técnico laboral por competencias en chef del Instituto de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, se reconoce la necesidad de crear estrategias pedagógicas que permitan implementar las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje teniendo presente los estilos de pensamiento en la construcción y apropiación del conocimiento y desarrollo social para fortalecer las competencias “en TIC desde una dimensión pedagógica, didáctica, reflexiva y crítica” (Valencia, Serna, Ochoa, Caicedo, Montes y Chávez, 2016, p. 9).

Marco teórico

Marco Teórico Conceptual

El presente Marco Teórico Conceptual reúne los conceptos que diferentes autores han expuesto sobre las variables del proyecto de investigación como la influencia de las TIC en el desempeño académico y estilos de pensamiento, también, el diagnóstico de las fortalezas individuales de cada estudiante para potencializar el aprendizaje autónomo en el aula y el rendimiento académico, además de evaluar la aplicación de herramientas TIC con los estilos de pensamiento de los estudiantes en los ambientes de aprendizaje e identificar la implementación de las TIC en las propuestas pedagógica y curriculares de los módulos de formación de las asignaturas. Asimismo, desde los conceptos se construirán las hipótesis apropiadas para la recolección de información como también para la correcta interpretación y análisis de los resultados.

Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Sobre las Tecnologías de la información y comunicación (TIC), Cabrero (1998)

las define como:

(...) son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (p. 198).

Asimismo, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2008), definen las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como:

(...) el conjunto de instrumentos, herramientas o medios de comunicación como la telefonía, los computadores, el correo electrónico y la Internet que permiten comunicarse entre sí a las personas u organizaciones (p. 13).

Existen muchos otros conceptos para definir las tecnologías de la información y comunicación (TIC), sin embargo, el desarrollo de este proyecto de investigación se enfoca en estos conceptos propuestos.

Rendimiento Académico

El rendimiento académico, algunas veces “se le denomina aptitud escolar, desempeño académico o rendimiento escolar, pero, generalmente, las diferencias de concepto solo se explican por cuestiones semánticas ya que se utilizan como sinónimos” (Lamas, 2015, p. 315).

En relación con lo anterior, “el rendimiento académico se define como el producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional” (Figuroa, 2004, p. 1), es decir, que para medir los resultados de rendimiento académico se deben utilizar herramientas de medición y diagnóstico que evalúen los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Teniendo en cuenta la medición y valoración del rendimiento académico, García (2013), expone que:

(...) existen índices para medir y valorar el rendimiento académico como son la aprobación, la retención, la permanencia, el egreso, la eficiencia terminal, la titulación y, los hay para medir y evaluar el fracaso escolar, como el ausentismo, la reprobación, la repetición de cursos, el rezago y la

deserción. Los primeros son analizados como una expresión de eficacia y eficiencia, es decir, de calidad educativa y los segundos, como una manifestación de la falta de la misma (p. 34).

Asimismo, el rendimiento académico de un estudiante podría determinarse por las aptitudes, habilidades, destrezas y actitudes a partir de la motivación como lo muestra Boekaerts (1996) en la siguiente reflexión:

(...) Dentro de la dimensión cognitiva del aprendizaje se concede especial relevancia al papel de variables como las aptitudes o procesos cognitivos, los conocimientos previos, los estilos cognitivos y de aprendizaje y, especialmente, las *estrategias generales y específicas de aprendizaje*; mientras que las variables motivacionales más importantes parecen ser las expectativas del alumno, su percepción del contexto instruccional, sus intereses, metas y actitudes, así como la capacidad percibida para la realización correcta de las tareas académicas (p. 104).

Estilos de pensamiento

La definición sobre “estilos” que expone Valadez (2009) en su investigación, dice que:

(...) Uno de los principales motivos de atracción sobre el concepto de estilo en el ámbito educativo es que permite ir más allá del concepto de inteligencia, al incluir otros factores que influyen en el aprendizaje como el contexto, la percepción de logro, la motivación o el desempeño, entre otros y, sobre todo, la consideración de las características individuales para extender la comprensión sobre las diferencias de la percepción y explicación de la realidad. Por la cualidad integradora del concepto, al cobijar diversos aspectos personales, existen discusiones sobre su significado; sin embargo, también hay un acuerdo fundamental sobre los propósitos actuales de esta línea de investigación: construir el puente entre la cognición y la personalidad, y a la vez, lograr una mayor integración de estos dos componentes que constituyen la individualidad (p. 20).

Por otro lado, Valadez (2009) sobre los estilos de pensamiento, define lo siguiente:

(...) en los años noventa se propone una teoría que introduce los tres enfoques, la de Sternberg (1988, 1999) que denomina de autogobierno mental, que define el estilo como una manera de pensar, una forma preferida de emplear las aptitudes que el individuo posee. Este autor hace una clara distinción entre aptitud y estilo; la primera se refiere a lo bien que alguien sabe hacer una cosa y, el estilo, se refiere a cómo le gusta a alguien hacer algo (p. 24).

Marco Referencial

El proyecto de investigación propuesto sobre la Influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto semestre del programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según los estilos de aprendizaje, aborda tres categorías con componentes teóricos transversales.

La primera categoría aborda la relación entre las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación como tendencia globalizada, la influencia en el

rendimiento académico en los estudiantes, la cual brinda eficiencia al sector educativo en cuanto a la cobertura educativa dinamizando los procesos enseñanza aprendizaje.

Además, propone nuevos espacios de aprendizaje para la construcción de conocimiento como también posibilita la interacción y desenvolvimiento del estudiante académica y socialmente. La segunda categoría, aborda el rendimiento académico y sus factores influenciadores en los estudiantes. La tercera categoría aborda los estilos de pensamiento, los modelos y teorías propuestas por distintos autores a través de la historia como también la importancia de identificarlos en el aula de clase para mejorar procesos de enseñanza y aprendizaje.

La influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en educación

Las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), se desarrollaron con mayor fuerza a finales del siglo XX. La nueva era de la digitalización ha generado una gran influencia e impacto en todos los aspectos cotidianos de la vida del ser humano debido a que permiten crear espacios nuevos de comunicación e interacción no físicos y reales a nivel global de manera inmediata.

Para justificar esta investigación, se tuvieron en cuenta algunas teorías, investigaciones y conceptos que se han trabajado desde hace más de dos décadas hasta la actualidad, se evidencia la evolución e influencia de las TIC aplicadas en la educación, los desafíos para mejorar constantemente dichas teorías y adaptarlas a los nuevos espacios virtuales de formación creados por los nuevos desarrollos tecnológicos, así como crear la necesidad de nuevas teorías y modelos que se expliquen y den sentido a estas tecnologías que emergen de una forma rápida para que puedan no solo adaptarse, sino que sean exclusivas para el área educativa, en dónde cada vez se desarrollan diversas dinámicas de socialización, actitudes, roles, comportamientos, habilidades y destrezas que fomentan la innovación y creatividad de los participantes de acuerdo con sus intereses personales en la construcción del conocimiento.

En relación con lo anterior, Otto Peters (1983), postula una teoría de industrialización donde muestra el campo de la educación a distancia como una forma de industrialización del proceso de enseñanza-aprendizaje (Peters, 1983, p. 96).

Por otro lado, Wedemeyer (1971) y Moore (1973), postulan una teoría sobre de autonomía e independencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje y la educación a distancia (Wedemeyer, 1971, p. 548-549).

Más adelante, Moore (1989), discute sobre tres tipos de interacción en la educación virtual; Estudiante – Docente, estudiante – contenido y estudiante – estudiante (Moore, 1989, p. 1), luego los autores Hillman, Willis y Ganawardena (1994) le agregan un cuarto componente al modelo, estudiante – interfaz, además proponen un mejoramiento en los conceptos en el uso de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje virtual, como, por ejemplo: la distancia transaccional, interacción, control del estudiante y presencia social (Hillman, Willis y Gunawardena, 1994, p. 34).

Una de las teorías que se asocia con la influencia de las tecnologías es la teoría de Kranzberg (1995), donde expone que “la tecnología no es ni buena, ni mala, ni tampoco neutral” y donde afirma que:

(...) Con esto me refiero a que la interacción de la tecnología con la ecología social es tal que los desarrollos técnicos frecuentemente tienen consecuencias ambientales, sociales y humanas que van más allá del propósito inmediato de los dispositivos técnicos y las prácticas mismas, y la misma tecnología puede hacer callar diferentes contextos o bajo diferentes circunstancias (p. 5)

De acuerdo con esta teoría, Castells (1996) en su libro “La era de la información: economía, sociedad y cultura”, reafirma la teoría de Kranzberg (1995) y muestra la

influencia de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en sus distintas dimensiones a través de la historia, además su influencia en los diferentes aspectos económicos, sociales, culturales, científicos y tecnológico (p.110). Asimismo, Castells (2016) en el libro escrito por Monimó y Singalés (2016), realiza una reflexión sobre las nuevas generaciones de jóvenes profesores y estudiantes quienes siendo “nativos digitales” con capacidades para poder manejar intuitivamente los nuevos dispositivos de información y comunicación, dependen mucho de las instituciones, de su estructura organizacional, de su cultura obsoleta y burocrática, de los intereses que dificultan la creación de un nuevo aprendizaje (p. 13).

En relación con lo anterior, Cabero y Guerra (2011) , sobre la alfabetización de medios del profesorado y estudiantes exponen que:

(...) Consideramos que una persona formada y por lo tanto alfabetizada en medios adquiere y mantiene una serie de competencias y habilidades importantes para su vida personal, social, económica, etc. que afecta a todas las facetas de su vida y más concretamente a las que tienen que ver con la sociedad de la información en la que vivimos, nos parece importante la relación que hay entre la alfabetización en medios de una persona y sus habilidades, actitudes, etc. con respecto a formas de

consumo, pensamiento crítico y reflexivo, ciudadanía participativa, etc. (p. 91).

Igualmente, León y Tapia (2013), manifiestan que las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) pueden transformar e innovar los procesos de enseñanza – aprendizaje apoyando las formas tradicionales y no tradicionales en cuanto a las estrategias para un aprendizaje más reflexivo y participativo (p. 6).

Por otro lado, el análisis que hace la UNESCO (2006) sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza en el manual para docentes, expone que:

(...) La tarea de implementar las TIC en las instituciones de enseñanza requiere un enorme esfuerzo y un amplio margen de tiempo. Además, ésta debe abarcar varias áreas independientes pero interconectadas, tanto a nivel de las instituciones individuales como en el ámbito regional y nacional (p. 215).

Esta reflexión ratifica la necesidad de incorporar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los procesos educativos como herramientas didácticas para la construcción del aprendizaje, sin embargo, cabe añadir que en todo proceso de enseñanza – aprendizaje es importante identificar los estilos de pensamiento y aprendizaje de los

estudiantes para diseñar propuestas metodológicas que puedan contribuir a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

De igual manera, Cabero (2010) sobre la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las instituciones educativas manifiesta que:

(...) va a permitir nuevas formas de acceder, generar, y transmitir información y conocimientos; lo que nos abrirá las puertas para poder flexibilizar, transformar, cambiar, extender; en definitiva, buscar nuevas perspectivas en una serie de serie de variables y dimensiones del acto educativo, en concreto nos permitirá la flexibilización a diferentes niveles: temporal y espacial para la interacción y recepción de la información. Por tanto, deslocalización del conocimiento; Para el uso de diferentes herramientas de comunicación; Para la interacción con diferentes tipos de códigos y sistemas simbólicos; Para la elección del itinerario formativo; De estrategias y técnicas para la formación; Para la convergencia tecnológica; Para el acceso a la información, y a diferentes fuentes de la misma; Y flexibilización en cuanto a los roles del profesor y su figura (p. 46).

En la actualidad, Las TIC se han transformado en una herramienta indispensable para la investigación, construcción y apropiación del conocimiento en los procesos de enseñanza – aprendizaje a través de la técnica y la ciencia en cuanto al manejo de la información y las formas de comunicación de manera más eficiente, es por esta razón que la formación en el uso de las TIC de docentes y estudiantes tiene una gran relevancia para mejorar la interacción entre los participantes para la construcción y apropiación del conocimiento en los diferentes entornos físicos y virtuales.

Rendimiento Académico

Se puede decir que el rendimiento académico refleja el resultado de los estudiantes de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es por esta razón que, de acuerdo con el tema que abarca esta investigación, se profundizó en los conceptos que muchos autores e investigadores han realizado sobre este tema.

Partiendo de lo anterior, se define el rendimiento académico como “el conjunto de transformaciones operadas en el educando, a través del proceso de enseñanza y aprendizaje que se manifiesta mediante el crecimiento y enriquecimiento de la personalidad en formación” (Figuerola, 2004, p. 1).

Esta definición muestra que el resultado del rendimiento académico no es simplemente la evaluación y calificación de dicho conocimiento sino también de un proceso de motivación intrínseca y extrínseca en cuanto a su capacidad física y psicológica. También expone dos tipos de rendimiento académico, el individual y el social; el primero refleja las actitudes, aptitudes, experiencias, conocimiento, aspiraciones del estudiante y el segundo, refleja la influencia de la institución y docentes como también el entorno en el que se desenvuelve el estudiante en la sociedad. (Garbanzo, 2007, p. 48-49)

En consideración con lo mencionado, el rendimiento académico podría manifestarse en resultados de aprobación o reprobación de acuerdo con otros factores y variables que pueden tener una gran influencia individual o social que promueven el avance o la limitación en el resultado de aprobación o reprobación del rendimiento académico en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La aprobación o reprobación es la calificación del resultado de la evaluación cuantitativa o cualitativa de dicho conocimiento.

Por anterior, las relaciones entre los patrones de aprendizaje de los alumnos y las relaciones personales y factores contextuales y rendimiento académico, muestra que la calidad de las actividades de aprendizaje que los estudiantes realizan se supone, determina en gran medida la calidad de los resultados de aprendizaje que logran los estudiantes. Para ello Vermunt (2005) expone que:

(...) el aprendizaje es un proceso activo en el que el alumno interpreta, modifica y utiliza modelos mentales que domina y que está sujeto para interpretar situaciones en ese dominio y para actuar en ellos (p. 206).

Este aspecto demuestra que en muchos casos los estudiantes memorizan la información sin una interpretación consciente para aprobar una evaluación, pero realmente depende de la calidad de las actividades propuestas para que el estudiante pueda tener una mejor interpretación de los temas que se evalúan y por ende un buen resultado en el rendimiento académico.

Las causas de aprobación y reprobación están ligadas a la motivación positiva o negativa que puede generar el entorno en el que se desenvuelve un estudiante. Es por esta razón que la institución y los docentes deben hacer seguimientos constantes en los estudiantes para buscar soluciones a posibles problemáticas que puedan afectar el rendimiento académico de los estudiantes.

En cuanto a la investigación realizada por Garbanzo (2007) sobre los factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, manifiesta:

(...) El rendimiento académico, por ser multicausal, envuelve una enorme capacidad explicativa de los distintos factores y espacios temporales que intervienen en el proceso de aprendizaje. Existen diferentes aspectos que

se asocian al rendimiento académico, entre los que intervienen componentes tanto internos como externos al individuo. Pueden ser de orden social, cognitivo y emocional, que se clasifican en tres categorías: determinantes personales, determinantes sociales y determinantes institucionales, que presentan subcategorías o indicadores (p. 47).

Díaz y Árraga (2009) en su investigación sobre el trabajo de adaptación al proceso educativo, muestran el desarrollo de actitudes favorables hacia el estudio, el desarrollo cognitivo, el progreso en el rendimiento académico, la capacitación y asesoría para los docentes, la integración de la escuela con el entorno educativo y social, el fortalecimiento de temas como la inteligencia, la memoria y la salud mental para incentivar el rendimiento académico (p. 57-58).

En conclusión, desde las políticas educativas, las instituciones educativas, los estudiantes, los docentes y la familia, se debe realizar un trabajo colaborativo para evaluar y fortalecer los procesos educativos, las estrategias de enseñanza, planes y hábitos de estudio como también determinar la percepción del rendimiento académico de los estudiantes del último semestre del programa de gastronomía del IETDH de COMFANDI, Cali.

