

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**



LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU CORRELACIÓN CON EL RESULTADO DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN VIRTUAL, EN COLABORADORES DE ÁREAS DE SERVICIO AL CLIENTE EN EMPRESAS PROVEEDORAS DE INTERNET, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.

LIC. ESTUARDO ALEJANDRO ROSARIO MARTÍNEZ

GUATEMALA, JUNIO DE 2021.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**



LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU CORRELACIÓN CON EL RESULTADO DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN VIRTUAL, EN COLABORADORES DE ÁREAS DE SERVICIO AL CLIENTE EN EMPRESAS PROVEEDORAS DE INTERNET, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.

Informe final de tesis para la obtención del Grado Académico de Maestro en Ciencias, con base en el Instructivo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

Asesor

M.A. JUAN CARLOS LEMUS RÍOS

Autor:

LIC. ESTUARDO ALEJANDRO ROSARIO MARTÍNEZ

GUATEMALA, JUNIO DE 2021.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal II: MSc. Byron Giovani Mejía Victorio
Vocal III: Vacante
Vocal IV: BR. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías
Vocal V: P. C. Omar Oswaldo García Matzuy

JURADO EXAMINADOR QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN GENERAL DE TESIS SEGÚN
EL ACTA CORRESPONDIENTE

Presidente: MSc. Claudia Elizabeth Aquino García
Secretario: MSc. Judith del Rosario Morales Flores
Vocal I: MSc. Lisbeth Magaly Morales Cuezzi

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por darme la dicha de vivir y la bendición de tener a mis padres, esposa e hijos conmigo. Por permitirme conocer a tantas buenas personas que me han ayudado a lo largo de mi caminar.

A mis padres

Porque, a pesar de todo, el amor que siento por mi solo aumenta. Sin su apoyo incondicional y su motivación a seguir, no habría terminado esta nueva etapa.

A mi esposa

Gracias por ayudarme a seguir adelante, por comprenderme y darme ánimos durante los momentos difíciles. Te amo. Este triunfo también es tuyo.

A mis hijos

Porque son la inspiración de mi vida, la razón que me mueve a seguir superándome. Ceci, Jime y Estuardito, los amo mucho.

A mis suegros

Por darme su cariño y estar ahí para ayudar a mi familia en todo momento.

A Alejandro Lossi

Por ayudarme en mi desarrollo profesional y académico. Por darme su amistad, apoyo y consejo.

A la Escuela de Postgrado de Ciencias Económicas

Por darme la oportunidad de continuar mis estudios superiores de postgrado, con una preparación de excelencia.

A la Facultad de Ciencias Económicas

Por brindarme la posibilidad de seguirme desarrollando a lo largo de los años.

A la TRICENTENARIA Universidad de San Carlos de Guatemala

Por ser mi casa de estudios.

CONTENIDO

Resumen.....	i
Introducción	ii
1. Antecedentes	1
2. Marco Teórico Conceptual.....	7
2.1 El aprendizaje.....	7
2.1.1 Condiciones para el aprendizaje.....	7
2.2 Principales teorías sobre el aprendizaje	9
2.2.1 Teorías conductistas del aprendizaje.....	9
2.2.1.1 Teoría del condicionamiento clásico	10
2.2.1.1 Teoría del condicionamiento operante	10
2.2.2 Teorías cognitivas del aprendizaje	11
2.2.2.1 Aprendizaje por insight.....	11
2.2.2.2 Aprendizaje Significativo	12
2.2.2.3 Teoría sobre el procesamiento de la información.....	12
2.3 Estilos de aprendizaje	12
2.3.1 El planteamiento de Kolb.....	13
2.3.1.1 Los cuatro estilos de aprendizaje según David Kolb	14
2.3.2 Modelo visual, auditivo y kinestésico	15
2.3.2.1 Sistema de representación visual.....	15
2.3.2.2 Sistema de representación auditiva	16
2.3.2.3 Aprendizaje Kinestésico	16
2.3.3 El modelo Honey - Mumford	16
2.3.3.1 Características de los estilos definidos por Honey - Mumford	17
2.4 Las variables sociodemográficas.....	18
2.5 Capacitación.....	19
2.5.1 Inducción.....	19
2.5.2 Preventiva	20
2.5.3 Correctiva	21
2.5.4 Capacitación por plan de carrera.....	21
2.6 Modalidades de la capacitación.....	21

2.6.1	Capacitación presencial.....	22
2.6.2	Capacitación Virtual.....	22
2.6.2.1	Capacitación sincrónica	22
2.6.2.2	Capacitación asincrónica	24
2.6.3	Modalidad semipresencial o mixta	26
2.7	La evaluación de la de capacitación	26
2.7.1	Reacción	27
2.7.2	Aprendizaje	27
2.7.3	Conducta.....	28
2.7.4	Resultados	28
3.	Metodología.....	29
3.1	Definición del problema	29
3.1.1	Especificación del problema	29
3.1.2	Punto de vista.....	32
3.2	Delimitación del problema	32
3.2.1	Unidad de análisis	33
3.2.2	Período a investigar.....	33
3.2.3	Ámbito geográfico.....	33
3.3	Objetivos	33
3.3.1	Objetivo general	33
3.3.2	Objetivos específicos.....	34
3.4	Hipótesis de la investigación	34
3.4.1	Cuadro operacional de las variables.....	35
3.5	Métodos y Técnicas.....	36
3.5.1	Método de investigación	36
3.5.2	Alcance de la investigación	36
3.5.3	Población	37
3.5.3.1	Características de la población de estudio	37
3.5.4	Censo.....	37
4.	Análisis y discusión de resultados	38
4.1	Resultados Cuestionario de Honey y Alonso sobre Estilos de Aprendizaje	38

4.1.1 Nivel de preferencia por estilo de aprendizaje	39
4.2 Notas obtenidas en el programa de capacitación	42
4.3 Variables sociodemográficas dentro de la población de estudio	51
4.4 Nivel de satisfacción del programa de capacitación.....	54
4.4.1 Metodología y diseño del curso	54
4.4.2 Sobre el capacitador.....	57
4.4.3 Aspectos generales de la capacitación.....	60
4.5 Comparación de promedios por estilo de aprendizaje	63
4.6 Análisis de correlación entre el estilo de aprendizaje y los resultados del programa de capacitación	71
4.6.1 Estilo de aprendizaje activo	72
4.6.2 Estilo de aprendizaje reflexivo	73
4.6.3 Estilo de aprendizaje teórico.....	75
4.6.4 Estilo de aprendizaje pragmático.....	76
4.6.5 Cantidad de estilos de aprendizaje.....	78
4.7 Análisis de correlación entre variables sociodemográficas y los resultados del programa de capacitación	79
4.7.1 Edad.....	80
4.7.2 Nivel académico	81
4.7.3 Sexo	83
4.8 Discusión de resultados.....	85
Conclusiones.....	88
Recomendaciones	90
Bibliografía	91
ANEXOS	95
Índice de Tablas.....	109
Índice de Figuras.....	112