Estilos de pensamiento

Existen varias teorías de acuerdo con las diferentes épocas en la historia que hablan sobre el pensamiento y la influencia que tiene en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Según el concepto de Kantor (1968), “define el pensamiento como un modo de relacionarnos con objetos y situaciones no presentes en el momento actual y, por tanto, sin producir ningún efecto en los objetos” (Citado en Melgar, 2000, p. 24).

Por otra parte, Piaget (1972), en su enfoque constructivista del pensamiento, hace un énfasis más decidido en las relaciones entre sujeto y medio. “El pensamiento es un nivel superior de la acomodación y asimilación y que opera con los productos de ellas, los esquemas, que son el resultado de los encuentros asimilativos y adaptables con el medio” (Piaget, 1972, p. 18-19), (Citado en Melgar, 2000, p. 25).

Para Vigotsky (1978), desde el enfoque sociocultural, expone que “el pensamiento surge a través de algún conflicto del sujeto que obliga para su resolución revelar de la situación aquello que es nuevo. Acontecen entonces actos de

significación que toman la forma de palabras, forman un habla” (Vygostsky, 1978, p. 10-12), (Citado en Melgar, 2000, p. 26).

Respecto a Skinner (1957) desde su enfoque del conductismo, manifiesta que el pensamiento es una conducta sin importar su carácter verbal o no verbal, encubierto o no (Skinner, 1957, p. 162-163).

La teoría de los estilos de pensamiento de Sternberg (1988), expone la hipótesis del autogobierno mental, la cual postula que los tipos de gobierno de la sociedad son construcciones y reflejos de la mente, en general reflejan las múltiples formas en cómo el ser humano se autogobierna y se dirige por la vida para resolver problemas o situaciones determinadas dependiendo de las distintas formas de pensar de cada individuo. La teoría del autogobierno mental propone el pensamiento legislativo, ejecutivo, judicial y las formas en las que se gobierna tales como monárquico, jerárquico, oligárquico y anárquico como también los niveles de alcance global, local, interno, externo y la tendencia liberal y conservadora (Sternberg, 1988, p. 197-198).

Teniendo en cuenta lo anterior, Esarra, Delgado y Quesada (2001) mencionan las siguientes descripciones de los estilos de pensamiento realizadas por Sternberg (1988) y Miranda (1996), las cuales explican cada uno de los elementos que componen la teoría del autogobierno mental de Sternberg (1988):

De acuerdo con sus funciones:

Legislativo: Personas que les gusta hacer las cosas a su manera y establecen sus propias reglas. Personas creativas, constructivas y de planeamiento.

Ejecutivo: Personas que les gusta seguir las reglas y a resolver problemas estructurados y planteados de antemano. Realizan actividades siguiendo las especificaciones dadas.

Judicial: Personas que analizan, comparan, contrastan, evalúan, corrigen, juzgan las ideas, reglas, procedimientos y contenidos.

De acuerdo con sus formas:

Monárquico: Personas que abordan los problemas desde una sola perspectiva. Tienen un sentido limitado de las prioridades y alternativas. Tienden a tener una sola meta u objetivo.

Jerárquico: Personas que abordan los problemas desde varios puntos de vista. Establecen jerarquías y necesidades, es decir que saben que no pueden alcanzar todas las metas por igual y las priorizan.

Oligárquico: Personas que abordan los problemas desde varios puntos de vista y los objetivos y metas tienen igual de importancia generando contradicciones e inseguridades al priorizar las tareas para cumplirlas.

Anárquico: Personas que abordan los problemas de manera aleatoria y utilizan varios procedimientos para solucionarlos. Son creativos disciplinados y dominantes.

De acuerdo con sus niveles

Global: Personas que abordan los problemas de manera amplia y abstracta. No visualizan aspectos generales y globales, mas no visualizan los detalles.

Local: Personas que abordan los problemas de manera específica y concreta y trabajan en los detalles.

De acuerdo con su alcance

Interno: Personas introvertidas, trabajan de manera individual. Prefieren llevar a cabo sus propias ideas sin consultar, sin recurrir a nadie. Solo se enfocan en sus puntos de vista.

Externo: Personas extrovertidas, trabajan de manera colaborativa y equipo. Prefieren intercambiar ideas con las personas. Para tomar decisiones cuentan con la opinión de los demás.

De acuerdo con sus inclinaciones:

Liberal: Personas que van más allá de los procedimientos y reglas existentes. Se adaptan con facilidad a los cambios. Trabajar en proyectos que les permite probar nuevas formas de hacer las cosas. No les gusta la rutina.

Conservador: Personas que tratan de evitar los cambios y buscan formas convencionales y antiguas de realizar las cosas. Buscan procedimientos ya establecidos. Prefieren seguir reglas y la rutina. Son tradicionales. (p. 9)

Por otra parte, la teoría de las inteligencias múltiples planteada por Gardner (2001), donde muestra que la inteligencia se compone de múltiples constructos y propone siete tipos de inteligencia: lingüística, lógico-matemática, espacial, musical, corporal-kinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista. Cada una de estas inteligencias es independiente de la otra que interactúan entre sí de manera modular (Gardner, 2001, p. 4-5).

Según la reflexión planteada por Segovia (2000), expone que:

(...) El pensamiento ha sido descrito en la psicología como la capacidad de planear y dirigir en forma oculta una conducta posterior, lo que prevenía de errores o permitía postergar las acciones para posibilitar adaptaciones mejores en duración y efectividad. Este rasgo de no apariencia hizo que en ulteriores análisis del significado de "pensar" se ponga un énfasis decisivo en la inobservancia del pensamiento. (p. 24)

Esta reflexión demuestra que la acción de pensamiento y memoria condicionada a los procesos de aprendizaje del ser humano se podría aplicar en el rendimiento académico

En conclusión, los estilos de pensamiento muestran la manera que el estudiante percibe e interpreta y procesa la información en la construcción de su propio conocimiento, es por esta razón que se deben identificar los estilos de pensamiento para fortalecer las habilidades en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Aspectos metodológicos

Enfoque de la investigación

El presente proyecto de investigación tiene como aspectos metodológicos un enfoque mixto en el cual se implementa un paradigma Holístico donde se aplica el tipo de investigación descriptiva e inductiva utilizando como instrumentos de recolección de información y obtención de resultados encuestas cerradas.

Teniendo en cuenta lo anterior, Hernández y Mendoza (2008) plantean que:

(...) los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (p. 534).

Asimismo, Hernández, Fernández y Baptista (2014), manifiestan que:

(...) Así, los métodos mixtos caracterizan a los objetos de estudio mediante números y lenguaje e intentan recabar un rango amplio de evidencia para robustecer y expandir nuestro entendimiento de ellos. (p. 237)

Se puede decir entonces, que la investigación mixta en la presente investigación pretende estudiar la influencia de las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto semestre en el programa Técnico Laboral en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali, Colombia, según su estilo de pensamiento desde sus experiencias cotidianas y los diferentes entornos de aprendizaje.

El paradigma científico que se utilizará en el proyecto, será holístico ya que no solamente se concibe como un tipo de investigación o un método epistémico que han aportado a través de los años los investigadores sino también es una actitud del investigador en cuanto a la recopilación de datos en el proceso investigativo, es decir que se integran en este proceso los aportes de los distintos modelos epistemológicos partiendo

no solo desde las distintas técnicas de recopilación de datos, sino desde el concepto principal que se verá reflejado en los resultados. Es por ello, que, sobre el paradigma holístico, se expone que “La holística, en general, es un proceso natural de la mente humana y, por ello, indispensable e, incluso, imprescindible como ideal o utopía, pero orientadora en todos los aspectos de la vida humana” (Martínez, 2000, p. 34).

Por otro lado, las encuestas cerradas para la recolección de información y obtención de resultados, según López y Fachelli (2015) exponen que:

(...) como una técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida. La recogida de los datos se realiza a través de un cuestionario, instrumento de recogida de los datos (de medición) y la forma protocolaria de realizar las preguntas (cuadro de registro) que se administra a la población o una muestra extensa de ella mediante una entrevista donde es característico el anonimato del sujeto. (p. 8)

De la misma manera, otra definición de García (1993) sobre el tema expone que:

(...) una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población (p. 123).

Por lo tanto, en el proceso de investigación se utilizarán encuestas cerradas para realizar las mediciones de manera subjetiva aplicando el enfoque cualitativo para la diagnosticar la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto semestre del programa Técnico Laboral en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según su estilo de pensamiento.

Tipo de investigación

Para el presente proyecto de investigación se implementa el tipo de investigación descriptiva. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), argumentan:

(...) Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. (p. 92)

El tipo de la investigación es “no experimental” porque en la investigación no experimental estamos más cerca de las variables formuladas hipotéticamente como “reales” y, en consecuencia, tenemos mayor validez externa (posibilidad de generalizar los resultados a otros individuos y situaciones comunes) (Hernández, 2016, p. 163), además, porque en este tipo de investigación no experimental, es posible establecer relaciones causales con mayor precisión y se trabajó con dos grupos distintos de cuarto semestre del Técnico Laboral por competencias en Chef de COMFANDI para la recopilación de datos.

Asimismo, el alcance de la investigación es descriptiva ya que “cuando recolectan datos sobre cada una de las categorías, conceptos, variables, contextos, comunidades o fenómenos, y reportan lo que arrojan esos datos son descriptivos” (Hernández, 2016, p. 92), en este caso, sobre la influencia de las Tecnologías de la Información y

Comunicación (TIC) en el desempeño académico en los estudiantes de cuarto semestre en el programa Técnico Laboral en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según su estilo de pensamiento.

De acuerdo con lo anterior, la implementación de la investigación descriptiva es pertinente para el propósito del presente trabajo ya que es una herramienta para resolver la pregunta problema planteada sobre la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes de cuarto semestre en Técnico Laboral en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según su estilo de pensamiento mediante una descripción del análisis de los resultados con la intención que se puedan aportar alternativas que generen mejoras en cuanto al uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la comunidad estudiantil y la institución.

Hipótesis y variables

1. La aplicación de las TIC puede influir en el rendimiento académico.

Tabla 1 Cuadro de operalización de la hipótesis 1. Nadia Chujfi M.

Clasificación	Tipo	Relación	Observaciones
Variable general o conceptual. – Cuantitativa y cualitativa (mixta)	Ordinal y discreta Por el grado de aprobación o reprobación de los estudiantes y cantidad de estudiantes que utilizan TIC en su proceso de enseñanza-aprendizaje.	Co- variación	El uso de las TIC influye en el rendimiento académico por las oportunidades que pueda tener un estudiante en el uso de ellas dependiendo de las propuestas curriculares de las asignaturas.
Uso de las TIC (variable dependiente) porque depende del estilo de pensamiento y el conocimiento sobre TIC.			
Rendimiento académico (Variable dependiente) porque es un proceso			
Evaluativo con un resultado cuantificable que depende de la motivación y del estilo de aprendizaje de cada estudiante.			

2. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) tienen relación con el rendimiento académico según el estilo de pensamiento de los estudiantes.

Tabla 2 Cuadro de operalización de la hipótesis 2. Nadia Chujfi M.

Clasificación	Tipo	Relación	Observaciones
Cuantitativa y cualitativa (mixta)	Nominal	Producción porque si los docentes identifican cuál es el estilo de pensamiento de los estudiantes, desarrollarán las habilidades para el uso de las herramientas TIC y estas habilidades influirán en el rendimiento académico.	Las variables se relacionan de acuerdo con la percepción y la manera como los estudiantes van a desarrollar esas destrezas en la aplicación de las TIC de acuerdo con su estilo de pensamiento, su personalidad y la forma como interpretan la información.
Rendimiento académico y estilos de pensamiento (variable dependiente porque el rendimiento académico depende del estilo de pensamiento de cada estudiante).			

3. Los estilos de pensamiento tienen influencia en la motivación de los estudiantes en la aplicación de las TIC.

Tabla 3 Cuadro de operalización de la hipótesis 3. Nadia Chujfi Mejía

Clasificación	Tipo	Relación	Observaciones
Estilo de pensamiento (variable dependiente), depende de la capacidad cognitiva y de personalidad del estudiante	Nominal- Discreta porque existe una población definida, pero se habla de influencia eso es muy personal.	Producción la relación que tienen los estudiantes con la motivación, los estilos de pensamiento para la aplicación de las TIC en los procesos de aprendizaje.	Si no existe una motivación en los estudiantes no se estimula la aplicación de las TIC en el proceso de aprendizaje y puede ser negativa o positiva de acuerdo con su estilo de pensamiento.
Influencia en la aplicación herramientas TIC (variables dependientes, ya que los estudiantes desarrollan sus habilidades y destrezas de acuerdo con el grado de percepción, interpretación de la información y a la manera como cada estudiante interactúa con las TIC)			

Tabla 4 Cuadro de operalización e información de variables. Nadia Chujfi Mejía.

Variable	Definición o concepto	Indicador	Escala
Rendimiento académico	El producto de la asimilación del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional. La aprobación o reprobación es la calificación del resultado de la evacuación cuantitativa o cualitativa de dicho conocimiento.	Social, cognitivo y emocional, que se clasifican en tres categorías: determinantes personales, determinantes sociales y determinantes institucionales, que presentan subcategorías o indicadores. Medición - Resultados Diagnóstico Aprobación- Reprobación Actitudes- Motivación	Cualitativa - Ordinal Cuantitativa – discreta

Estilos de pensamiento	Diferentes formas de pensar que posee un individuo de manera particular para crear, aprender y percibir el mundo, los cuales influyen en el rendimiento académico	Modelos de identificación de estilos de pensamiento Aprendizaje por: Recepción. Asociación. Actos y reflejos condicionados. Operante. Significativo. Ensayo y error.	Cualitativa- Nominal
TIC	Tecnologías de la información y comunicación son el conjunto de recursos, procedimientos y métodos usados en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información mediante medios digitales.	Conceptos y teorías sobre las TIC Infraestructura Equipamiento Conectividad Cobertura Conocimiento en TIC Aprendizaje autónomo	Cuantitativa- Discreta
Habilidades	Es una aptitud o talento innato para tener éxito en el desarrollo de una actividad.	Genética o práctica específica. Motricidad, percepción psicológica y mental. Memoria.	Cualitativa – Nominal
Influencia	Efecto, consecuencia o cambio una cosa sobre otra.	Concepto, acción	Cualitativa - Nominal

Técnicas de recolección de información

La técnica para la recolección de información que se implementa para el presente proyecto son encuestas cerradas para diagnóstico de los estilos de pensamiento y la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el desempeño académico.

Por lo anterior, la reflexión de Jansen (2012), muestra que, “en la actualidad, la mayoría de las encuestas utilizan una muestra de los miembros para medir las características de la población” (p. 42).

Para concluir, los instrumentos de investigación aplicados en el presente proyecto son:

1. Cuestionario de estilos de pensamiento, el “Thinking Styles Inventory” (TSI) de autogobierno mental creado por Sternberg y Wagner (1992) para obtención de diagnóstico del estilo pensamiento de cada estudiante, que se encuentra en el Anexo 1.
2. Encuesta sobre uso de TIC para estudiantes, que se encuentra en el Anexo 2, para diagnóstico de la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico como herramienta didáctica para la formación por competencias.

Los instrumentos de recolección de información que se proponen para la presente investigación son test y cuestionarios, que de acuerdo con Peñalosa y Osorio (2005) definen al cuestionario como:

(...) El término alude a una modalidad de instrumento de la técnica de encuesta que se realiza en forma escrita, mediante un formulario o formato contentivo de una serie de preguntas, ítems, proposiciones, enunciados o reactivos. Es autoadministrado porque debe ser llenada por el encuestado sin intervención del encuestador. (p. 12)

Por lo anterior, el cuestionario que se implementó en las encuestas cerradas como instrumento para diagnosticar la influencia de las TIC en el rendimiento académico en los estudiantes se creó en Google Forms, además se implementó el test “Thinking Styles Inventory” (TSI) de autogobierno mental creado por Sternberg y Wagner (1992) (Ver anexo 1), como instrumento de medición para identificar los estilos de pensamiento en cada estudiante (Ver anexo 2).

Población

El Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano - (IETDH) de la Caja de Compensación Familiar del Valle del Cauca y ANDI (COMFANDI), Cali – Colombia, cuenta con una población total de 1049 estudiantes en las diferentes carreras técnicas laborales que ofrece en la ciudad de Cali y en algunos municipios como Palmira, Tuluá y Buenaventura. Específicamente del programa técnico laboral en chef la

población es de 665 estudiantes, de los cuales 513 estudian en la ciudad de Cali, 68 en Palmira y 84 en Tuluá y administrativos son 14 en la ciudad de Cali; 9 auxiliares, 5 coordinadores y 1 jefe.

Tomando como referencia el informe del proceso de selección para el ingreso de estudiantes para el año 2018, se puede evidenciar que el 65% de estudiantes que se inscriben, prefieren estudiar el programa técnico laboral por competencias en Chef, el 23% Prefieren el programa de modas y solo el 12% desean estudiar el programa de joyería. (COMFANDI, 2018, p. 2)



Figura 1 Porcentajes de inscripciones técnicos laborales por competencias IETDH. Bienestar Estudiantil.

COMFANDI – IETDH (2018).

Por otro lado, referente al género, se observa que 61% son mujeres y el 39 % son hombres. Por lo general, en todos los semestres se evidencia que ingresan un mayor porcentaje de mujeres que hombres. (COMFANDI, 2018, p. 3)

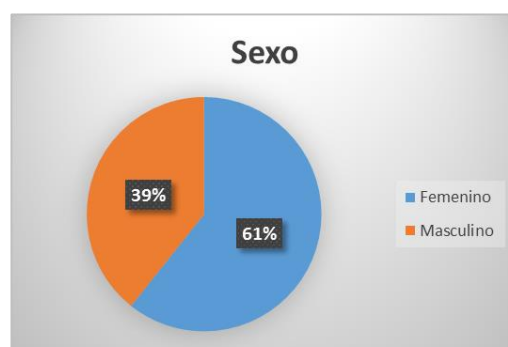


Figura 2 Porcentaje de ingreso de mujeres y hombres. Bienestar Estudiantil COMFANDI – IETDH (2018).

De la misma forma, el rango de edad que más población de estudiantes tiene es de 21 a 32 años con el 32 %, seguido por el rango de 15 a 20 años con el 29 % y de 31 a 40 años con 25%. (COMFANDI, 2018, p. 4)

Dentro de los estudiantes del programa técnico laboral por competencias chef se puede evidenciar diferentes edades entre 15 y 35 años, encontrando estudiantes de 50 y

60 años. La población con un alto porcentaje que ingresa en todos los semestres está entre los 21 a 30 años.



Figura 3 Rango de edades de estudiantes. Bienestar Estudiantil. COMFANDI - IETDH (2018).

De acuerdo con la información suministrada por COMFANDI (2018), en su página de internet donde explica el objetivo educacional del IETDH muestra que:

(...) La educación para el trabajo y el desarrollo humano de Comfandi busca contribuir a la formación integral y permanente de las personas. Por eso cuenta con los Programas Técnico-Laborales por Competencias, que son flexibles y coherentes con las necesidades y expectativas de los individuos y la sociedad. Estos programas responden a las demandas del mercado laboral y del sector productivo, y se adecúan a las características sociales, culturales y económicas de los municipios del Valle del Cauca donde se ofrecen. (p. 1)

Es importante resaltar que la mayoría de los estudiantes que asisten al Instituto son de estratos socioeconómicos 2 y 3, estratos 4 y 5 son muy pocos. La educación que se imparte en la institución es para el trabajo y el desarrollo humano, es decir que los estudiantes van a ejercer puestos de trabajo operativos y son personas que desean superarse laboralmente para tener una mejor calidad de vida, como también muchos de los estudiantes desean emprender su propio negocio.

Para concluir, la mayoría de los estudiantes que escogen las carreras que ofrece el IETDH como los programas técnicos laborales por competencias en Chef, Modas y Joyas, son personas que buscan ser reconocidos y aceptados debido a que estas carreras aparte de tener un enfoque operativo, están muy relacionadas con las artes, el diseño, la creatividad y la innovación. Se ha evidenciado que a muchos estudiantes les cuesta seguir normas, es por esta razón que a pesar de que en el sector productivo tengan altas probabilidades de empleabilidad y sean apetecidos por las empresas, una de las problemáticas es que no son puntuales en sus puestos de trabajo.

Muestra

El muestreo es la manera como se recopila la información mediante la selección de un grupo de estudiantes, en este caso, se escogieron catorce (14) estudiantes que están

cursando actualmente cuarto semestre del programa Técnico laboral por competencias en Chef en el IETDH de COMFANDI, Cali – Colombia. El tipo de muestreo en este ejercicio es no probabilístico puesto que los grupos ya están escogidos por accesibilidad o a criterio personal e intencional del investigador. Para coadyuvar esta propuesta, Hernández (2016) expone sobre el tipo de muestra no probabilísticas que:

(...) La elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación. (p. 176)

El muestreo para este proyecto de investigación es por conveniencia porque los grupos y los estudiantes son elegidos simplemente porque son fáciles de reclutar y porque están dentro de la institución, además es importante agilizar los procesos de obtención de muestras y porque se cuenta con un presupuesto limitado.

Técnicas para análisis de la información

La técnica para el análisis de la información en el presente proyecto fue la estadística descriptiva que consistió en tablas de frecuencia y gráficas.

Teniendo en cuenta lo anterior, “la estadística descriptiva, consiste en “describir los datos, los valores o las puntuaciones obtenidas para cada variable” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 282). Asimismo, la distribución de frecuencias, según Alvarado y Obagi (2008) es la presentación de datos agrupados por categorías excluyentes entre si, que muestran el número de observaciones en cada categoría. Los datos pueden ser presentados en tablas de frecuencia conteniendo elementos como frecuencia absoluta, que corresponden a la cantidad de datos dentro de un intervalo, y frecuencia relativa que corresponde al porcentaje de dicho intervalo dentro del total de los datos (p. 19), es decir que dicha información se representa mediante tablas e histogramas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 285).

Resultados

Para la obtención de resultados se aplicó el test de estilos de pensamiento “Thinking Style Inventory” de Sternberg y Wagner (1992) a catorce (14) estudiantes y una encuesta en Google Forms sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) con veinte preguntas, las cuales están adjuntas en los anexos para identificar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto semestre en el programa Técnico laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según los estilos de pensamiento.

A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos del cuestionario de estilos de pensamiento “Thinking Style Inventory” de Sternberg y Wagner (1992) y la encuesta sobre tecnologías de la información y comunicación (TIC) para estudiantes.

Tabla 5 Resultados cuestionario de estilos de pensamiento.

Estilo de Pensamiento	Estudiante														Promedio
	Estudiante 1	Estudiante 2	Estudiante 3	Estudiante 4	Estudiante 5	Estudiante 6	Estudiante 7	Estudiante 8	Estudiante 9	Estudiante 10	Estudiante 11	Estudiante 12	Estudiante 13	Estudiante 14	
Legislativo	6	5,5	5,5	4,7	5,1	4,8	6,6	5,2	5,6	5,3	6,2	5,7	6,5	4,8	5,43
Ejecutivo	6	5,8	3,8	5,8	4,2	4,7	5,5	6,2	5,1	5	5,5	5,6	6,3	5,6	5,25
Judicial	5,2	6,6	5	3,1	4,2	4,7	4,3	4,8	4,8	5,2	4,6	5,1	5,7	5,7	4,74
Monárquico	5,3	4,6	4,6	4,6	3,6	5,3	5,5	4,6	3,2	5,7	4,1	3,2	3,8	5,3	4,76
Jerárquico	5	5,6	5,6	5,8	5,1	4,3	5,1	6,8	5,3	5	5,2	4,8	6,3	4,8	5,41
Oligárquico	5	5,1	2,3	3,8	2,8	3,5	3,8	1,8	4	5,1	5,5	4,5	4,5	4,5	3,51
Anárquico	4,5	5,2	6	3,8	4	4,1	3,3	2,6	4,8	5,8	6,1	4,5	6,1	4,2	4,19
Global	4,2	5	3,3	4,7	3,7	3,5	4,3	5,5	3,6	5,3	2,3	4,6	4,3	3,1	4,28
Local	5,3	4,1	5	3,8	4	3,2	4	4,3	5,2	5,2	5,6	5,3	5,1	4,3	4,21
Interno	4,8	6,1	3,6	5,2	3,5	3,5	5	4,7	3,8	5,2	5,1	4,5	4	3,7	4,55
Externo	6,1	4,6	6	4	5,2	5,5	3,2	6,1	5,1	5,2	3,6	6	5,6	5	5,09
Liberal	5,2	6,2	6,1	6,5	6,6	3,6	4	4,7	3,8	6	6	6,7	6,1	5	5,36
Conservador	5,5	4,2	2,6	3,2	4,1	4	3,8	4,6	4,6	5,5	3,1	3,3	4	5,7	4,00

La tabla anterior muestra que los estudiantes que obtuvieron un resultado a partir de cinco (5.0) tienen mayor influencia del estilo de pensamiento en cuanto a sus funciones, formas, niveles, alcance e inclinaciones descritos por Sternberg (1999) y Miranda (1996) mencionados en la investigación de Esarra, Delgado y Quezada (2001). Esta información se encuentra descrita en el marco teórico.

De acuerdo con los hallazgos y la información anterior, los estilos de pensamiento en los estudiantes de cuarto semestre del programa Técnico laboral por competencias en

Chef del IETDH de COMFANDI, Cali-Colombia, muestra que predominan las funciones legislativo y ejecutivo con una forma jerárquica, un alcance externo y una inclinación liberal, sin embargo, no se evidencian los niveles global o local que predominen en el grupo evaluado.

Por otro lado, la encuesta realizada en Google Forms sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para estudiantes, se articula con el cuestionario de estilo de pensamiento “Thinking Style inventory” de Sternberg y Wagner (1992), para diagnosticar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes y evaluar el impacto de la aplicación de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) según los estilos de pensamiento de los estudiantes de cuarto semestre del programa Técnico laboral por competencias en Chef del IETDH de COMFANDI, Cali, Colombia.

Es relevante mencionar que los estudiantes no tienen un concepto claro sobre el significado de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) debido a que en la primera pregunta de la encuesta sobre ¿Qué significan las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)?, la mayoría de los estudiantes respondió de manera incompleta a las alternativas presentadas.

En cuanto a la segunda pregunta de la encuesta los resultados son los siguientes:

Tabla 6 *Resultado pregunta 2, de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

Estilo de Pensamiento	¿Qué tanto considera que se aprovechan los medios tecnológicos en las clases?			
	Bastante – Totalmente		Nada / Un Poco	
	Cantidad Estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	7	64%	2	67%
Ejecutivo	8	73%	1	33%
Judicial	4	57%	5	71%
Monárquico	4	80%	5	56%
Jerárquico	8	73%	1	33%
Oligárquico	4	100%	5	50%
Anárquico	4	80%	5	56%
Global	2	67%	7	64%
Local	5	71%	4	57%
Interno	5	100%	4	44%
Externo	5	50%	4	100%
Liberal	6	60%	3	75%
Conservador	2	67%	7	64%

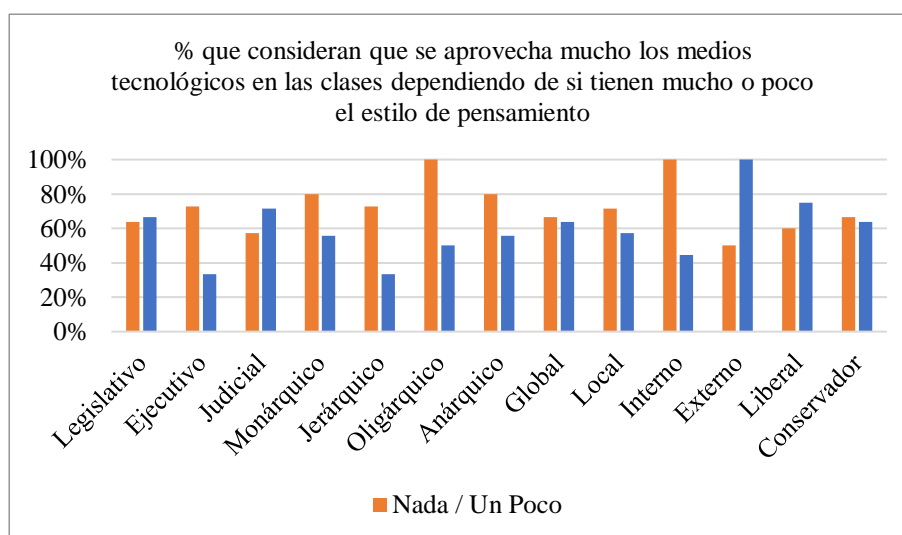


Figura 4 Resultado pregunta 2 de la encuesta TIC para estudiantes.

Los estudiantes que consideran que se aprovechan mucho los medios tecnológicos en las clases, son principalmente los que presentan bajo el estilo de pensamiento oligárquico o interno, y los que presentan alto el estilo de pensamiento externo.

Asimismo, los resultados de la pregunta 3 de la encuesta evidencian lo siguiente:

Tabla 7 Resultado pregunta 3, de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

¿Cómo calificaría sus habilidades en el uso de las TIC?

Estilo de Pensamiento	Bastante – Totalmente		Un Poco - Nada	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	8	73%	1	33%
Ejecutivo	7	64%	2	67%
Judicial	3	43%	6	86%
Monárquico	2	40%	7	78%
Jerárquico	9	82%	0	0%
Oligárquico	2	50%	7	70%
Anárquico	4	80%	5	56%
Global	2	67%	7	64%
Local	5	71%	4	57%
Interno	4	80%	5	56%
Externo	6	60%	3	75%
Liberal	6	60%	3	75%
Conservador	1	33%	8	73%

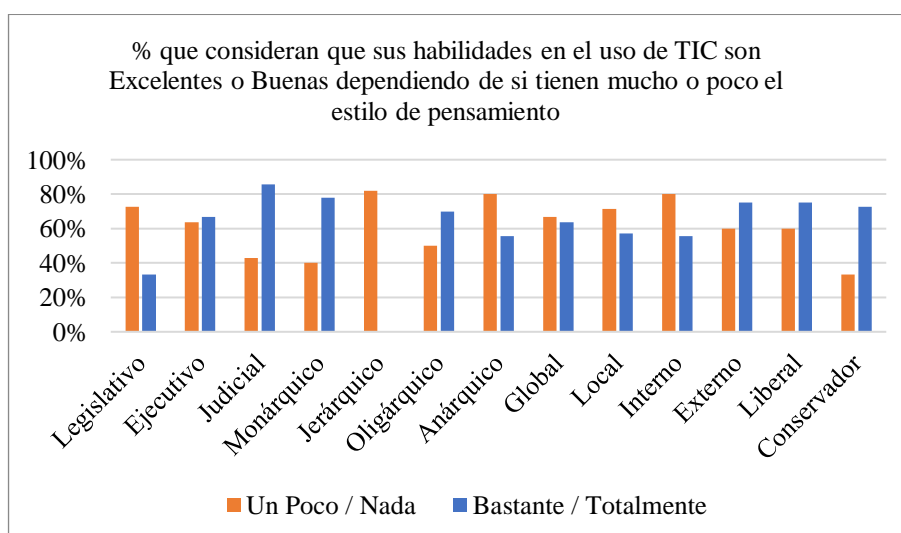


Figura 5 Resultado pregunta 3 de la encuesta sobre TIC para estudiantes

Los estudiantes que consideran que sus habilidades en el uso de las TIC son excelentes o buenas, son principalmente los que tienen una tendencia judicial o los que no tienen una tendencia jerárquica, anárquica o interna. Vale la pena hacer un énfasis en el estilo de pensamiento jerárquico, ya que ninguno de los que presentan este estilo de pensamiento se consideran hábiles en el uso de las TIC y en contra parte, casi todos los que no presentan este estilo de pensamiento se consideran hábiles en el uso de las TIC.