Resumen

El presente trabajo de investigación se enfoca en analizar cómo se relaciona el nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje planteados por David Kolb (activo, reflexivo, teórico y pragmático) y las variables sociodemográficas de edad, sexo y nivel académico, con los resultados obtenidos en un programa de formación virtual. El estudio se realizó con 122 empleados del área de servicio al cliente de empresas proveedoras de servicio de internet de la ciudad de Guatemala, que participaron en un programa de capacitación sincrónico compuesto por cuatro cursos y con una duración de 45 horas. Se utilizó el cuestionario Honey Alonzo para estilos de aprendizaje para determinar su nivel de preferencia por cada estilo de aprendizaje para cada participante, y utilizando un cuestionario se establecieron las variables de edad, sexo y nivel académico. Para validar que no existieran inconvenientes en el diseño y ejecución del programa de capacitación virtual que afectarán los resultados de la investigación, al final de la capacitación se realizó una evaluación del nivel de reacción que permitió establecer un nivel de percepción satisfactorio por parte de los participantes sobre el programa de formación. Después de comparar los resultados obtenidos en el programa de capacitación, con el estilo de aprendizaje preferente identificado en cada participante, el nivel de significancia no permitió establecer correlación entre los estilos de aprendizaje y los resultados obtenidos, por lo que se aceptó la hipótesis H_{10} como válida para el estudio realizado, estableciendo que no existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje predominante en el participante y el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet. De igual forma, los análisis realizados permitieron determinar que no existe correlación entre las variables sociodemográficas de edad, sexo y nivel académico de los participantes, con el resultado de la capacitación.

Introducción

Actualmente el mundo se encuentra en un momento complicado. La pandemia del Sars-Cov-2, también denominada como COVID-19, ha obligado a cambiar la forma en que las personas realizan sus actividades diarias. Las organizaciones a nivel mundial se han visto en la necesidad de cuidar el distanciamiento social dentro sus instalaciones, así como propiciar el teletrabajo o trabajo en casa. Esto ha obligado a las empresas a implementar tecnología que facilite el trabajo a distancia, sin descuidar los resultados operativos.

El área de Recursos Humanos ha tenido que adaptar sus procesos a las nuevas disposiciones, para garantizar su funcionamiento sin poner en riesgo la salud de los colaboradores. Dentro de los departamentos que más se han visto afectados por las medidas tomadas, se encuentra Capacitación. Los procesos formativos que se desarrollan dentro de las empresas de forma presencial, han sido reemplazados por capacitaciones a distancia, utilizando herramientas como las videoconferencias o plataformas en línea para la gestión del aprendizaje.

Una de las industrias que, por su naturaleza, requiere invertir considerablemente en capacitación, es la de tecnología y comunicación. Los diferentes desarrollos tecnológicos, la complejidad de las configuraciones que se requieren realizar en los equipos, así como el amplio portafolio de servicios que ofrecen, requiere personal debidamente capacitado para atender clientes. Con la necesidad de virtualizar la enseñanza, se hace necesario estudiar aquellas variables que tienen relación con los resultados de las capacitaciones.

El presente trabajo de investigación busca establecer si la variable estilo de aprendizaje, abordada desde la teoría planteada por Honey – Mumford, se correlaciona con los resultados de 122 personas que participaron en un programa de formación a distancia, con la finalidad de determinar si el nivel de preferencia por un estilo de aprendizaje específico influyó en el resultado de la capacitación. También fue posible establecer, mediante cuestionario, las variables sociodemográficas de edad, sexo y nivel académico

de cada participante, y compararlas con los resultados obtenidos, con la finalidad de establecer correlación entre ambas variables.

A continuación se hace una descripción resumida de los diferentes capítulos que conforman el informe de tesis: el capítulo 1 presenta antecedentes sobre la industria de las empresas proveedoras de internet en Guatemala, el acceso de la población a este servicio, según datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda, así como de estudios realizados sobre el estilo de aprendizaje y su relación con el rendimiento obtenido en eventos de formación.

El capítulo 2, marco teórico, presenta los conceptos y teorías sobre el aprendizaje, teorías del conocimiento, estilos de aprendizaje, la capacitación y su medición, así como conceptos adicionales relacionados con los temas de investigación abordados en el trabajo de investigación.

En el capítulo 3 se aborda la metodología utilizada para la realización del estudio, incluyendo el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, las hipótesis de investigación, así como la explicación de la metodología utilizada para comprobar las hipótesis planteadas. El capítulo 4 presenta de forma detallada los resultados obtenidos en la investigación, incluyendo la identificación de los estilos de aprendizaje de los participantes, el nivel de satisfacción del programa de capacitación virtual en el que participaron, así como el análisis de la correlación entre el estilo de aprendizaje preferente y la nota obtenida en el programa de capacitación.

Finalmente, el presente trabajo de investigación presenta las conclusiones obtenidas del análisis de correlación de las variables estilo de aprendizaje, variables sociodemográficas y los resultados obtenidos al finalizar el programa de capacitación virtual. Junto con las conclusiones, se brindan recomendaciones que permitan a los encargados de recursos humanos mejorar el desarrollo de programas de capacitación virtuales.

En la parte final del trabajo se brindan todas las fuentes bibliográficas utilizadas para respaldar el trabajo de investigación, el apartado de anexos donde se proporcionan los diferentes instrumentos utilizados para la obtención de datos, así como los índices de las diferentes tablas y gráficos presentados a lo largo del trabajo de investigación.

1. Antecedentes

Como parte esencial del proceso de investigación, a continuación se presentan los datos históricos relacionados al sector económico y que sirvieron como punto de partida para la presente investigación.

Es importante hacer notar que las empresas proveedoras de internet forman parte del sector de las telecomunicaciones. Por tal motivo, el ente rector de este tipo de empresas es la Superintendencia de Telecomunicaciones de Guatemala – SIT -, la cual se encuentra fundamentada en los decretos 94-96 y sus reformas, 115-97, 47-2002, 82-2002 y 11-2006, emitidos por el Congreso de la República de Guatemala. La SIT es un organismo que pertenece al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, y que tiene, dentro de sus objetivos principales, fomentar el libre mercado de las telecomunicaciones.

El servicio de internet es cada vez más demandado, y es evidente el crecimiento que ha tenido considerando la necesidad de conexión que existe, no solo para las empresas sino para las personas en general. Según datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda, en Guatemala existen un total de quinientos sesenta y cinco mil doscientos setenta hogares que cuentan con el servicio de internet fijo. La mayor cantidad de hogares con servicio de internet, se encuentran ubicados en el departamento de Guatemala (55%). Es importante resaltar que el censo determinó que más de 3.6 millones de personas en el país utilizan internet fijo, incluyendo en el resultado a personas desde los 7 años en adelante.

Según estadísticas publicadas por Muñoz Palala (2019), en su artículo titulado *Censo refleja brechas en el uso de Internet*, en 2018 Guatemala reportaba 7.2 millones de usuarios de Internet, incluyendo aquellas personas que se conectan a través de internet móvil. Actualmente los proveedores de internet más grandes del país son empresas que también se dedican a telefonía celular, por lo que tienen la capacidad de brindar a sus

clientes conectividad por diferentes medios: cable de cobre, red híbrida de cobre y coaxial, así como fibra óptica y señal celular.