En relación con la pregunta 4 de la encuesta, ¿Siente confianza al emplear medios tecnológicos en sus actividades académicas?, en términos generales todos los estudiantes respondieron afirmativamente independiente de su estilo de pensamiento.

Tabla 8 *Resultado pregunta 4 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

¿Siente confianza al emplear medios tecnológicos en sus actividades académicas?	
Si	11
No	2
Tal Vez	1

La pregunta 5 de la encuesta mostró el siguiente resultado:

Tabla 9 *Resultado pregunta 5 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

Estilo de Pensamiento	En los planes de estudio o guías de aprendizaje de las diferentes asignaturas, ¿existen actividades de interacción con las TIC?			
	Bastante - Totalmente		Nada - Un poco	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	8	73%	2	67%
Ejecutivo	8	73%	2	67%
Judicial	5	71%	5	71%
Monárquico	3	60%	7	78%
Jerárquico	8	73%	2	67%
Oligárquico	3	75%	7	70%
Anárquico	5	100%	5	56%
Global	2	67%	8	73%
Local	6	86%	4	57%
Interno	5	100%	5	56%
Externo	6	60%	4	100%
Liberal	7	70%	3	75%
Conservador	1	33%	9	82%

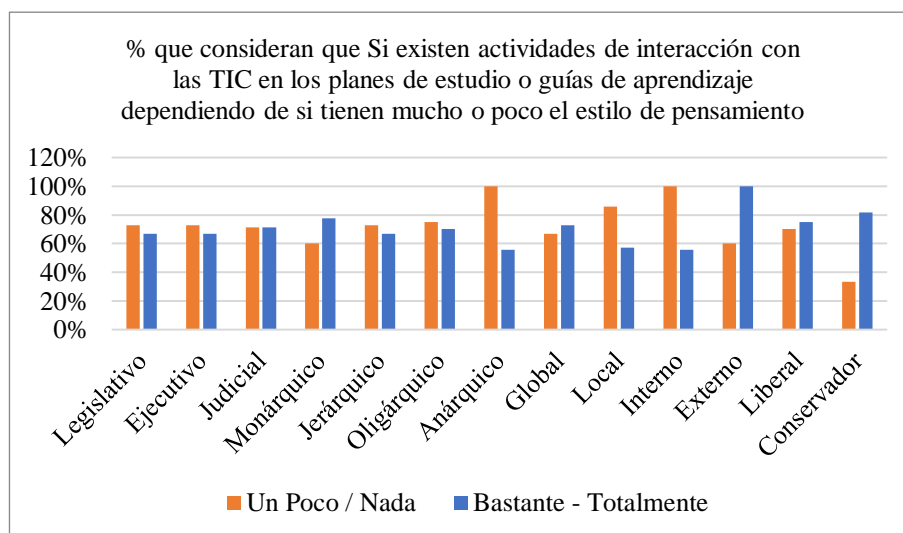


Figura 6 Resultado pregunta 5 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Los estudiantes que consideran que si existen en los planes de estudio o guías de aprendizaje actividades de interacción con TIC son los que presentan un estilo de pensamiento externo o los que no presentan un estilo de pensamiento anárquico o interno.

En la pregunta 6 de la encuesta sobre ¿Cree usted que la institución donde estudia tiene suficientes medios y herramientas tecnológicas?, evidencia el siguiente resultado:

Tabla 10 Resultado pregunta 6 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

¿Cree usted que la institución donde estudia tiene suficientes medios y herramientas tecnológicas?				
Estilo de Pensamiento	Bastante – Totalmente		Nada - Un poco	
	Cantidad estudiantes		Cantidad estudiantes	
Legislativo	5	45%	1	33%
Ejecutivo	5	45%	1	33%
Judicial	3	43%	3	43%
Monárquico	2	40%	4	44%
Jerárquico	6	55%	0	0%
Oligárquico	3	75%	3	30%
Anárquico	3	60%	3	33%
Global	1	33%	5	45%
Local	5	71%	1	14%
Interno	3	60%	3	33%
Externo	4	40%	2	50%
Liberal	5	50%	1	25%
Conservador	2	67%	4	36%

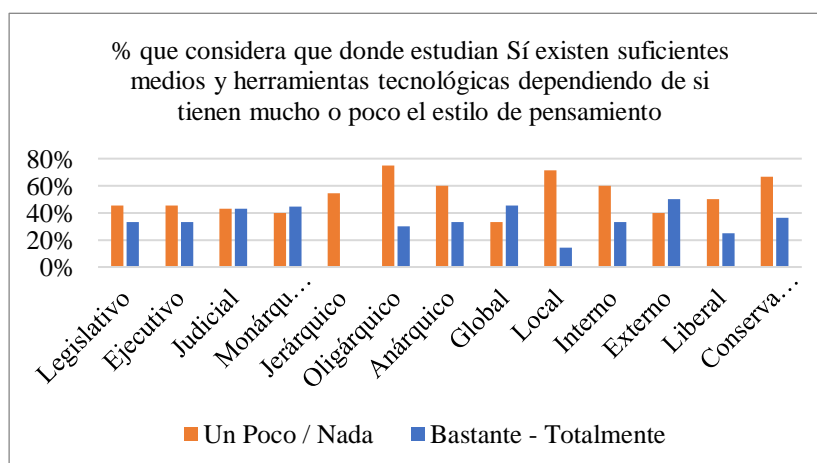


Figura 7 Resultado pregunta 6 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Los estudiantes que consideran que sí existen suficientes medios y herramientas tecnológicas en la institución son los que no presentan un estilo de pensamiento oligárquico, local y conservador. Por otro lado, los que tienen un estilo de pensamiento jerárquico o local consideran que no existen suficientes medios y herramientas tecnológicas.

En cuanto a la pregunta 7, se realizó un análisis en dos partes:

Tabla 11 Resultado pregunta 7A de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Considera que el uso de las TIC en el aula... (Respuestas de los que presentan alto el Estilo de Pensamiento)						
Estilo de Pensamiento	Son un factor de gran influencia en el desempeño académico		Son una herramienta importante para aprender y estar actualizado		Son un factor determinante para el aprendizaje	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	6	55%	6	55%	1	9%
Ejecutivo	5	45%	5	45%	2	18%
Judicial	3	43%	3	43%	1	14%
Monárquico	1	20%	3	60%	1	20%
Jerárquico	6	55%	5	45%	2	18%
Oligárquico	3	75%	1	25%	1	25%
Anárquico	3	60%	2	40%	1	20%

Global	2	67%	2	67%	1	33%
Local	3	43%	4	57%	1	14%
Interno	2	40%	2	40%	2	40%
Externo	4	40%	6	60%	1	10%
Liberal	5	50%	3	30%	2	20%
Conservador	1	33%	1	33%	1	33%

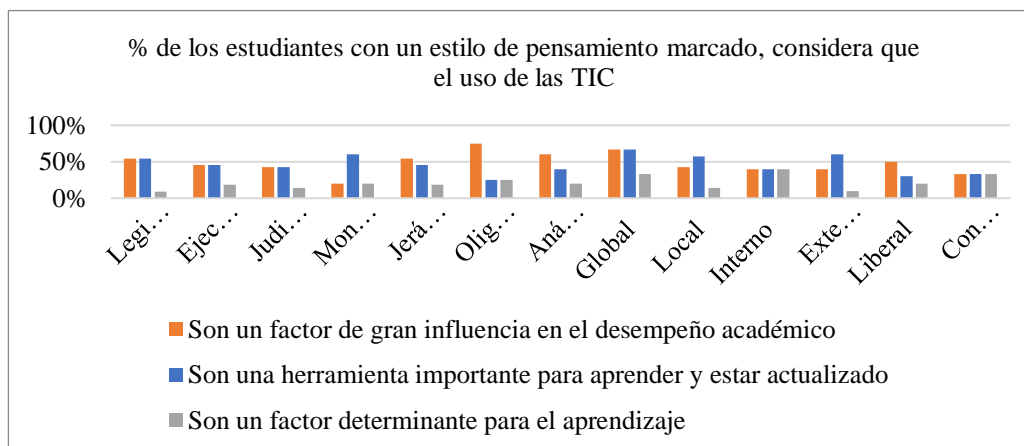


Figura 8 Resultado pregunta 7A de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

De acuerdo con la primera respuesta, los estudiantes con un estilo de pensamiento oligárquico, anárquico y global consideran que las TIC son un factor de gran influencia en el desempeño académico.

En cuanto a la segunda respuesta, los estudiantes que presentan un estilo de pensamiento monárquico, global y externo, consideran que las TIC son herramientas importantes para aprender y estar actualizados.

En contra parte, ningún estilo de pensamiento consideró que las TIC son un factor determinante para el aprendizaje.

En el caso de los estudiantes que presentan un estilo de pensamiento interno y conservador no presentaron ninguna preferencia por las tres respuestas.

A continuación, se muestra el resultado de la segunda parte de la pregunta 7:

Tabla 12 *Resultado respuesta 7B de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

Estilo de Pensamiento	Considera que el uso de las TIC en el aula... (Respuestas de los que presentan bajo el Estilo de Pensamiento)					
	Son un factor de gran influencia en el desempeño académico		Son una herramienta importante para aprender y estar actualizado		Son un factor determinante para el aprendizaje	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%

Legislativo	0	0%	1	33%	1	33%
Ejecutivo	1	33%	2	67%	0	0%
Judicial	3	43%	4	57%	1	14%
Monárquico	5	56%	4	44%	1	11%
Jerárquico	0	0%	2	67%	0	0%
Oligárquico	3	30%	6	60%	1	10%
Anárquico	3	33%	5	56%	1	11%
Global	4	36%	5	45%	1	9%
Local	3	43%	3	43%	1	14%
Interno	4	44%	5	56%	0	0%
Externo	2	50%	1	25%	1	25%
Liberal	1	25%	4	100%	0	0%
Conservador	5	45%	6	55%	1	9%

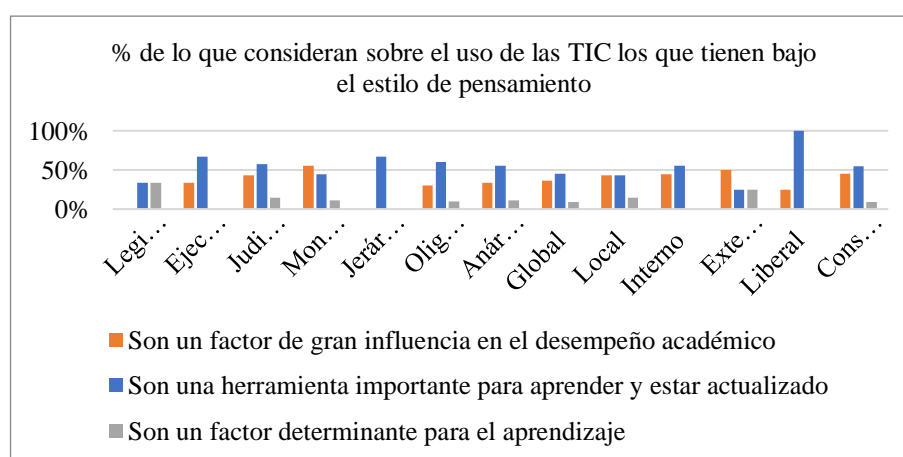


Figura 9 Resultado pregunta 7B de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

El principal énfasis que se evidencia se encuentra en los que presentan una calificación baja en el estilo de pensamiento liberal, que consideran que las TIC son una herramienta importante para aprender y estar actualizado.

Los estudiantes que tienen una baja calificación en el estilo de pensamiento jerárquico no escogieron la primera y tercera respuesta.

La mayoría de los estudiantes independiente de si cuentan con una calificación alta o baja en cada uno de los estilos de pensamiento, no consideran que las TIC son un factor importante para el aprendizaje.

De acuerdo con el resultado de la pregunta 8 del cuestionario, ¿Considera importante que los estudiantes y docentes se capaciten en el uso de TIC?, todos los estudiantes la consideraron importante.

Continuando con la pregunta 9 de la encuesta, el resultado es el siguiente:

Tabla 13 *Resultado pregunta 9 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

¿Con qué frecuencia los docentes solicitan en clase la utilización de las TIC como buscadores, multimedia, foros, recursos digitalizados?		
Estilo de Pensamiento	Bastante -Totalmente	Nada - Un poco

	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	8	73%	1	33%
Ejecutivo	7	64%	2	67%
Judicial	4	57%	5	71%
Monárquico	3	60%	6	67%
Jerárquico	8	73%	1	33%
Oligárquico	3	75%	6	60%
Anárquico	4	80%	5	56%
Global	2	67%	7	64%
Local	5	71%	4	57%
Interno	3	60%	6	67%
Externo	6	60%	3	75%
Liberal	5	50%	4	100%
Conservador	1	33%	8	73%

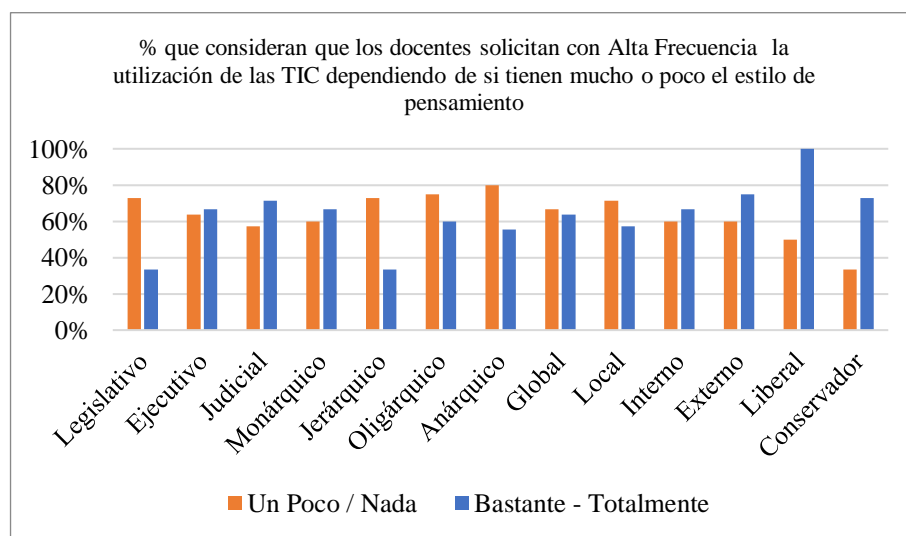


Figura 10 Resultado pregunta 9 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Los estudiantes que presentan un estilo de pensamiento liberal consideran que los docentes solicitan con mucha frecuencia la utilización de las TIC como buscadores, multimedia, foros, recursos digitalizados en el aula, así como los que no presentan un puntaje alto en el estilo anárquico.

La pregunta 10 presenta el siguiente resultado:

Tabla 14 *Resultado pregunta 10 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

Estilo de Pensamiento	¿La institución cuenta con suficientes computadores para el uso de los estudiantes?			
	Bastante - Totalmente		Nada - Un poco	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	8	73%	1	33%
Ejecutivo	8	73%	1	33%
Judicial	6	86%	3	43%
Monárquico	2	40%	7	78%
Jerárquico	8	73%	1	33%
Oligárquico	4	100%	5	50%
Anárquico	5	100%	4	44%
Global	2	67%	7	64%
Local	7	100%	2	29%
Interno	4	80%	5	56%
Externo	6	60%	3	75%
Liberal	8	80%	1	25%
Conservador	2	67%	7	64%

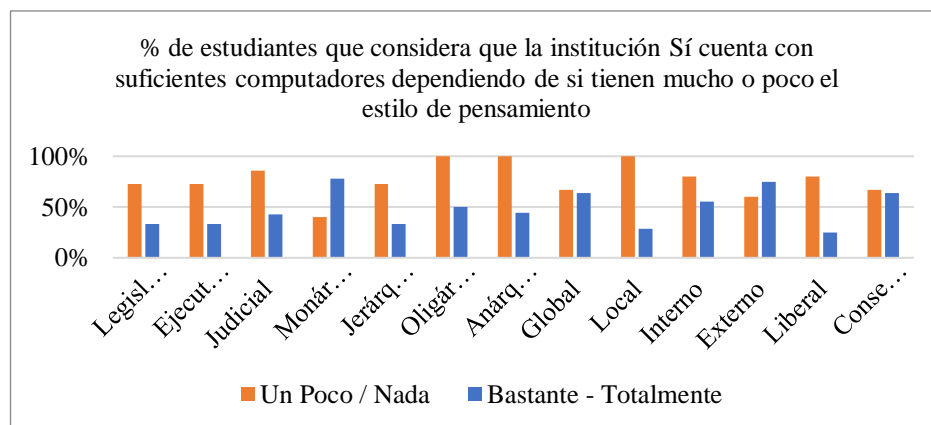


Figura 11 Resultado pregunta 10 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Todos los estudiantes que presentan una baja calificación en los estilos de pensamiento oligárquico, anárquico y local consideran que la institución si cuenta con suficientes computadores.

En el caso que se cuente con un estilo de pensamiento dominante, se evidencia la falta de satisfacción ante la suficiencia de los computadores en la institución.

Los resultados de la pregunta 11 de la encuesta son los siguientes:

Tabla 15 Resultado pregunta 11 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

¿La institución cuenta con una conexión de internet?				
Estilo de Pensamiento	Bastante - Totalmente		Nada - Un poco	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	4	36%	1	33%
Ejecutivo	5	45%	0	0%
Judicial	3	43%	2	29%
Monárquico	2	40%	3	33%
Jerárquico	5	45%	0	0%
Oligárquico	3	75%	2	20%
Anárquico	3	60%	2	22%
Global	1	33%	4	36%
Local	4	57%	1	14%
Interno	3	60%	2	22%
Externo	3	30%	2	50%
Liberal	5	50%	0	0%
Conservador	2	67%	3	27%

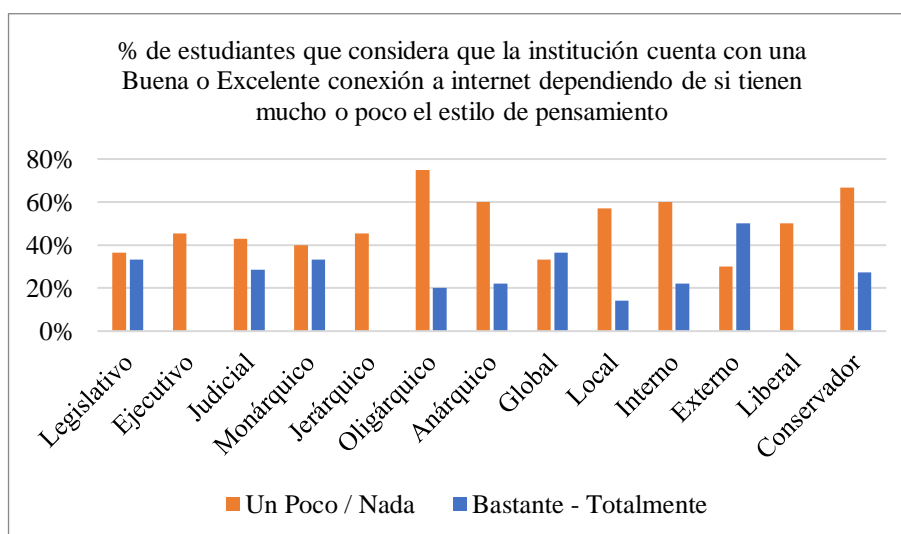


Figura 12 Respuesta pregunta 11 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Los estudiantes que presentan un estilo de pensamiento ejecutivo, jerárquico, oligárquico, anárquico, local, interno y liberal, piensan que la conexión a internet es deficiente.

El resultado de la respuesta 12 de la encuesta es el siguiente:

Tabla 16 *Resultado pregunta 12 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

Estilo de Pensamiento	¿Considera importante el uso de las TIC en la vida profesional?			
	Bastante - Totalmente		Nada - Un poco	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	8	73%	3	100%
Ejecutivo	9	82%	2	67%
Judicial	5	71%	6	86%
Monárquico	4	80%	7	78%
Jerárquico	8	73%	3	100%
Oligárquico	3	75%	8	80%
Anárquico	3	60%	8	89%
Global	2	67%	9	82%
Local	4	57%	7	100%
Interno	4	80%	7	78%
Externo	7	70%	4	100%
Liberal	8	80%	3	75%
Conservador	2	67%	9	82%

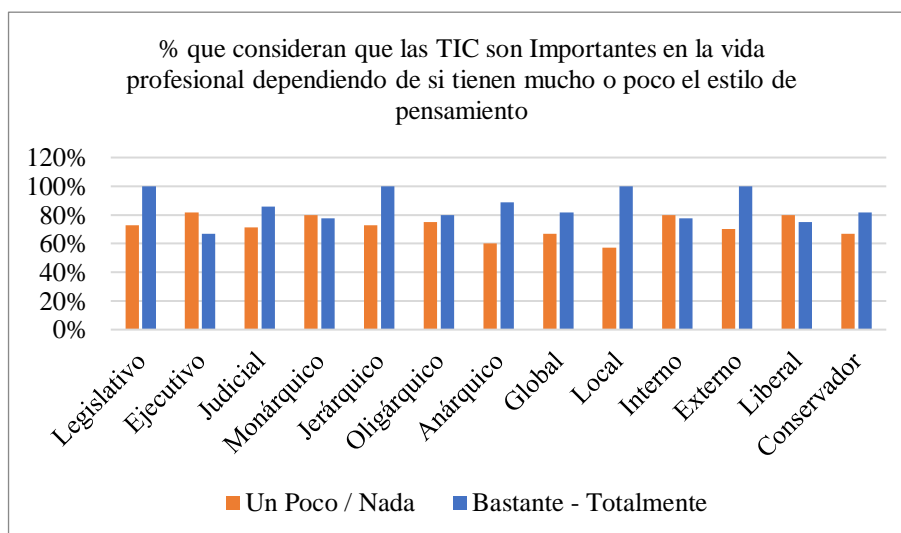


Figura 13 Resultado pregunta 12 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Los estudiantes con un estilo de pensamiento ejecutivo, jerárquico, local y externo consideran que las TIC son importantes en la vida profesional.

En cuanto a la pregunta 13, ¿Utiliza la computadora para realizar actividades académicas?, independiente de los estilos de pensamiento, todos los estudiantes respondieron de manera afirmativa.

Por otro lado, en la pregunta 14 sobre ¿Qué uso le da al internet?, se dieron varias opciones de respuesta tales como: redes sociales, noticias, correo electrónico, consultas,

videos, blogs o todas las anteriores, sin embargo, la mayoría de los estudiantes respondieron que el uso que le dan al internet son las redes sociales.

Con respecto a la pregunta 15 sobre ¿Tiene correo electrónico institucional?, el resultado de casi todos los estudiantes fue negativo, sólo 3 estudiantes respondieron afirmativo.

Acerca de la pregunta 16, ¿Con qué frecuencia almacena y comparte información en la nube?, el resultado de la mayoría de los estudiantes fue a veces y nunca.

En relación con la pregunta 17, ¿Le gustaría que en las actividades que proponen los docentes se incluyan las TIC?, casi todos los estudiantes respondieron afirmativo y sólo 2 de ellos respondieron que tal vez les gustaría que en las actividades que proponen los docentes se incluyan las TIC.

De acuerdo con la pregunta 18 sobre ¿Cree usted que las TIC son un factor de influencia en el desempeño académico?, se evidencia el siguiente resultado:

Tabla 17 *Resultado pregunta 18 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

Estilo de Pensamiento	¿Cree usted que las TIC son un factor de influencia en el desempeño académico?			
	Bastante - Totalmente		Nada - Un poco	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	6	55%	2	67%
Ejecutivo	7	64%	1	33%
Judicial	5	71%	3	43%
Monárquico	4	80%	4	44%
Jerárquico	5	45%	3	100%
Oligárquico	3	75%	5	50%
Anárquico	3	60%	5	56%
Global	1	33%	7	64%
Local	4	57%	4	57%
Interno	3	60%	5	56%
Externo	5	50%	3	75%
Liberal	6	60%	2	50%
Conservador	2	67%	6	55%

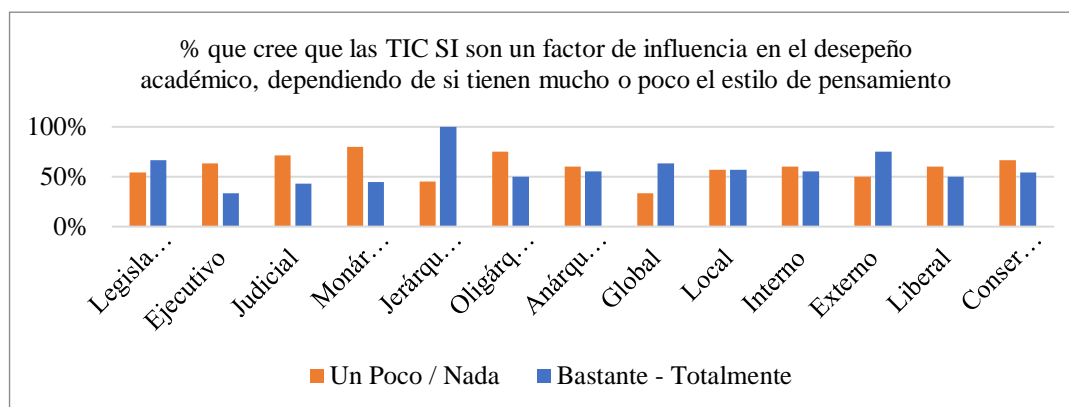


Figura 14 Resultado pregunta 18 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Los estudiantes con un estilo de pensamiento jerárquico y externo consideran que las TIC si son un factor de influencia en el desempeño académico. Por otro lado, los estudiantes con un estilo de pensamiento ejecutivo consideraron que las TIC no son un factor de influencia en el desempeño académico.

En cuanto a la pregunta 19 sobre ¿Por qué cree usted que las TIC son un factor de influencia positiva en el desempeño académico?, el resultado fue el siguiente:

Tabla 18 Resultados pregunta 19 de la encuesta sobre las TIC para estudiantes.

¿Por qué cree usted que las TIC son un factor de influencia positiva en el desempeño académico?

Respuestas de los que presentan alto el Estilo de Pensamiento

Estilo de Pensamiento	Porque me ayudan a fortalecer la información que ya conozco sobre un tema.		Porque me ayudan a realizar las actividades académicas de manera fácil y rápida.		Porque me ayudan a aprender sobre nuevos temas por mi cuenta.	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	6	55%	6	55%	4	36%
Ejecutivo	5	45%	5	45%	5	45%
Judicial	4	57%	3	43%	1	14%
Monárquico	3	60%	3	60%	2	40%
Jerárquico	5	45%	6	55%	5	45%
Oligárquico	1	25%	1	25%	2	50%
Anárquico	2	40%	2	40%	2	40%
Global	0	0%	2	67%	2	67%
Local	5	71%	2	29%	3	43%
Interno	1	20%	2	40%	3	60%
Externo	6	60%	6	60%	4	40%
Liberal	4	40%	4	40%	3	30%
Conservador	1	33%	1	33%	1	33%

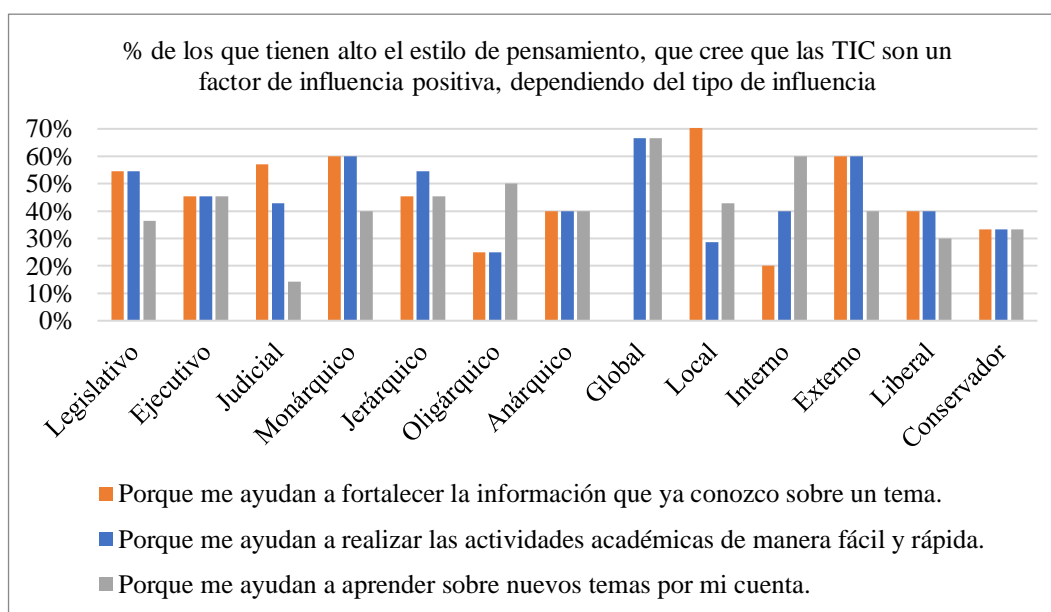


Figura 15 Resultado pregunta 19 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

Los estudiantes que presentan un estilo de pensamiento legislativo, judicial, monárquico, local y externo consideran que las TIC ayudan a fortalecer la información que ya conocen sobre un tema. Sin embargo, los estudiantes con un estilo de pensamiento oligárquico e interno consideran que las TIC no ayudan a fortalecer la información que ya conocen sobre un tema. Por otro lado, legislativos, monárquicos, jerárquicos, globales y externos consideran que las TIC ayudan a fortalecer las actividades académicas de manera fácil y rápida. Sin embargo, los estudiantes con un estilo de pensamiento oligárquico y local consideran que las TIC no ayudan a fortalecer las actividades académicas de manera fácil y rápida y, por último, los estudiantes con un estilo de pensamiento global e interno consideran que las TIC ayudan a aprender sobre nuevos

temas por su cuenta. Sin embargo los estudiantes con un estilo de pensamiento judicial consideran que las TIC no ayudan a aprender sobre nuevos temas por su cuenta.

Cabe señalar que los estudiantes con un estilo de pensamiento conservador no se destacaron en ninguna de las tres preguntas.