Respecto a los programas de capacitación y formación en el sector de las telecomunicaciones, se tienen registros por parte de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones –CITEL-, la cual forma parte de la Organización de Estados Americanos -OEA, que desde 1994 se han establecido Centros Regionales de capacitación que han permitido a los diferentes países miembros de la OEA acceder a programas de capacitación presenciales que permitan especializar a trabajadores en las telecomunicaciones, brindando acceso a becas que permitan a los trabajadores de las empresas de telecomunicaciones, prepararse y replicar la información en sus países.

Desde el año 2002, los Centros Regionales ofrecen la modalidad de formación a distancia, ofreciendo cursos a través de la “plataforma de educación a distancia del Centro de Excelencia para la región Américas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones” (CITEL, 2011), y brindando la oportunidad de participar en capacitaciones presenciales, virtuales o con modalidad semipresencial. Debido a la continua necesidad de capacitación, cada empresa del ramo de telecomunicaciones ha desarrollado capacitaciones presenciales y virtuales, viéndose obligados a elegir la modalidad virtual como única opción desde el comienzo de la pandemia, utilizando modalidades tanto sincrónicas como asincrónicas para la formación.

Con relación a investigaciones sobre las variables de estudio: estilo de aprendizaje y el rendimiento académico, a continuación se presentan trabajos de investigación que aportan antecedentes sobre la posible correlación de ambas variables, en programas de capacitación presenciales. En algunos de los diferentes trabajos, los estudios también abordaron las variables sociodemográficas como parte de los temas a investigar.

En el artículo científico titulado *Estilos de aprendizaje, variables sociodemográficas y rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería de Edificación* de la Universidad de

Sevilla, en España, Alducin y Vásquez (2017) plantean como problema de investigación la necesidad de adecuar la metodología de enseñanza a las características propias de cada estudiante. Por tal motivo, plantearon como objetivos de su estudio la identificación de los estilos de aprendizaje, comprobar si existía influencia entre variables sociodemográficas en el estilo de aprendizaje; y comprobar si el estilo de aprendizaje dominante en cada estudiante tenía relación con el rendimiento académico. Para el desarrollo de su investigación, emplearon los métodos descriptivo y correlacional, planteando hipótesis nulas que afirmaban la no relación entre las variables expuestas dentro del estudio. Como resultado del proceso de investigación, determinaron que el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes fue el reflexivo, y establecieron una relación entre este estilo de aprendizaje y la edad. Adicionalmente concluyeron que el puntaje medio más elevado en el curso de Materiales I lo presentaban aquellos estudiantes con estilo de aprendizaje teórico, y en la materia de Física fueron los estudiantes con estilo pragmático los que presentaron mejores promedios. En materias como Matemáticas, Dibujo, Descriptiva, Construcción e Historia, el estilo de aprendizaje no influyó en el resultado.

Como puede evidenciarse en el artículo de Alducin y Vásquez, el estilo de aprendizaje puede tener correlación con determinadas materias, las cuales son afines al tipo de aprendizaje que presenta la persona. Por ejemplo, materias de tipo prácticas pueden estar mejor relacionadas con el estilo de aprendizaje pragmático. Para el estudio realizado, es importante considerar que la capacitación virtual está compuesta por cuatro cursos distintos, los cuales combinan aspectos prácticos con análisis, existiendo la posibilidad de que ciertos cursos puedan relacionarse con estilos de aprendizaje específicos.

Por su parte, León (2015), en su trabajo de tesis para optar al grado de Maestría en Educación “La relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria”, planteó la necesidad de encontrar nuevas estrategias metodológicas para la enseñanza a los estudiantes, basadas en sus estilos de

aprendizajes. Como problema principal, León planteó el bajo rendimiento de los estudiantes en el Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos – PISA-, considerando la inversión que realiza el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en el nivel primario. Su objetivo principal fue “describir la relación existente entre los estilos de aprendizaje de Honey, Alonso y Gallego con el rendimiento académico de los estudiantes del grado quinto” (León, 2015). El estudio realizado fue de tipo cualitativo y los resultados del instrumento para medir el estilo de aprendizaje reveló una predominancia del reflexivo, por encima del teórico, pragmático y activo. Después de categorizar los resultados de los alumnos, el autor concluyó que la relación existente entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico depende de la metodología que utiliza el docente, considerando que el docente se enfocó en el estilo de aprendizaje reflexivo y teórico más que en los estilos activo y pragmático.

En este caso León plantea que el estilo de aprendizaje influirá en los resultados de los programas de capacitación, en función de la metodología que utilice el docente para enseñar debido a que, si se enfoca en realizar debates abiertos, favorecer la participación y el trabajo en equipo, el estilo de aprendizaje activo podría generar una mejor respuesta a la información brindada, lo que se vería reflejado en el rendimiento académico. Un gran cambio en la metodología de capacitación para el grupo de estudio será recibir todo el programa de capacitación de forma virtual a través de un modelo sincrónico de enseñanza, utilizando videoconferencias para interactuar de forma constante y dinámica con los participantes, tratando de emular, hasta cierto punto, las mismas actividades que realizarían en un aula de forma presencial.

Además, en el artículo “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico”, publicado por la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador, menciona que entender los estilos de aprendizaje, ha “ayudado a comprender tanto a estudiantes como docentes, que cada ser humano aprendemos de diferente forma” (García A. E., 2018). Por tal motivo, la investigación tuvo un enfoque cualitativo, y analizó los diferentes estilos de aprendizaje que presentaron los estudiantes del tercer año de bachillerato, así como los resultados

académicos obtenidos, concluyendo que el estilo de aprendizaje es “un factor que influye de forma significativa en el rendimiento académico de los estudiantes” (García A. E., 2018), sin embargo, considera que existen otros factores que también influyen en los resultados académicos, como por ejemplo, las variables socioeconómicas.

Debido a que las variables como la edad, sexo o nivel académico pueden ser determinantes en el rendimiento de una persona, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro del presente estudio también se estará analizando la correlación entre las variables sociodemográficas con los resultados obtenidos. Al tratarse de un proceso virtual, existe posibilidad que aquellas personas de edades más bajas tengan mejores resultados debido a la facilidad que podrían tener en el manejo de tecnología.

Otro ejemplo más de la importancia de las variables sociodemográficas se encuentra en el estudio realizado por Hoffmann, Anna, Vigh & Berenguer (2017) y titulado “Estilos de aprendizaje y su relación con variables sociodemográficas y académicas en estudiantes universitarios de Buenos Aires”. En este trabajo se aborda la problemática desde el punto de vista del estudiante, considerando todos los inconvenientes que pasan al no tener un rendimiento adecuado, como el bajo porcentaje de graduandos al año, número de reinscripciones y tiempo para finalizar la carrera. El objetivo principal fue describir los estilos de aprendizaje de los estudiantes, así como las variables demográficas y académicas, para lo cual se empleó un diseño transversal, no experimental. Como resultado, se logró identificar una relación de algunas variables sociodemográficas, como la edad y el sexo, con el estilo de aprendizaje predominante, pero no fue posible relacionar los datos con el rendimiento académico, por la complejidad que significaba ese estudio.

En este caso, fue posible determinar correlación entre la edad y el estilo de aprendizaje, dejando en evidencia la importancia de considerar, como parte de los diferentes estudios relacionados al aprendizaje, las variables sociodemográficas, las cuales también serán abordadas en el presente informe de tesis.

Por último, Colonio (2017), en su trabajo “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos comprendidos dentro de la línea de construcción – DAC – FIC – UNI” para optar al título de maestro en educación, realizado en la escuela de posgrado de la Universidad Peruana de Cayetano Heredia, planteó como problemática el bajo rendimiento de los estudiantes de ingeniería civil en sus notas, con un 70% de rendimiento bajo. Por tal motivo, la investigación planteó como objetivo principal determinar la relación entre los estilos de aprendizaje que los estudiantes presentaban con rendimiento académico. La metodología que se utilizó en el trabajo fue cuantitativa, con alcance correlacional y dentro de los resultados se comprobó la hipótesis nula planteada: se probó con la inferencia estadística que no existe relación entre los Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico de los estudiantes objeto de estudio.

Como puede apreciarse a lo largo de los diferentes estudios presentados en los antecedentes, la variable estilos de aprendizaje puede presentar relación con los resultados de determinadas materias, metodologías o incluso ser afectada por la edad del participante, lo cual resalta la importancia de analizar si existe relación entre el estilo de aprendizaje predominante en el participante, sus variables sociodemográficas y los resultados de las nuevas tendencias de capacitación virtual que las empresas están implementando debido a la pandemia Sars-Cov-2.

2. Marco Teórico Conceptual

A continuación se presenta el contenido teórico dentro del cual se enmarca la investigación realizada.

2.1 El aprendizaje

Generalmente, cuando se habla de aprendizaje, asociamos el término con el proceso de formación de una persona a nivel académico, desde los niveles de enseñanza preprimaria, hasta los conocimientos que se reciben en la universidad. Si bien, ese es el ámbito con el cuál se relaciona más la palabra aprendizaje, no se encuentra limitado a este campo únicamente. Existe aprendizaje en muchas de las actividades diarias que, como personas, realizamos. Sea en la casa, en la calle, o en el trabajo. En cualquier lugar existe la posibilidad de aprender, o bien, poner en práctica los conocimientos que se han aprendido.

Sáez (2018), define el aprendizaje como “un cambio de comportamiento relativamente permanente que se produce como resultado de la experiencia o la práctica” (pág. 2). Es decir, cualquier experiencia que una persona viva, puede dar lugar a cambiar la forma de realizar algo, por lo que no se debe delimitar el uso de la palabra solo al ámbito educativo-académico. Es importante considerar que la forma de “hacer propio” un conocimiento será más o menos complejo, dependiendo las condiciones en las que se dé el aprendizaje. Es decir, si existen las premisas necesarias para facilitar la absorción de la información que se recibe, el proceso de aprendizaje será más sencillo.

2.1.1 Condiciones para el aprendizaje

Si bien se ha mencionado que cualquier momento es una gran oportunidad para aprender, existen diferentes aspectos que influyen en la recepción adecuada del conocimiento. Dependiendo de la teoría de aprendizaje que se esté estudiando, así serán

las condiciones que se definan como necesarias para que se de, de forma adecuada la absorción del conocimiento. Schunk (2012) explica que las teorías conductuales y cognoscitivas concuerdan que tanto las capacidades de la persona así como el entorno, influyen en la capacidad para recibir información, pero difieren en el grado de importancia que brindan a cada factor. Por su parte, las teorías cognitivas brindan una mayor importancia en el estudiante, cómo organiza, almacena y recupera la información dentro de su cerebro; incluso la convicción que tenga de aprender le afectará. Por el contrario, las teorías conductuales, aunque consideran las diferencias del aprendiz, no las prioriza, y “destacan el papel que desempeña el ambiente, específicamente la disposición y la presentación de los estímulos, así como la manera en que se refuerzan las respuestas” (Schunk, 2012, pág. 22). Desde esta perspectiva, pueden resumirse que las condiciones de aprendizaje de una persona se clasifican en dos, las inherentes a la personas, y las relacionadas con el ambiente dónde se desarrolla el proceso de enseñanza.

Sin embargo, Sáez (2018), considera 7 condicionantes necesarias para el aprendizaje, las cuales son:

- Motivación: El proceso de enseñanza aprendizaje solo puede ser completado cuando existe un interés por parte del alumno, que impulse su deseo de aprender.
- Seguridad psicológica: El ambiente en que se desarrolle la actividad de enseñanza, debe promover que el alumno se sienta seguro para participar libremente, libre de miedo, amenazas o malos tratos.
- Experimentación: Se requiere que las personas sean expuestas a las situaciones que se les están enseñando. La mejor forma de aprender es a través del “hacer”, permitiendo a cada alumno interiorizar de mejor forma el conocimiento.

- **Retroalimentación:** Es necesario que, a cada cierto tiempo, el alumno reciba retroalimentación de su progreso, de tal forma que le permita validar su nivel de avance y conocer en qué temas ha mejorado y cuáles debe mejorar.
- **Práctica:** Es indispensable que cada alumno tenga oportunidad de practicar lo aprendido, permitiéndole desarrollar mediante la repetición, la habilidad sobre el tema que está trabajando.
- **Pertenencia-configuración:** La información por si misma no representa un aprendizaje. Debe estar ligado a un cambio en la persona, que le permita comprender de una forma diferente su realidad. Solo alcanzado ese punto, es posible hablar de aprendizaje.
- **Integración.** Integrar los conocimientos adquiridos a la actividad diaria permite perfeccionar el aprendizaje.

2.2 Principales teorías sobre el aprendizaje

A lo largo del tiempo han existido diferentes teorías que buscan explicar el proceso de aprendizaje en el ser humano. A continuación se presentan las más importantes:

2.2.1 Teorías conductistas del aprendizaje

Estas teorías definen tradicionalmente al aprendizaje como el cambio de una conducta. Según Ormrod (2005), los conductistas consideran que el estudio del aprendizaje debe realizarse utilizando el método científico y considerando únicamente los aspectos que son susceptibles de medición. Por tal motivo, centra la base de su estudio en dos aspectos: los estímulos y las respuestas. Es por esto que también se le conoce como la Psicología Estímulo-Respuesta. Estas teorías no consideran todos los procesos internos que se dan dentro de la persona, debido a que no pueden ser medidos. De hecho, “En

vez de utilizar el término aprendizaje, los conductistas prefieren hablar de condicionamiento: un organismo está condicionado por los sucesos que ocurren en su entorno” (Ormrod, 2005, pág. 39).

A continuación se detallan dos de sus teorías más conocidas:

2.2.1.1 Teoría del condicionamiento clásico

Esta teoría fue propuesta por Ivan Pavlov a inicios del siglo XX, a raíz de un experimento realizado con perros. Parte de un estímulo neutro –EN- que no genera ningún tipo de reacción en la persona, el cual se asocia con un estímulo incondicionado, el cual, cada vez que se presenta, genera una reacción. En el famoso experimento que Pavlov realizó con perros, se asoció un sonido de campana –EN- con la comida – EI-, generando una respuesta condicionada (salivación), cada vez que los animales escuchaban el sonido de la campana.