Continuando con la pregunta 20 sobre ¿Por qué cree usted que las TIC son un factor de influencia negativa en el desempeño académico? el análisis del resultado es el siguiente:

Tabla 19 *Resultados pregunta 20 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.*

¿Por qué cree usted que las TIC son un factor de influencia negativa en el desempeño académico?
Respuestas de los que presentan alto el Estilo de Pensamiento

Estilo de Pensamiento	Porque me distraen en clase.		Porque me permite copiar y pegar sin analizar la información de los trabajos.	
	Cantidad estudiantes	%	Cantidad estudiantes	%
Legislativo	3	27%	9	82%
Ejecutivo	4	36%	8	73%
Judicial	3	43%	5	71%
Monárquico	2	40%	3	60%
Jerárquico	4	36%	8	73%
Oligárquico	3	75%	2	50%
Anárquico	2	40%	4	80%
Global	2	67%	2	67%
Local	2	29%	5	71%
Interno	3	60%	3	60%
Externo	2	20%	8	80%
Liberal	4	40%	7	70%
Conservador	2	67%	1	33%

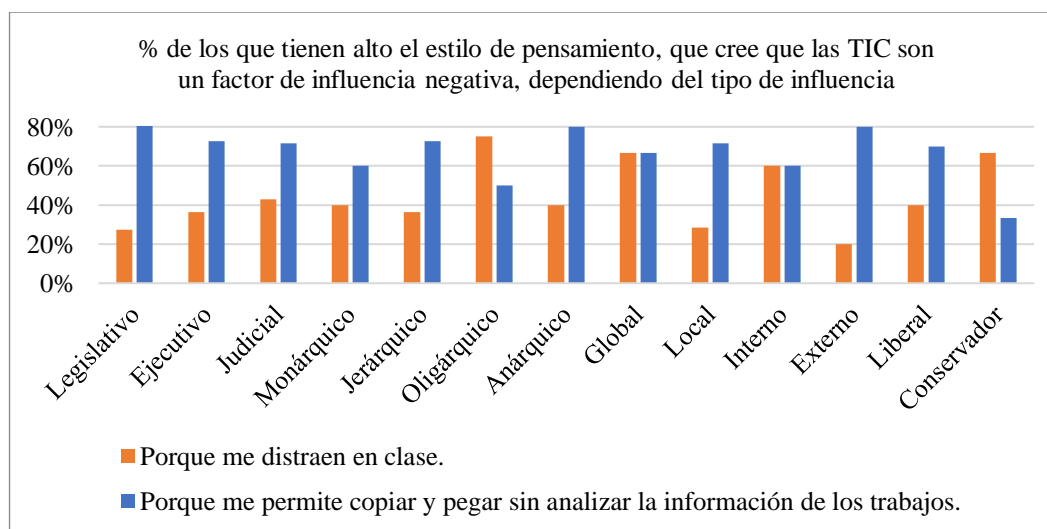


Figura 16 Resultado pregunta 20 de la encuesta sobre TIC para estudiantes.

La pregunta 20 de la encuesta sobre ¿Por qué cree usted que las TIC son un factor de influencia negativa en el desempeño académico?, tiene varias opciones de respuestas como: porque me distraen en clase, porque se me dificulta entender el uso de la tecnología, porque me permite copiar y pegar sin analizar la información de los trabajos y la primera y tercera respuesta.

De acuerdo con lo anterior, los estudiantes que consideran que las TIC son un factor de influencia negativa porque los distrae en clase, son los que tienen un estilo de pensamiento oligárquico, global, interno y conservador. Sin embargo, los estudiantes con un estilo de pensamiento legislativo, local y externo consideran que la distracción en clase no es un factor de influencia negativa.

Por otra parte, los estudiantes que consideran que las TIC les permite copiar y pegar sin analizar la información de los trabajos, son los que tienen un estilo de pensamiento legislativo, anárquico, externo, al contrario del conservador, que considera que copiar y pegar sin analizar la información no es un factor de influencia negativa en el desempeño académico.

Es importante resaltar que ninguno de los estudiantes consideró que las TIC tienen influencia negativa porque se le dificulta entender el uso de la tecnología.

Discusión

Se pudo constatar que los estudiantes de cuarto semestre del programa Técnico laboral por competencias en Chef del IETDH de COMFANDI, Cali – Colombia, no tienen muy claro el concepto de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) según la definición del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2008), en donde define a las tecnologías de la información y comunicación como:

(...) el conjunto de instrumentos, herramientas o medios de comunicación como la telefonía, los computadores, el correo electrónico y la internet que permiten comunicarse entre sí a las personas u organizaciones (p. 13).

- Además, al no tener los estudiantes un concepto claro sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC), se evidencia una carencia de conocimiento sobre el tema como lo plantea Cabero (1994) sobre alfabetización informática que no sólo se limita al uso de ordenadores sino es la formación de una cultura general de informática (Cabero, 1994, p. 22) y sobre la importancia de la alfabetización de medios del profesorado y estudiantes (Cabero y Guerra, 2011, p. 91).

Asimismo, los estudiantes consideran que, dentro de la influencia negativa, no tienen dificultad para entender el uso de la tecnología, lo que contradice la respuesta en el resultado de su rendimiento académico, ya que según lo que expone Kranzberg (1995) sobre “la tecnología no es ni buena, ni mala, ni tampoco neutral” (Kranzberg, 1995, p. 5), adicionando lo que expone Castells (1996) y sobre la influencia de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) de acuerdo con el contexto social, cultural, económico, científico y tecnológico (Castells, 1996, p. 110) en el que se desenvuelven los estudiantes y las oportunidades de interacción que pueden tener para adquirir un conocimiento amplio o limitado sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los distintos ámbitos y contextos, además que siendo nativos digitales, dependen mucho de las instituciones, de su estructura organizacional, de su cultura obsoleta y burocrática, de los intereses que dificultan la creación de un nuevo aprendizaje (Monimó y Singalés, 2016, p. 13) y esto se verá reflejado en la necesidad, la percepción de la dimensión y alcance sobre la importancia de la utilización de las TIC en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Boza, Toscano, y Méndez, 2009, p. 264).

Por otro lado, cada estudiante posee un estilo de pensamiento que de acuerdo con su percepción, acomodación y adaptación del entorno (Piaget, 1972, p. 18-19), puede “reflejar actitudes, aptitudes, experiencias, conocimiento, aspiraciones” (Garbanzo, 2007, p. 48-49), teniendo en cuenta sus necesidades y formas de resolver problemas puede

influir o no en su rendimiento académico desde la teoría del autogobierno mental (Sternberg, 1988, p. 197-198), como es el caso de los estudiantes que presentan un estilo de pensamiento judicial y monárquico, los cuales consideran que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son muy importantes para su desempeño académico y al mismo tiempo consideran que en las clases se están aprovechando los medios tecnológicos y que ellos son hábiles en el uso de las TIC. Por su parte, los estudiantes con un estilo de pensamiento oligárquico, que también consideran que las TIC son un factor muy importante de influencia para su rendimiento académico, pero la institución no cuenta con la conexión de internet apropiada que permita aprovecharlas, de esta manera se refuerza el la reflexión de Grané (1997) en donde expone la importancia de la dotación de recursos como también de la formación para el diseño y producción de material pertinente en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) (Grané, 1997, p. 9-12).

Continuando con la teoría de Sternberg (1988), los estudiantes que presentan un estilo de pensamiento jerárquico, global y externo son los que menos le dan importancia al uso de las TIC, consideran que no son un factor de influencia en el rendimiento académico, sin embargo, consideran que las TIC son muy importantes para la vida profesional. Este resultado, evidencia que, en relación con el rendimiento académico, la motivación, las expectativas que tienen los estudiantes, sus intereses, objetivos, el

desarrollo de habilidades son determinantes para la realización correcta de las tareas académicas (Boekaerts, 1996, pág. 104).

Es importante destacar que cada uno de los estilos de pensamiento, no sólo articula la cognición y la personalidad del estudiante, sino que es una construcción que integra todas las características individuales más allá de la inteligencia como percepción, interpretación, adaptación y explicación de la realidad que hacen diferente un estudiante de otro (Valdez, 2012, p. 20), como resultado se evidencia que mientras el estilo de pensamiento jerárquico consideran que no hay suficientes computadores ni un buen acceso a internet en la institución, los que presentan un estilo de pensamiento global y externo manifiestan que en los planes de estudio y guías de aprendizaje, así como en los ambientes de aprendizaje se le está dando un uso apropiado a las TIC.

Conclusiones y recomendaciones

Teniendo en cuenta que al determinar la influencia de las tecnologías de la Información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto semestre en el programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali – Colombia, según los estilos de pensamiento, se puede concluir que se evidencian factores que influyen tanto en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como en el rendimiento académico, sin embargo, en cuanto a los estilos de pensamiento se evidencia que cada función, forma, nivel, alcance e inclinación propuesta en la teoría del autogobierno mental de Sternberg (1988), citado por Esarra, Delgado y Quesada (2001), puede influir de manera positiva o negativa en el rendimiento académico del estudiante de acuerdo con su percepción del entorno y distintos contextos, capacidad cognitiva, experiencias de vida, motivación y conductas que estimulen sus habilidades del pensamiento, es decir que sí existe una influencia negativa o positiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico en los estudiantes, según su estilo de pensamiento.

Por otro lado, al identificar los estilos de pensamiento de los estudiantes de cuarto semestre en el programa Técnico Laboral por competencias en Chef del Instituto de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (IETDH) de COMFANDI, Cali –

Colombia, se observa que cada estilo de pensamiento tiene unas características particulares, dichas características podrían convertirse en fortalezas si desde cada asignatura los docentes aprovechan las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para estimular las habilidades en el uso de ellas y de esta manera mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Es importante mencionar que en el presente proyecto de investigación se identificaron los estilos de pensamiento de los estudiantes, sin embargo, se desconoce si la institución identifica los estilos de pensamiento en los estudiantes para sus propuestas y planeaciones pedagógicas.

Asimismo, al conocer la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes, por medio de la encuesta sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) para estudiantes y el cuestionario de estilos de pensamiento, el “Thinking Styles Inventory” (TSI) de autogobierno mental creado por Sternberg y Wagner (1992), (ver anexos), se observa que la influencia depende de la percepción e interpretación que cada estudiante posee sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC), de acuerdo con su experiencia de vida en la interacción con las herramientas tecnológicas y comunicativas en los diferentes entornos en los que se desenvuelve y esta influencia se refleja en su desempeño y rendimiento académico.

Cabe añadir, que para comparar la relación de la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), según los estilos de pensamiento de los estudiantes, se pudieron relacionar los resultados obtenidos de la encuesta y el cuestionario con los estilos de pensamiento de la teoría del autogobierno mental de Sternberg (1988) y se evidencia un impacto marcado en uso de las TIC de acuerdo con cada estilo de pensamiento.

Por lo anterior, es necesaria la capacitación constante en tecnologías de información y comunicación (TIC) de los docentes dentro del Instituto de educación para el trabajo y el desarrollo humano (IETDH) de COMFANDI, es un factor que influye positivamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la motivación del cuerpo docente en cuanto al acompañamiento de la institución para mejorar las propuestas educativas.

Además, se recomienda realizar encuestas periódicas sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los estudiantes para diagnosticar las fortalezas y debilidades en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas, evaluar mejorar las propuestas curriculares para que sean pertinentes y efectivas y que fomenten el uso de las nuevas tecnologías en los distintos ambientes de aprendizaje, además habilitar, adecuar, y modernizar los espacios de formación existentes para apoyo a los

estudiantes en la realización de trabajos, consultas, trámites y actividades que mejoren su rendimiento académico.

Es importante crear espacios en la institución en donde los estudiantes puedan interactuar constantemente con las tecnologías de información y comunicación (TIC) en sus consultas, realización de trabajos, orientación en el uso adecuado de las herramientas tecnológicas como también modernizar la infraestructura física y tecnológica acorde a la propuesta de los técnicos laborales.

Referencias Bibliográficas

- Alvarado, J., & Obagi, J. (2008). *Fundamentos de inferencia estadística*. Bogotá, D.C.: Universidad Javeriana, p. 19.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*. 1 (2), p. 100-112.
- Boza, A., Toscano, M., y Méndez, J. M. (2009). El impacto de los proyectos TICS en la organización y los procesos de enseñanza-aprendizaje en los centros educativos. *Revista de investigación educativa*. 27 (1), p. 263-289.
- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva Educacional*. 49(1), p. 32-61.
- Cabero, J., y Guerra, S. (2011). La alfabetización y formación en medios de comunicación en la formación inicial del profesorado. *Educación del siglo XXI*. 14 (1), 89-115.

Cabero, J. (1994). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *Comunicar 3: Imágenes y sonidos en el aula. 1(3)*, p. 14-24. Obtenido de Revista Comunicar. Revista científica de comunicación y educación.:
<https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=3&articulo=03-1994-04>

Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. Obtenido de Grupo de tecnología educativa. Universidad de Sevilla.:
<http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/75.pdf>

Castells, M. (1996). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. 1.*, p. 110. *Sociedad en Red*. Madrid: Alianza Editorial S.A.

COMFANDI. (2018). *Informe Aspectos Motivaciones para el ingreso al Instituto. Bienestar Estudiantil*. Cali: COMFANDI, p. 2-4.

COMFANDI. (2018). *Técnicos Laborales por Competencias. Tecnico Laboral en Chef,*

p. 1. Obtenido de COMFANDI:

<https://www.comfandi.com.co/persona/calieducacion/tecnicos-laborales-por-competencias>

Curry, J., & Lambie, G. W. (2007). Enhancing School Counselor Accountability: The Large Group Guidance Portfolio. *Professional School Counseling: December 2007, 11 (2).*, p. 145-148.

DANE. (2003). *Medición de las Tecnologías de la información y comunicaciones. Resumen Ejecutivo. Agenda Conectividad.* Bogotá, D.C: DANE, p. 13.

Diaz, J. B., & Árraga, M. V. (2009). Competencias del orientador para la promoción de procesos personales. *Omnia. 15 (1).*, p. 57-69.

Esarra, L., Delgado, A., y Quezada, R. (2001). Estilos de pensamiento en estudiantes de la U.N.M.S.M. *Revista de Investigación en Psicología, 4 (1).*, p. 9-34.

Figueroa, C. (2004). *Sistemas de Evaluación Académica. Primera Edición*. Ed. Universitaria, p. 1.

Fuenmayor, G., & Villamil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Artes y Humanidades Unica*, p. 187-202.

G. Núñez, R. (2013). Un acercamiento al rendimiento académico de los estudiantes de la Licenciatura en Sociología de la Universidad de Guadalajara. *Vínculos. Sociología, Análisis y Opinión*. (4)., p. 33-57.

Garbanzo, M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación. Universidad de Costa Rica*. 31 (1)., p. 43 - 63.

- García F., M. (1993). La encuesta. En M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira. (Comp.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación. Alianza Universidad*, p. 123-152.
- García Vélez, A. M. (2013). *Estilos cognitivos y estilos de aprendizaje. Una aproximación a su comprensión*. Recuperado el 2017, de Universidad De Manizales. Facultad de Ciencias Humanas. Instituto Pedagógico.: <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/281/1/Ana%20Maria%20Velez%20Garcia%202013.pdf>
- García, Y., & Gamboa, M. C. (2014). *Lineamientos de trabajo de grado para las especializaciones de la Escuela Ciencias de la Educación. Bogotá*. Recuperado el 2017, de Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD: <http://hdl.handle.net/10596/12693>
- García, Y., Gamboa, M. C., Rivera, J. A., & Tibaduiza, O. (2017). *Lineamientos para trabajo de grado Especializaciones ECEDU. Lineamientos para la presentación de trabajos de grado de especialización de la ECEDU. p.32*. Obtenido de Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.:

<http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/12693/3/Lineamientos%20para%20trabajo%20de%20grado%20de%20los%20programas%20de%20especializaci%C3%B3n-ECEDU.pdf>

Gardner, H. (2001). Estructura de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples - Frames of Mind. The Theory of Multiple Inteligences. En H. Gardner, *Estructura de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples. Sexta reimpresión*, p. 2-297. Bogotá: Fondo de la Cultura Económica Ltda. Obtenido de http://educreate.iacat.com/Maestros/Howard_Gardner_-_Estructuras_de_la_mente.pdf

Garrison, R. (2000). *Theoretical Challenges for Distance Education in the 21st Century: A shift from structural to transactional issues*. Obtenido de The International Review Of Research In Open and Distributed Learning - (IRRODL): <http://www.irrodl.org/index.php/%20%0Birrodl/article/viewArticle/2/333>

Goldstein, K., y Scheerer, M. (1941). Abstract and concrete behavior: An experimental study with special test. *Psychological Monography*. 53., p. 1-151.

Grané, M. (1997). ¿Informática infantil?, ¿Por qué un ordenador en infantil? *Aula de innovación educativa*. 67., p. 9-12.