Esta teoría de aprendizaje permite explicar cómo el ser humano aprende a asociar comportamientos con estímulos externos. Por ejemplo, asocian la noche con el sueño, las abejas con el dolor, o los dibujos animados con la diversión. Por tal motivo, “cuando los estudiantes asocian una asignatura con sentimientos positivos, tienden a estudiarla con más interés” (Ormrod, 2005, pág. 55).

2.2.1.1 Teoría del condicionamiento operante

Fue propuesta por Burrhus Frederic Skinner en 1938, y su principal diferencia del condicionamiento clásico es que se basa en el aprendizaje sobre las consecuencias de la respuesta. Como lo explica Ormrod “aquellas respuestas que son reforzadas tienden a incrementar su frecuencia. Dado que una respuesta que aumenta su frecuencia supone un cambio de conducta; desde un punto de vista conductista, el refuerzo produce aprendizaje” (Ormrod, 2005, pág. 63).

2.2.2 Teorías cognitivas del aprendizaje

Se refiere a toda teoría que tiene como base el estudio de cómo la información ingresa al cerebro, considerando todos aquellos procesos internos que se generan en la persona y que le permiten aprender, y que las corrientes conductistas dejaron de lado. Es decir, centra su estudio en cómo cada ser humano realiza los diferentes procesos cognitivos, desde el nivel de atención que presta a cada experiencia, pasando por la percepción que tiene de cada situación, cómo la codifica dentro de su cerebro gracias a la repetición de la información recibida, hasta llegar a los procesos psicológicos de almacenamiento y recuperación de todo lo aprendido.

Existen varias teorías cognitivas, que se han desarrollado a lo largo del tiempo por lo que, a continuación, se presentan algunas de las más conocidas.

2.2.2.1 Aprendizaje por insight

Se considera como insight el momento en que una persona llega a comprender la realidad o el problema de forma repentina, a través de la conexión de sus conocimientos previos con la realidad que está viviendo. Aunque no existe una definición exacta de insight en español, se puede definir como el proceso repentino que ocurre cuando la persona toma consciencia de la situación, transformando su conocimiento previo, y dando como resultado el aprendizaje de una nueva información (Seguí, 2015). Cuenta con varias fases que inician con un impasse mental, que es el momento en el cual la persona se queda atascada y no puede continuar con su aprendizaje, pasando por la reestructuración del problema que consiste básicamente en “un proceso de recuperación interna de conceptos almacenados en la memoria a largo plazo que pueden ser usados para reinterpretar y resolver el problema actual” (Seguí, 2015, pág. 7), hasta llegar al aprendizaje repentino de la realidad o estímulo externo.

2.2.2.2 Aprendizaje Significativo

Esta teoría fue propuesta por el psicólogo y pedagogo David Ausubel, y se puede explicar como el cambio que existe en el conocimiento, relacionando los conceptos que se tenían con la nueva información que se está recibiendo, dando lugar a un aprendizaje a largo plazo, el cual es denominado por Ausubel como aprendizaje significativo. Romero (2009) define el aprendizaje desde esta teoría de la siguiente forma: “construimos significados cada vez que somos capaces de establecer relaciones “sustantivas” y no arbitrarias entre lo que aprendemos y lo que ya conocemos” (Romero, 2009, pag. 2). Cabe destacar que, no se refiere a simple memorización de términos, los cuales se almacenan por repetición. En el aprendizaje significativo, el conocimiento nuevo tiene sentido gracias a la información que la persona antes conocía, pero a su vez, el conocimiento anterior se ve modificado por toda la información nueva que recibió la persona.

2.2.2.3 Teoría sobre el procesamiento de la información

Esta teoría compara al cerebro de la persona con una computadora. Leiva (2015), explica que operaciones simples como codificar, comparar, localizar, sumar, almacenar, permiten simular el funcionamiento del cerebro. Desde esta teoría, el ingreso de la información, también denominado input en lenguaje computacional, es percibido por los diferentes sentidos, y se almacena en el hardware de la persona, que sería el cerebro, para posteriormente ser utilizada por los diferentes programas que se ejecutan dentro de la mente humana, como lo serían el análisis o el lenguaje.

2.3 Estilos de aprendizaje

Existen diferentes definiciones para estilo de aprendizaje e incluso algunos autores se refieren a ellos bajo el término de estilos cognitivos. Sin embargo, pueden definirse como las diferentes características físicas, psicológicas, emocionales que afectan a la persona al momento de percibir, analizar, almacenar y recordar la información que ha recibido.

También puede ser descrito como “algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales propias, y de las exigencias del medio actual” (Kolb, 1984, pág. 52). Conocer de forma adecuada cómo una persona percibe y procesa la información, le permitirá al capacitador o educador, transmitir los conocimientos.

Existen diferentes modelos sobre los estilos de aprendizaje, a continuación se presentan las relevantes y, para el presente plan de investigación, se considerará la planteada por Honey, Alonso y Gallego.

2.3.1 El planteamiento de Kolb

David Kolb plantea la Teoría de Aprendizaje Experiencial que define el aprendizaje como “el proceso mediante el cual el conocimiento se crea a través de la transformación de la experiencia. El conocimiento resulta de la combinación de captar y transformar la experiencia” (Kolb, 1984, pág. 41). Kolb propuso, dentro de su modelo de aprendizaje, dos dimensiones principales por medio de las cuales las personas perciben la información: experiencias personales y conceptualización abstracta. Adicionalmente, asoció las mismas con dos formas diferentes de procesar el aprendizaje, las cuales denominó experimentación activa y observación reflexiva. Este planteamiento le permitió explicar que cada persona aprende de una forma distinta, y dio lugar a la elaboración de cuatro estilos de aprendizaje diferentes: convergente, divergente, asimilador, acomodador.

En la siguiente figura se representan las dimensiones de percepción, de procesamiento, así como los estilos de aprendizaje propuestos por Kolb:

Figura 1

Matriz de los cuatro cuadrantes de los estilos de aprendizaje de Kolb



Fuente: Kolb, Rubin & McIntyre, Psicología de las Organizaciones: Problemas Contemporáneos, 1977.

2.3.1.1 Los cuatro estilos de aprendizaje según David Kolb

A continuación se describen las principales características de los cuatro estilos de aprendizaje propuestos por Kolb, (ver figura 1), se explican a continuación:

- **Convergente:** las personas que presentan este tipo de aprendizaje se relacionan mejor con las cosas y su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de la información. Se caracteriza por ser pragmático, racional, analítico, y tiende a ser insensible, hermético y poco empático. Utiliza el razonamiento hipotético deductivo.
- **Divergente:** son personas con mucha imaginación, y analizan una situación específica desde muchas perspectivas. Son capaces de predecir resultados a través del análisis, y tienen mayor facilidad para resolver rompecabezas. Es más orientado a las personas, es abierto y empático.

- **Asimilador:** utiliza principalmente el razonamiento inductivo, y se le facilita la creación de modelos teóricos. Se interesa por la ciencia y la investigación. Es un pensador abstracto que disfruta de la teoría, por lo que tiende a ser poco sociable, con baja empatía y baja sensibilidad.
- **Acomodador:** son personas que toman más riesgos, su nombre se debe a que son personas que se acomodan fácilmente a las diferentes situaciones que se presentan. Es pragmático, descartando en la práctica las diferentes teorías que existen. Tiene mayor facilidad por temas relacionados a la docencia, negocios o actividades prácticas en general.