Hernández Sampieri, R. (2016). *Metodología de la Investigación. Selección de la muestra*. Obtenido de:
https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación. 6ta edición*. México. D.F: Mac Graw Hill.

Hillman, D., Willis, D., & Gunawardena, C. (1994). Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners. *The American Journal of Distance Education*. 8 (2), p. 30-42.

Jansen, H. (2012). La lógica de la investigación por encuesta cualitativa y su posición en el campo de los métodos de la investigación social. *Paradigmas*. 4, p. 39-72.

Kantor, J. (1968). Behaviorism in the history of psychology. *The Psychological Record*, 18 (2), p. 151-156.

Kranzberg, M. (1995). Technology and history: "Kranzberg's law". *Bulletin of science, technology & society*. 12 (1), p. 5-13.

Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386.

León, J., & Tapia, E. (2013). Educación con TIC para la sociedad del conocimiento. *Revista Digital Universitaria - UNAM*. 14 (1), 1-12.

Lerma Gozález, H. D. (2009). Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto. Cuarta edición. En H. D. Lerma González, *Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto*. Cuarta edición, p. 21-193. Bogotá, D.C: Ecoe Ediciones.

López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación Social Cuantitativa. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 5 (33)., p. 8.

Lucumi, P., & González, M. A. (2015). El ambiente digital en la comunicación, la actitud y las estrategias pedagógicas utilizadas por docentes. *Revistas pedagógicas TED*, p. 109-129. Recuperado el 2017, de Universidad Pedagógica Nacional:
<http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/3255>

Lugo, M. T. (2010). Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. *Revista Fuentes*. 10, p. 52-68. Obtenido de Universidad Virtual de Quilmes/Universidad Católica Argentina.

Macías, M. A. (2002). Las Múltiples Inteligencias. *Psicología desde el Caribe. Programa de Pedagogía de la Universidad del Norte*. 10, p. 27-38. Obtenido de Universidad del Norte de Colombia.: <http://www.redalyc.org/pdf/213/21301003.pdf>

Martínez M., M. (2000). Análisis crítico de una metodología holística utópica. *Acción Pedagógica*. 9 (1 – 2)., p. 34- 41.

- Martínez, I. (2003). Tecnologías de la comunicación y estilos de aprendizaje. *XIV Congreso Internacional de ASELE. Burgos 2003*, p. 1-14. Madrid: Centro Virtual Cervantes. Universidad Antonio de Nebrija.
- McIsaac, M., & Gunawarena, C. (1996). Distance Education. *Association for educational communications & Technology.*, p. 355-395. Obtenido de Association for Educational Communications & Technology.:
<http://www.aect.org/edtech/ed1/14.pdf>
- Melgar Segovia, A. (2000). El pensamiento: una definición interconductual. *Revista de Investigación en Psicología.* 3 (1), p. 23-38.
- Monimó, J., y Singalés, C. (2016). *SociedadRed. Una colección dirigida por Manuel Castells. El impacto de las TIC en la educación. Más allá de las promesas.* Barcelona.: Editorial UOC, p. 13-240.

Moore, M. (1973). Toward a Theory of independent learning and teaching. *The journal of higher education.*, p. 661-679.

Moore, M. (1989). "Editorial: Three types of interaction". *American Journal of Distance Education. American Journal of Distance Education. 3 (2).*, p. 1-6.

Morgado Bernal, I. (2005). Psicología del aprendizaje y la memoria. *CIC cuadernos de información y comunicación*, p. 221.

Oliver, M., & Shaw, G. (2003). Asynchronous discussion in support of medical education. *Journal of asynchronous Learning Network (JALN). 7 (1).*, p. 56-67.

Obtenido de Journal of asynchronous Learning Network.:

https://secure.onlinelearningconsortium.org/publications/olj_description

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –

UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago), p. 14.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO. (2010). El impacto de las TIC en la educación. *Relatoría de la Conferencia Internacional de Brasilia, 26-29 abril 2010*, p. 1-55. Brasilia: UNESCO.

Peñalosa, A., & Osorio, M. (2005). *Elaboración de instrumentos de investigación*, p. 12.

Obtenido de:

<https://nticsaplicadasalainvestigacion.wikispaces.com/file/view/guia+para+elaboracion+de+instrumentos.pdf>

Peters, O. (1983). *Distance teaching and industrial production: A comparative interpretation in outline*. En D. Sewart, D. Keegan y B. Homberg. (Eds), *Distance education: International perspectives-*, p. 96. Obtenido de Carl Von Ossietzky Universität. Oldenburg.: <http://www.c31.uni-oldenburg.de/cde/found/peters67.htm>

Piaget, J. (1972). Psicología de la inteligencia. En J. Piaget, *Psicología de la inteligencia*, p. 7-231. Buenos Aires.: Editorial Psique.

Reyes, M. A. (2006). Una reflexión sobre la reprobación escolar en la educación superior como fenómeno social. *Revista Iberoamericana de Educación*. 39, p. 2-6.

Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Obtenido de University Studies Abroad Consortium - USAC: <http://bvhumanidades.usac.edu.gt/items/show/2938>

Segovia, A. (2000). El pensamiento: Una definición interconductual. *Revista de investigación en psicología*. 3 (1), p. 24-38.

Skinner, B. (1957). Conducta Verbal. En B. Skinner, *Conducta Verbal*, p. 5-509. México D.F.: Trillas México.

Sternberg, J. (1988). Mental Self- Government a Theory of Intellectual Styles and their develoment. *Human development*. 31, p. 197-224. Obtenido de http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo_2/modelo_robert_sternberg.htm

Sternberg, R., & Grigorenko, H. (1997). Are cognitive styles still in style. *American Psychologist*, 52 (7), 700-712.

UNAD. (2016). *Proceso ciclo de vida del estudiante. Procedimiento Opciones trabajo de grado, Código P-7-9; Versión 1-04-10-2016. Recuperado*. Recuperado el 2017, de Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD:
<https://sig.unad.edu.co/documentos/sgc/procedimientos/P-7-9.pdf>

UNESCO. (2006). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza. Manual para docentes. Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC*. En I. C. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza. Manual para docentes. Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC*, p. 19-20. Montevideo: Ediciones Trilce.

UNESCO. (2006). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza. Manual para Docentes. Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medios de las TIC*. En I. C. Organización de las Naciones Unidad para la Educación, *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la*

enseñanza. Manual para Docentes. Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medios de las TIC, p. 215. Montevideo: Ediciones Trilce.

UNESCO. (2010). Impacto de las TIC en la educación. *Relatoria de la Conferencia Internacional de Brasilia 26-29 Abril*, p. 1-55. Brasilia: UNESCO.

UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: UNESCO. Obtenido de UNESCO:
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

Valadez, M. (2009). Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento: precisiones conceptuales. *Revista de Educación y Desarrollo*. 11, p. 19-30.

Valdez Alejandro, F. J. (2012). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). *XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*, p. 1-14. México D.F: División de Investigación, Facultad de Contaduría y Administración UNAM.

Valencia, T., Andrea, S., Ochoa, S., Caicedo, A. M., Montes, J. A., & Chávez, J. D. (2016). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica. Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente. En e. a. Valencia Molina, *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica. Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente*, p. 6-74. Cali: Pontificia Universidad Javeriana - UNESCO.

Velez García, A. M. (2013).

<http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/281/1/Ana%20Maria%20Velez%20Garcia%202013.pdf>. Obtenido de Universidad de Manizales.

Facultad de Ciencias sociales y humanas.:

<http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/281/1/Ana%20Maria%20Velez%20Garcia%202013.pdf>

Vermunt, J. D. (2005). Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. En J. D. Vermunt, *Higher Education*, p. 205 -233. Utrecht,: Springer.

Vygostsky, L. S. (1978). *Pensamiento y lenguaje. Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*, p. 10-12. Obtenido de Aprendizajes basados en actitudes cooperativas.: <http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-Lenguaje-Vigotsky-Lev.pdf>

Wedemeyer, C. A. (1971). Independent study. In the international encyclopedia of education. Vol IV. En C. A. Wedemeyer, *Independent study. In R. Deighton (Ed.) encyclopedia of education. 4*, p. 548-557. New York: McMillan.

Witkin, H. (1967). A cognitive-style Approach to cross-cultural research. *International Journal of phycology. 2 (4).*, p. 233-250.

21st Century Skills. (2002). *enGauge 21st Century Skills: Digital Literacies for a Digital Age by Lemke, Cheryl*. Obtenido de Institute od education and sciences - ERIC: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED463753.pdf>

Anexos

Anexo 1 *Cuestionario de estilos de pensamiento, el “Thinking Styles Inventory” (TSI) de autogobierno mental creado por Sternberg y Wagner (1992).*

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 1.1. Estilo Legislativo

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Cuando tomo decisiones, tiendo a confiar en mis propias ideas y formas de hacer las cosas.
2. Cuando me enfrento a un problema, utilizo mis propias ideas y estrategias para resolverlo.
3. Me gusta jugar con mis ideas y ver hasta dónde llegan.
4. Me gustan los problemas que me permiten poner a prueba mi propia manera de resolverlos.
5. Cuando trabajo en una tarea, me gusta empezar con mis propias ideas.
6. Antes de empezar una tarea, me gusta determinar por mi cuenta cómo la voy a hacer.
7. Me siento más feliz cuando trabajo cuando puedo decidir por mi cuenta qué hacer y cómo hacerlo.
8. Me gustan las situaciones donde puedo utilizar mis propias ideas y formas de hacer las cosas.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Legislativo

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	6,2 - 7,0	6,0 - 7,0
Alta (11% - 25%)	5,6 - 6,1	5,6 - 5,9
Media Alta (26% - 50%)	5,1 - 5,5	5,1 - 5,5
Media Baja (51% - 75%)	4,4 - 5,0	4,5 - 5,0
Baja (76% - 90%)	4,0 - 4,3	4,1 - 4,4
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,9	1,0 - 4,0

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona legislativa. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo legislativo puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 1.2. Estilo Ejecutivo

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada
= Casi nada
= Ligeramente
= Un poco
= Bastante
= Mucho
= Totalmente

1. Al manifestar o escribir ideas, sigo reglas formales de presentación.
2. Procuro emplear el método apropiado para resolver cualquier problema.
3. Me gustan los proyectos que tienen una estructura clara y una meta y un plan preestablecidos.
4. Antes de empezar una tarea o proyecto, compruebo qué método o procedimiento se debe emplear.
5. Me gustan las situaciones donde mi papel o mi forma de participar están definidos claramente.

6. Me gusta averiguar cómo resolver un problema siguiendo reglas establecidas.
7. Disfruto trabajando con cosas que puedo hacer siguiendo instrucciones.
8. Me gusta seguir reglas o instrucciones definidas al resolver un problema o realizar una tarea.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Ejecutivo

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	5,5 - 7,0	5,1 - 7,0
Alta (11% - 25%)	5,0 - 5,4	4,9 - 5,0
Media Alta (26% - 50%)	4,2 - 4,9	4,2 - 4,8
Media Baja (51% - 75%)	3,6 - 4,1	3,7 - 4,1
Baja (76% - 90%)	3,1 - 3,5	3,1 - 3,6
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,0	1,0 - 3,0

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona ejecutiva. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un

estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo ejecutivo puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 1.3. Estilo Judicial

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada
= Casi nada
= Ligeramente
= Un poco
= Bastante
= Mucho
= Totalmente

1. Al manifestar o escribir ideas, me gusta criticar la manera de hacer las cosas de otras personas.
2. Cuando me encuentro con ideas opuestas, me gusta decidir cuál es la manera correcta de hacer algo.
3. Me gusta comprobar y evaluar ideas o puntos de vista opuestos.
4. Me gustan los proyectos donde puedo estudiar y evaluar ideas y puntos de vista diferentes.
5. Prefiero las tareas o los problemas que me permiten evaluar diseños o métodos ajenos.
6. Al tomar una decisión, me gusta comparar puntos de vista opuestos.
7. Me gustan las situaciones donde puedo comparar y evaluar formas diferentes de hacer las cosas.
8. Disfruto con trabajos que implican analizar, evaluar o comparar cosas.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Judicial

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	5,3 - 7,0	5,6 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,6 - 5,2	5,0 - 5,5
Media Alta (26% - 50%)	4,2 - 4,5	4,6 - 4,9
Media Baja (51% - 75%)	3,9 - 4,1	4,2 - 4,5
Baja (76% - 90%)	3,5 - 3,8	3,2 - 4,1
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,4	1,0 - 3,1

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona judicial. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo judicial puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 2.1. Estilo Monárquico

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Al hablar o escribir, me ciño a una idea principal.
2. Me gusta tratar temas o cuestiones generales en vez de detalles o hechos. 3. Cuando trato de llevar a cabo una tarea, tiendo a ignorar los problemas que surgen.
4. Empleo cualquier medio para alcanzar un fin.
5. Cuando trato de tomar una decisión, tiendo a ver un solo factor decisivo.
6. Si tengo que hacer varias cosas importantes, sólo hago la más importante para mí.
7. Me gusta concentrarme en una tarea a la vez.
8. Tengo que terminar un proyecto antes de empezar otros.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Monárquico

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	4,6 - 7,0	5,0 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,1 - 4,5	4,4 - 4,9
Media Alta (26% - 50%)	3,6 - 4,0	4,0 - 4,3
Media Baja (51% - 75%)	3,2 - 3,5	3,5 - 3,9
Baja (76% - 90%)	3,0 - 3,1	3,1 - 3,4
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 2,9	1,0 - 3,0

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona monárquica. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo monárquico puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 2.2. Estilo Jerárquico

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Me gusta establecer prioridades entre las cosas que debo hacer antes de empezar a hacerlas.
2. Al expresar o escribir ideas, me gusta organizar todos los aspectos según su importancia.
3. Antes de empezar un proyecto, me gusta saber qué tengo que hacer y en qué orden.
4. Cuando me encuentro con dificultades, sé distinguir su importancia y el orden en que debo abordarlas.
5. Cuando hay muchas cosas que hacer, sé distinguir con claridad en qué orden debo hacerlas.

6. Cuando empiezo algo, me gusta hacer una lista con las cosas que debo hacer y ordenarlas según su importancia.

7. Cuando trabajo en una tarea, puedo ver cómo se relaciona cada parte con el objetivo global.

8. Al expresar o escribir ideas, destaco la idea principal y cómo encajan entre sí todos los aspectos.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Jerárquico

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	6,8 - 7,0	6,1 - 7,0
Alta (11% - 25%)	5,9 - 6,7	5,5 - 6,0
Media Alta (26% - 50%)	5,0 - 5,8	5,0 - 5,4
Media Baja (51% - 75%)	4,8 - 4,9	4,3 - 4,9
Baja (76% - 90%)	4,0 - 4,7	3,9 - 4,2
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,9	1,0 - 3,8

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona jerárquica. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un

estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo jerárquico puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 2.3. Estilo Oligárquico

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Cuando emprendo una tarea, normalmente me da igual empezar con cualquiera de sus aspectos.