2.3.2 Modelo visual, auditivo y kinestésico

Este modelo presenta como base la forma en que la persona percibe la realidad. Define tres formas para recibir la información y son: visual, auditivo y kinestésico. Por ejemplo, cuando alguien conoce a una nueva persona, se basa en lo que recuerda más: su rostro, su voz o su nombre, o bien, la sensación que le transmitió conocer a dicha persona. También recibe el nombre de programación neurolingüística (Valencia et al., 2016). Aunque todas las personas tienen capacidad de aprender a través de cualquiera de las tres formas que esta teoría presenta, generalmente existe una preferencia por alguno de los canales de percepción de información.

2.3.2.1 Sistema de representación visual

Las personas que priorizan este canal para la percepción de la información se caracterizan por su facilidad para memorizar a través de imágenes. Prestan atención a los detalles y suelen ser personas organizadas. Se le facilita el aprendizaje utilizando la lectura, así como la presentación a través de imágenes.

2.3.2.2 Sistema de representación auditiva

Aprenden mejor al momento de recibir explicaciones verbales y, sobre todo, cuando tienen la oportunidad de aclarar sus dudas de forma oral. Cuando una persona que prioriza la percepción por la audición olvida una palabra de una oración o texto, se le dificulta continuar con la expresión de la idea. Presenta dificultad para concentrarse ante ruidos o sonidos fuertes. Tiene mayor facilidad para aprender idiomas.

2.3.2.3 Aprendizaje Kinestésico

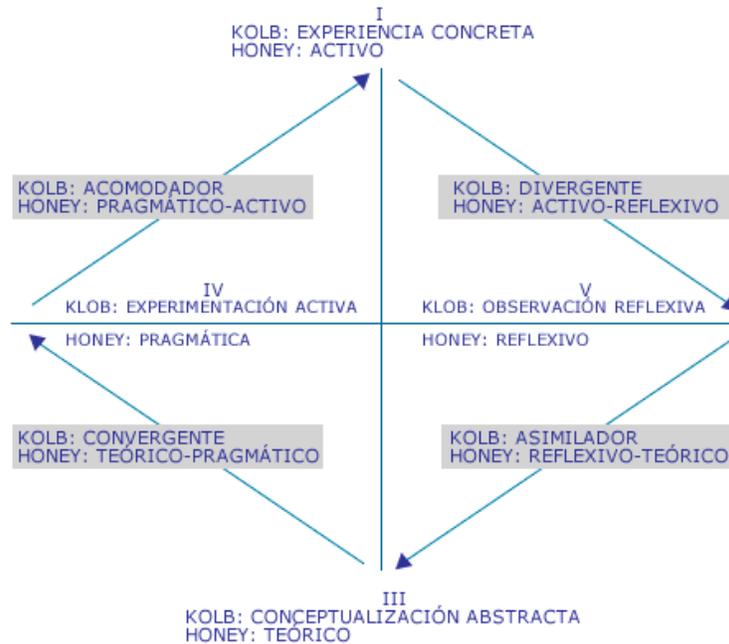
El significado etimológico de la palabra kinestésico se refiere al movimiento y las sensaciones, y son personas que aprenden mejor llevando a la práctica la teoría vista. Al momento de expresarse, utilizan mucho los gestos. Debido a que requieren interiorizar la sensaciones o movimientos, necesita más tiempo para comprender conceptos abstractos o teóricos.

2.3.3 El modelo Honey - Mumford

Se desarrolló como una continuación a la teoría propuesta por Kolb, y es una de las teorías más trabajadas en la actualidad. Esta teoría define a los estilos de aprendizaje como “los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (Alonso et al., 1994, pág. 48). Tiene la ventaja de contar con un instrumento propio, el cual fue adaptado al idioma español por Alonso, Gallego y Honey, en 1994, y se conoce como Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje – CHAEA. Considera las siguientes clasificaciones para los estilos de aprendizaje: activo, teórico, reflexivo y pragmático. La figura 2 compara la teoría de Kolb con los estilos identificados por Honey y Mumford:

Figura 2

Comparación de los Estilos de Aprendizaje de Kolb y Honey-Mumford



Fuente: Alonso, Gallego y Honey, 1992.

2.3.3.1 Características de los estilos definidos por Honey - Mumford

Cada uno de los cuatro estilos identificados en la teoría de Honey y Mumford no son excluyentes, y lo más usual es que la persona combine diferentes estilos de aprendizaje, teniendo generalmente un estilo como dominante. Las principales características de cada estilo son:

- Activo: son personas que trabajan bien con otros, tienden a sobresalir en actividades de mucha presión, las mejores actividades para ellos son el trabajo en equipo y juegos de roles. Su aprendizaje se desarrolla mejor cuando intentan cosas nuevas, representan roles, hacen presentaciones, debates o reuniones. Sus características principales son: animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo.

- Teórico: trabajan los retos de forma escalonada y lógica, les gusta analizar, con profundidad en su sistema de pensamiento. Su aprendizaje se desarrolla mejor al tener la posibilidad de cuestionar ideas o participar en situaciones complejas. Se caracterizan por ser metódicos, lógicos, objetivos, críticos y estructurados.
- Reflexivo: en lugar de ser participativos como los activos, tienden a ser más pasivos, prefieren analizar las situaciones desde diferentes puntos de vista. Prefieren reunir datos previo a emitir conclusiones. Su aprendizaje mejora cuando investigan detenidamente, trabajan sin presión de plazos y cuando tienen tiempo para observar o escuchar. Se caracterizan por ser ponderados, concienzudos, receptivos, analíticos y exhaustivos.
- Pragmáticos: son personas que gustan de llevar a la práctica cada situación. Su aprendizaje mejora cuando prueban y experimentan las ideas. Comprenden mejor las cosas cuando tienen explicaciones fáciles y aplicadas a la realidad. La imitación es un modelo que funciona muy bien con ellos. Se caracterizan por ser: experimentadores, prácticos, directos, eficaces, realistas.

2.4 Las variables sociodemográficas

Como variables sociodemográficas se puede definir a aquellas características que permiten describir de forma específica a cada miembro de una población. Para los diferentes estudios que se realizan, identificar estas características es importante debido a que permiten segmentar grupos de iguales condiciones y, como menciona Tejada, permite realizar proyecciones y predicciones (Tejada, 2012). Dentro de las variables que más se utilizan para identificar a los miembros de una población, se encuentran la edad, el sexo, nivel académico y estado civil.

Un ejemplo de la importancia del estudio de estas variables es evidente en disciplinas como el marketing. Kotler & Armstrong (2012), explican la importancia de la variable edad al indicar que “la gente va cambiando los bienes y servicios que adquiere a lo largo de su

vida. Los gustos respecto a la comida, la ropa, los muebles y las actividades recreativas suelen estar relacionados con la edad” (pág. 144), lo cual significa que, mientras mejor se determine la edad, más fácil es predecir posibles comportamientos dentro de un grupo de estudio, lo cual permitirá crear estrategias adecuadas para responder a dichos comportamientos. Lo mismo sucede con la variable ingreso económico, debido a que “la situación económica de una persona afecta sus elecciones de tienda y de productos” (Kotler & Armstrong, 2012, pág. 145). El diseño o desarrollo de productos se realiza considerando las características de las personas del mercado objetivo al que va dirigido. Es ahí donde se vuelve necesario considerar cada factor sociodemográfico posible.

2.5 Capacitación

La capacitación es un proceso de enseñanza-aprendizaje que permite preparar a una persona con conocimientos y destrezas para desempeñar una función o un proceso, en periodo relativamente corto de tiempo, en un ámbito generalmente laboral. Aguilar (2004) la define como “actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador” (pág. 25). A diferencia de la educación académica, la capacitación “entraña la transmisión de conocimientos específicos relativos al trabajo, actitudes frente a aspectos de la organización, de la tarea y del ambiente, así como desarrollo de habilidades y competencias” (Chiavenato, 2007). Existen diferentes tipos de capacitación que pueden ejecutarse dentro de la organización, las cuales se explican a continuación.

2.5.1 Inducción

Existen dos tipos de procesos de inducción que pueden realizarse: inducción a la empresa e inducción al puesto. El primero se realiza al momento que un colaborador de nuevo ingreso inicia a laborar en la empresa y su finalidad principal es facilitar la adaptación del colaborador a su nuevo entorno laboral. Generalmente incluye temas como la historia de la empresa, el giro del negocio, así como una sencilla introducción a

los diferentes servicios que ofrece. El segundo consiste en brindar al colaborador todos los conocimientos necesarios para el puesto en que se va a desempeñar, sin importar si es de reciente ingreso o no a la empresa. Mondy define la inducción como “el esfuerzo inicial de capacitación y desarrollo dirigido a los nuevos empleados para informarles acerca de la compañía, el puesto de trabajo y el grupo de trabajo” (Mondy, 2010, pág. 210).

Dependiendo del tipo de trabajo que el colaborador ejecutará, este tipo de capacitación puede ser extensa en su contenido y duración. Para el caso de empresas de internet y telecomunicaciones en general, los puestos de servicio al cliente requieren nivel de especialización elevado, considerando los diferentes softwares propios que las empresas manejan, las diferentes tecnologías que deben de conocer, así como las habilidades de atención y resolución de problemas que deben desarrollar. Los puestos administrativos, por su naturaleza, generalmente tienen una inducción a la empresa, más que una inducción al puesto.

2.5.2 Preventiva

Este tipo de capacitación tiene como objetivo preparar a los colaboradores de una o varias áreas de la empresa para los cambios que, a corto o mediano plazo, deben realizarse. Los cambios pueden ser motivados por factores internos, como mejoras en sus procesos internos o implementación de nuevos productos o programas de computación. También tienen su origen en factores externos a la empresa, como mejoras por parte de la competencia o la implementación de nuevas regulaciones por parte de organismos del gobierno. Como objetivo principal, este tipo de capacitación busca “preparar al personal para asimilar las nuevas técnicas de trabajo, mediante nuevos recursos” (Salinas & Maldonado, 2014, pág. 11).

2.5.3 Correctiva

Tiene como finalidad la mejora continua en la operación y busca, a través de la capacitación, corregir problemas de desempeño detectados en colaboradores, generalmente de áreas operativas de la empresa. Este tipo de capacitación va de la mano con los indicadores de operación y servicio de cada empresa, para determinar de forma adecuada las debilidades que presente cada colaborador (Lima, 2011). Posterior a la capacitación, es necesario verificar los indicadores nuevamente, para validar si hubo cambio en función de los indicadores negativos que originaron la capacitación.

2.5.4 Capacitación por plan de carrera

Se da en organizaciones que cuentan con planes de carrera definidos para los diferentes puestos de la organización, y consiste en desarrollar en el colaborador las diferentes habilidades que, el plan de carrera definido requiere que sepa. Es similar a la inducción al puesto, pues prepara con antelación a la persona para el cargo en que se va a desarrollar la persona. Sin embargo, se diferencia porque está es a mediano o largo plazo, debido a que busca formar con suficiente antelación, las competencias que necesitará el colaborador para futuros puestos, generalmente de tipo gerencial, por lo que desarrolla habilidades relacionadas a la negociación, manejo de equipos de trabajo o liderazgo. El plan de carrera es un proceso “constante de aprendizaje y desarrollo de habilidades, formando talento humano y comprometido y suministrando aportes para el aumento de la productividad” (Ararat & Romero, 2019, pág. 13).

2.6 Modalidades de la capacitación

Para llevar a cabo los diferentes procesos de formación dentro de las empresas, existen diferentes modalidades, cada una tiene ventajas y desventajas en su ejecución, y es importante analizar de forma adecuada cual será la más adecuada, en función de los objetivos planteados.

2.6.1 Capacitación presencial

Es la modalidad tradicional para desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje, de cualquier tipo. Los colaboradores se reúnen en un lugar físico con el instructor a cargo del tema, y se desarrolla, mediante una cátedra presencial, el tema a tratar. Es la modalidad ideal para desarrollar habilidades en las personas, principalmente las relacionadas con atención al cliente, ventas o manejo de equipos o sistemas. Dentro de sus limitaciones más grandes se encuentra el costo, debido a que requiere un espacio físico o aula, y reunir a los participantes de la capacitación, incurriendo en costos de transporte o viáticos.

2.6.2 Capacitación Virtual

Debido a las limitaciones actuales, derivadas del COVID-19, se ha convertido en la modalidad más demandada por las empresas. Puede desarrollarse de forma sincrónica, a través de videoconferencias o bien, asincrónica, aprovechando plataformas para la gestión del aprendizaje en línea. A continuación se explican estas modalidades de capacitación, así como sus principales ventajas, desventajas y las plataformas más utilizadas para llevar a cabo sesiones de capacitación virtual.

2.6.2.1 Capacitación sincrónica

Se refiere a todo evento de capacitación que se realiza a distancia, pero brindando la posibilidad de que los participantes del curso interactúen en tiempo real con los instructores a cargo del tema. Actualmente, el término se relaciona con programas que permiten realizar videoconferencias, pero como lo indica Mujica (2020) también pueden considerarse como parte de esta modalidad de capacitación el uso de herramientas como salas de chat, audioconferencias o pizarras electrónicas compartidas. Como bien lo indica Mujica, esta modalidad de capacitación “permite que los docentes y estudiantes estén sincronizados en cuanto al contenido, sin dejar de tener las herramientas, estrategias de

aprendizaje, libertad y espacio para aclarar, ampliar, crear o conectar el aprendizaje” (Mujica, 2020, párr. 2).

Dentro de las principales ventajas de la capacitación sincrónica se encuentran:

- Creatividad: existe posibilidad de diversificar la forma de presentar el contenido a impartir, debido a la amplia variedad de recursos tecnológicos que pueden utilizarse.
- Interacción: la posibilidad de estar en línea con el instructor le permite al participante resolver sus dudas “utilizando la comunicación efectiva bien sea en texto o en voz” (Mujica, 2020, párr. 3).

Dentro de sus principales desventajas pueden mencionarse las siguientes:

- Disponibilidad de Tecnología: Como bien lo menciona Delgado (2020), el aprendizaje por sincrónico depende de la tecnología disponible por parte del participante del curso, es decir, tener un dispositivo que le permita participar de forma adecuada y una conexión a internet estable.
- Entorno: el lugar desde donde recibe la capacitación cada participante es importante para el aprendizaje. Estar en un entorno con ruido o interrupciones constantes afectará considerablemente los resultados de la capacitación impartida.