2. Cuando debo trabajar en varias cuestiones de importancia similar, procuro abordarlas simultáneamente.

3. Si tengo muchas cosas que hacer, suelo repartir mi tiempo y mi atención entre todas por igual.

4. Trato de tener varias cosas en marcha al mismo tiempo para poder ir pasando de una a otra.

5. Normalmente hago varias cosas a la vez.

6. A veces me cuesta definir prioridades cuando tengo varias cosas que hacer.

7. Normalmente sé qué cosas debo hacer, pero, a veces, me cuesta decidir en qué orden.

8. Cuando trabajo en un proyecto, tiendo a considerar que casi todos sus aspectos tienen la misma importancia.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Oligárquico

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	4,4 - 7,0	5,0 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,0 - 4,3	4,3 - 4,9
Media Alta (26% - 50%)	3,4 - 3,9	3,8 - 4,2
Media Baja (51% - 75%)	2,8 - 3,3	3,0 - 3,7
Baja (76% - 90%)	2,1 - 2,7	2,4 - 2,9
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 2,0	1,0 - 2,3

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona oligárquica. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo oligárquico puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Autoevaluación 2.4. Estilo Anárquico

corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada
= Casi nada
= Ligeramente
= Un poco
= Bastante
= Mucho
= Totalmente

1. Cuando tengo muchas cosas que hacer, empiezo por la primera que se me ocurre.
2. Puedo pasar de una tarea a otra con facilidad, porque todas las tareas me parecen igualmente importantes.
3. Me gusta abordar toda clase de problemas, incluso los aparentemente triviales.
4. Cuando expongo o escribo ideas, empleo normalmente cualquier cosa que me viene a la cabeza.
5. Considero que resolver un problema normalmente conduce a muchos otros, que son igualmente importantes.
6. Cuando trato de tomar una decisión, procuro tener en cuenta todos los puntos de vista.
7. Cuando hay muchas cosas importantes que hacer, trato de hacer todas las que pueda en el tiempo disponible.
8. Cuando empiezo una tarea, me gusta examinar todas las formas posibles de hacerla, incluso las más ridículas.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Anárquico

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	5,2 - 7,0	5,5 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,8 - 5,1	4,9 - 5,4
Media Alta (26% - 50%)	4,5 - 4,7	4,4 - 4,8
Media Baja (51% - 75%)	3,9 - 4,4	3,8 - 4,3
Baja (76% - 90%)	3,4 - 3,8	3,4 - 3,7
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,3	1,0 - 3,3

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona anárquica. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de

una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo anárquico puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Autoevaluación 3.1. Estilo Global

corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Me gustan las situaciones o tareas en las que no debo ocuparme de los detalles.
2. Cuando tengo que llevar a cabo una tarea, me ocupo más del efecto general que de los detalles.

3. Al realizar una tarea, me gusta ver que lo que hago se integra en el marco general.
4. Tiendo a destacar el aspecto general de un asunto o el efecto global de un proyecto.
5. Me gustan más las situaciones en las que puedo centrarme más en los aspectos generales que en los detalles.
6. Al expresar o escribir ideas, me gusta mostrar el alcance y el contexto de las mismas, es decir, la imagen general.
7. Tiendo a prestar poca atención a los detalles.
8. Me gusta trabajar en proyectos que se ocupan de cuestiones generales y no detalles.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Global

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	5,3 - 7,0	5,5 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,5 - 5,2	4,8 - 5,4
Media Alta (26% - 50%)	4,0 - 4,4	4,1 - 4,7
Media Baja (51% - 75%)	3,5 - 3,9	3,6 - 4,0
Baja (76% - 90%)	3,1 - 3,4	2,9 - 3,5
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,0	1,0 - 2,8

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona global. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de

una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo global puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Autoevaluación 3.2. Estilo Local

corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Prefiero ocuparme de problemas específicos antes que de cuestiones generales.

2. Prefiero las tareas centradas en un problema concreto a las que se centran en problemas generales o múltiples.

3. Tiendo a descomponer un problema en problemas menores que puedo resolver sin contemplar el problema en su totalidad.
4. Me gusta recopilar información detallada o específica para los proyectos en los que trabajo.
5. Me gustan los problemas donde necesito prestar atención al detalle.
6. Presto más atención a las partes de una tarea que a su importancia o efecto global.
7. Al discutir o describir sobre un tema, creo que los detalles y los hechos son más importantes que la imagen global.
8. Me gusta memorizar datos y fragmentos de información sin un contenido particular.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Local

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	4,9 - 7,0	4,5 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,4 - 4,8	4,3 - 4,4
Media Alta (26% - 50%)	3,8 - 4,3	4,0 - 4,2
Media Baja (51% - 75%)	3,2 - 3,7	3,5 - 3,9
Baja (76% - 90%)	2,8 - 3,1	2,9 - 3,4
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 2,7	1,0 - 2,8

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona local. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de

una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo local puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 4.1. Estilo Interno

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Me gusta controlar todas las fases de un proyecto sin tener que consultar a nadie.
2. Cuando trato de tomar una decisión, me baso en mi propio criterio de la situación.
3. Prefiero situaciones en que puedo llevar a cabo mis propias ideas, sin recurrir a nadie más.
4. Al discutir o escribir ideas, sólo me gusta utilizar las mías.
5. Me gustan los proyectos que puedo llevar a cabo con independencia.
6. Prefiero leer informes para encontrar la información que necesito en vez de pedírsela a alguien.
7. Cuando me enfrento a un problema, me gusta resolverlo por mi cuenta.
8. Me gusta trabajar solo en una tarea o un problema.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Interno

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	5,3 - 7,0	5,0 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,5 - 5,2	4,5 - 4,9
Media Alta (26% - 50%)	3,9 - 4,4	4,0 - 4,4
Media Baja (51% - 75%)	3,1 - 3,8	3,5 - 3,9
Baja (76% - 90%)	2,8 - 3,0	3,0 - 3,4
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 2,7	1,0 - 2,9

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona interna. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo interno puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 4.2. Estilo Externo

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada = Casi nada = Ligeramente = Un poco = Bastante = Mucho = Totalmente

1. Cuando empiezo una tarea, me gusta intercambiar ideas con amigos o compañeros.
2. Si necesito más información, prefiero hablar con otros antes que leer informes al respecto.
3. Me gusta participar en actividades en que puedo interaccionar con otros como componente de un equipo.
4. Me gustan los proyectos donde puedo trabajar con otros.
5. Me gustan las situaciones en las que interacciono con otros y todos trabajamos juntos.
6. En una discusión o en un informe, me gusta combinar mis propias ideas con las de otros.
7. Cuando trabajo en un proyecto, me gusta compartir ideas y recibir aportaciones de otros.
8. Cuando tomo una decisión, trato de tener en cuenta las opiniones ajenas.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Externo

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	6,2 - 7,0	6,0 - 7,0
Alta (11% - 25%)	5,6 - 6,1	5,6 - 5,9
Media Alta (26% - 50%)	5,1 - 5,5	4,9 - 5,5
Media Baja (51% - 75%)	4,1 - 5,0	4,0 - 4,8
Baja (76% - 90%)	3,8 - 4,0	2,8 - 3,9
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,7	1,0 - 2,7

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona externa. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo externo puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 5.1. Estilo Liberal

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada
= Casi nada
= Ligeramente
= Un poco
= Bastante
= Mucho
= Totalmente

1. Disfruto trabajando en proyectos que me permiten probar nuevas formas de hacer las cosas.
2. Me gustan las situaciones en las que puedo probar nuevas formas de hacer las cosas.
3. Me gusta cambiar de rutina para mejorar la manera de trabajar.
4. Me gusta poner en duda antiguas ideas o formas de hacer las cosas y buscar ideas o métodos mejores.
5. Cuando me enfrento con un problema, prefiero probar estrategias o métodos nuevos para resolverlo.
6. Me gustan los proyectos que me permiten abordar una situación desde una perspectiva nueva.
7. Me gusta encontrar problemas antiguos y hallar métodos nuevos para resolverlos.
8. Me gusta hacer cosas con métodos nuevos, no utilizados por nadie anteriormente.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Liberal

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	6,3 - 7,0	6,0 - 7,0
Alta (11% - 25%)	5,6 - 6,2	5,8 - 5,9
Media Alta (26% - 50%)	5,0 - 5,5	5,0 - 5,7
Media Baja (51% - 75%)	4,1 - 4,9	4,2 - 4,9
Baja (76% - 90%)	3,6 - 4,0	3,8 - 4,1
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 3,5	1,0 - 3,7

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona liberal. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo preferido. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo liberal puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Cuestionario Sternberg-Wagner para la autoevaluación de los estilos

Autoevaluación 5.2. Estilo Conservador

Lea cada una de las siguientes afirmaciones y puntúese usted mismo con una escala de 1 a 7, donde cada puntuación corresponde a lo bien que una afirmación lo describe a usted:

= Nada
= Casi nada
= Ligeramente
= Un poco
= Bastante
= Mucho
= Totalmente

1. Me gusta hacer las cosas siguiendo métodos ya empleados anteriormente.
2. Cuando me encargo de algo, me gusta seguir métodos e ideas empleadas anteriormente.
3. Me gustan las tareas y los problemas con reglas fijas que se deben seguir. 4. Me desagrada que aparezcan problemas cuando hago algo de la manera usual.
5. Me ciño a las reglas o los métodos normales de hacer las cosas.
6. Me gustan las situaciones donde puedo seguir una rutina fija.
7. Cuando me enfrento con un problema, me gusta resolverlo de una manera tradicional.
8. Me gustan las situaciones en las que desempeño un papel tradicional.

Interpretación de las puntuaciones correspondientes al Estilo Conservador

La manera de evaluar la puntuación consiste en sumar los ocho números anotados anteriormente y dividir el total por 8 hasta obtener un cociente con una cifra decimal. El

resultado debe estar entre 1,0 y 7,0. En la tabla siguiente hay seis categorías de puntuaciones que dependen del sexo.

Estudiantes Universitarios

CATEGORÍAS	HOMBRES	MUJERES
Muy Alta (1% - 10%)	4,8 - 7,0	4,8 - 7,0
Alta (11% - 25%)	4,2 - 4,7	4,4 - 4,7
Media Alta (26% - 50%)	3,9 - 4,1	3,8 - 4,3
Media Baja (51% - 75%)	3,1 - 3,8	3,2 - 3,7
Baja (76% - 90%)	2,4 - 3,0	2,8 - 3,1
Muy Baja (91% - 100%)	1,0 - 2,3	1,0 - 2,7

La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “muy alta” indica que se tienen todas o casi todas las características de una persona conservadora. La obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “alta” indica que se tienen muchas de estas características. Y la obtención de una puntuación perteneciente a la categoría “media alta” indica que se tienen por lo menos algunas de estas características. La obtención de una puntuación perteneciente a las tres categorías inferiores indica que éste no es un estilo

conservador. Recuérdese, sin embargo, que la predominancia del estilo oligárquico puede variar en función de las tareas, las situaciones y la etapa de la vida.

Perfil de Estilos de Aprendizaje

Para elaborar su propio perfil de estilos de aprendizaje sitúe la puntuación promedio alcanzada en un estilo dado en el centro de cada celda. Después una entre sí los promedios correspondientes a las puntuaciones de cada uno de los estilos de aprendizaje.

7. Totalmente													
6. Mucho													
5. Bastante													
4. Un poco													
3. Ligeramente													
2. Casi Nada													
1. Nada													
	LEGISLATIV	EJECUTIVO	JUDICIAL	MONÁRQUIC	JERÁRQUICO	OLIGÁRQUIC	ANÁRQUICO	GLOBAL	LOCAL	INTERNO	EXTE R NO	LIBERAL	

Anexo 2. Encuesta sobre el uso de las TIC para estudiantes.

Encuesta sobre Tecnologías de la información y comunicación (TIC) para estudiantes.

Esta encuesta fue elaborada por Nadia Chujfi, con el objetivo de Diagnosticar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el rendimiento académico de los estudiantes.

Responda las siguientes preguntas de acuerdo con su experiencia en el uso de las TIC.

1. Para usted, ¿Qué significan las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)?

*** Marque todas las respuestas que apliquen.**

Computadores, celulares, tablets.

Páginas de internet, software de computador, Apps.

Wi-fi, conectividad, conexión de datos del celular, satélites.

Radio y televisión

Medios de almacenamiento como: tarjetas de memoria, CD, DVD, discos duros, USB.

Clases magistrales y discursos

Otros:

2. ¿Qué tanto considera que se aprovechan los medios tecnológicos en las clases? *

Marque sólo una opción

Mucho

Poco

Nada

3. ¿Cómo calificaría sus habilidades en el uso de las TIC? *Marque sólo una opción.

Deficiente

Aceptable

Bueno

Excelente

Otro:

4. ¿Siente confianza al emplear medios tecnológicos en sus actividades académicas? *

Marque sólo una opción.

Sí

No

Tal vez

5. En los planes de estudio o guías de aprendizaje de las diferentes asignaturas, ¿existen actividades de interacción con las TIC? * Marque sólo una opción.

Sí

No

Tal vez

6. **¿Cree usted que la institución donde estudia tiene suficientes medios y herramientas tecnológicas? * Marque sólo una opción.**

Sí

No

7. **Considera que el uso de las TIC en el aula * Marque las que apliquen.**

Son un factor determinante para el aprendizaje

Son un factor de gran influencia en el desempeño académico

Son sólo una tendencia en el área educativa

Son una herramienta importante para aprender y estar actualizado

Son innecesarias

Otro:

8. **¿Considera importante que los estudiantes y docentes se capaciten en el uso de TICS?**

*** Marque sólo una opción.**

Sí

No

9. **¿Con qué frecuencia los docentes solicitan en clase la utilización de las TIC como**

buscadores, multimedia, foros, recursos digitalizados? * Marque sólo una opción.

Nunca

A veces

Regularmente

Siempre

Otro:

10. **¿La institución cuenta con suficientes computadores para el uso de los estudiantes? ***

Marque sólo una opción.

Sí

No

11. La institución cuenta con una conexión de internet * Marque sólo una opción.

Deficiente

Regular

Buena

Excelente

Otro:

12. ¿Considera importante el uso de las TIC en la vida profesional? * Marque sólo una opción.

Sí

No

Tal vez

13. ¿Utiliza la computadora para realizar actividades académicas? * Marque sólo una opción.

Nunca

Casi siempre

Siempre

Otro:

14. ¿Qué uso le da al Internet? * Marque sólo una opción.

Redes sociales

Noticias

Correo electrónico

Consultas

Videos

Blogs

Otros:

15. ¿Tiene correo electrónico institucional? *Marque sólo una opción.

Sí

No

16. ¿Con qué frecuencia almacena y comparte información en la nube? * Marque sólo una opción.

Nunca

A veces

Siempre

17. ¿Le gustaría que en las actividades que proponen los docentes se incluyan las TIC? *

Marque sólo una opción.

Sí

No

Tal vez

18. ¿Cree usted que las TIC son un factor de influencia en el desempeño académico? *

Marque sólo una opción.

Sí

No

Tal vez

19. ¿Por qué cree usted que las TIC son un factor de influencia positiva en el desempeño académico? * Marque las opciones que apliquen.

Porque me ayudan a realizar las actividades académicas de manera fácil y rápida.

Porque me ayudan a aprender sobre nuevos temas por mi cuenta.

Porque me ayudan a fortalecer la información que ya conozco sobre un tema.

Otro:

20. ¿Por qué cree usted que las TIC son un factor de influencia negativa en el desempeño académico? * Marque sólo una opción

Porque me distraen en clase.

Porque se me dificulta comprender el uso de las tecnologías.

Porque me permite copiar y pegar sin analizar la información de los trabajos.

Otro:

Powered by

 Google Forms

Anexo 3. Evidencia fotográfica.

Figura 3.17 Evidencia fotográfica de la recolección de información con los estudiantes de cuarto semestre del programa técnico laboral por competencias en chef del IETDH de COMFANDI, Cali, Colombia.



Formato proyecto de grado

Propuesta de Trabajo de Grado

N° grupo	Documento de Identidad	Especialización que estudia	Nombres y Apellidos completos	Email	Celular	Usuario de Skype	Línea de Investigación	Tipo de propuesta proyecto de investigación, Proyecto aplicado o monografía, Ver documento opciones trabajos de grado UNAD https://sig.unad.edu.co/documentos/sqc/procedimientos/P-7-9.pdf	Nombre de la propuesta	Zona a la que pertenece	Centro
1	42135008	Educación, cultura y política (EECP)	Nadia Chujfi Mejía	Nadia0609@hotmail.com	31671 24342	Nadia_chujfi	Pedagogías mediadas	Proyecto de investigación	Influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el desempeño académico, según los estilos de pensamiento y aprendizaje desde la Programación neurolingüística (PNL), en los estudiantes de cuarto semestre en el Técnico Laboral por	ZCS	CEAD Cali