Existe una amplia variedad de aplicaciones y programas para realizar videoconferencias que a su vez permiten impartir capacitaciones sincrónicas. Desde el inicio de la pandemia, estas aplicaciones han tomado una gran importancia en el ámbito laboral debido a que son utilizadas principalmente para mantener la comunicación dentro de las diferentes áreas con los compañeros de trabajo e incluso para la atención de clientes. Dentro de las principales plataformas pueden mencionarse las siguientes:

- Zoom
- Microsoft Teams
- Google Meet
- Cisco Webex

2.6.2.2 Capacitación asincrónica

Como bien lo explica García y Perera (2004), “su significado más simple tiene que ver con la idea de un alumno y un profesor, separados por el tiempo y el espacio” (García & Perera, 2004, pág. 534). Por su parte, Vlasica (2020) define el aprendizaje asincrónico como los procesos formativos que los participantes pueden recibir cuando lo deseen. “Los materiales de aprendizaje publicados permanentemente y las evaluaciones calificadas automáticamente son claramente asíncronas: los estudiantes pueden leerlas en cualquier momento” (Vlasica, 2020, párr. 7). Es importante considerar que, a pesar de ser asincrónica, una capacitación cuenta con diferentes mecanismos que permiten una comunicación bidireccional, aunque no en tiempo real, utilizando herramientas como el foro dentro de los cursos virtuales, o el envío de correo electrónico para resolución de consultas. Una de las características de este tipo de enseñanza es el “amplio campo de independencia contrariamente a lo que sucede con la dependencia o supeditación al profesor, propia de un estudiante presencial” (García L. , 2008, pág. 6).

La principal ventaja de la capacitación asincrónica es la flexibilidad, que le permite a los participantes acceder al material de estudio en todo momento y que, como indica Delgado, “incluso el alumno puede descargar el contenido y acceder a este aunque no tenga internet. Esto también ayuda a que el alumno pueda regresar a una lección o actividad y repasar si tiene dudas” (Delgado, 2020, párr. 6).

En contraparte, su mayor desventaja es la ausencia de interacción en tiempo real entre el expositor del tema y el participante, e incluso, entre los mismos participantes del curso, por lo que las dudas no podrán ser resueltas de forma inmediata (Delgado, 2020). Esto

se convierte en una gran desventaja, en el caso de un participante que está tomando su capacitación en horario inhábil y alguna le impide seguir avanzando o comprender de forma adecuada el contenido.

Para realizar capacitaciones asincrónicas, se requiere de una plataforma o programa que permita gestionar el aprendizaje de los empleados dentro de la organización. A este tipo de plataformas se les conoce como sistemas de gestión del aprendizaje o LMS, por sus siglas en inglés. Como explica Ghirardini, los LMS son utilizados por las organizaciones para “gestionar todos los aspectos del aprendizaje y el desarrollo, como habilidades/competencias, planes de desarrollo personal, administración de contenido educativo, informes y flujo de trabajo” (Ghirardini, 2014, pág. 121). Sin embargo, las empresas muchas veces se apoyan en entornos educativos virtuales, o VLE por sus siglas en inglés, debido a que realmente no hay diferencias en la funcionalidad de un LMS o un VLE sino que “la diferencia radica más bien en el entorno en el que operan. Los LMS son fundamentalmente para fines de capacitación mientras que los VLE sirven sobre todo para fines educativos” (Ghirardini, 2014, pág. 121).

Dentro de los principales plataformas utilizadas para gestionar el aprendizaje dentro de las organizaciones, se encuentran:

- Moodle
- Blackboard
- Chamilo
- Canvas LMS
- Evolcampus

Es importante mencionar que las plataformas de gestión de aprendizaje pueden ser de código abierto, es decir, de uso libre por cualquier persona o empresa, o también existen LMS propietarios, los cuales “están sujetos a licencias con derechos legales exclusivos, con restricciones para modificaciones, distribución, ingeniería inversa y otros usos. Son

fuente cerrada con costos de licencia por cada usuario” (Ghirardini, 2014, pág. 122). Adicionalmente, muchas empresas han optado por diseñar sus propios LMS, permitiéndoles integrar a dicha plataforma la interacción con sus programas de gestión del talento humano.

2.6.3 Modalidad semipresencial o mixta

También es conocida como Blended Learning o B-learning, y se caracteriza por mezclar capacitaciones presenciales con eventos virtuales tanto sincrónicos como asincrónicos. Como lo explica Contreras et al (2011) “la incorporación de la metodología B-Learning no se debe concebir sólo como el hecho de agregar tecnología a la clase, sino de reemplazar algunas actividades de aprendizaje con otras apoyadas con tecnología” (Contreras et al, 2011, pág. 156). Es una modalidad que busca aprovechar lo mejor de la capacitación presencial y virtual, reuniendo a los participantes para recibir de forma presencial los temas que, por su importancia o temática, es preferible que se reciban directamente del capacitador. Adicionalmente, se elaboran elementos de refuerzo aprovechando las herramientas de aprendizaje a distancia, de tal forma que no toda la capacitación exige que de forma presencial se reciba la totalidad del tema. Sin embargo, requiere un nivel avanzado de desarrollo en el área de capacitación, para combinar de forma adecuada ambas modalidades, así como contar con plataformas y contenido para los temas virtuales.

2.7 La evaluación de la de capacitación

Es importante considerar que, para determinar si una capacitación cumplió con sus objetivos, debe ser medida. Kirkpatrick menciona que existen tres razones principales que motivan evaluar los procesos de formación, la primera es que “puede decirnos cómo mejorar acciones formativas futuras. La segunda razón es determinar si una acción formativa debería continuar o eliminarse. La tercera razón es justificar la existencia del departamento de formación” (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007, pág. 41). Cuando se habla

de evaluar la capacitación, tradicionalmente se recurre al modelo propuesto por Donald Kirkpatrick, el cual consta de cuatro niveles: reacción, aprendizaje, conducta y resultados. Los niveles se explican a continuación.

2.7.1 Reacción

Es el primer nivel que propone Kirkpatrick para medir la capacitación, y consiste en preguntar al participante su opinión sobre el tema recibido. Se evalúa a través de encuestas que se realizan inmediatamente finalizadas las actividades de formación, incluyendo preguntas como la calidad del contenido, la utilidad de la información, el dominio del tema por parte del instructor y la habilidad de instrucción de parte del capacitador. En esencia, mide la percepción del participante ante la capacitación que recibió. Aunque es valioso que los resultados sean positivos, “una reacción positiva puede no asegurar el aprendizaje, pero una reacción negativa, casi con toda certeza reduce la posibilidad de que ocurra” (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007, pág. 44).

2.7.2 Aprendizaje

Es el segundo nivel de medición propuesto por Kirkpatrick y tiene como objetivo evaluar los conocimientos que se transmitieron durante la capacitación. Para cumplir este objetivo, puede realizarse una evaluación antes y una después de recibir el programa de formación, para medir el nivel de aprendizaje obtenido por la persona. Como lo define Kirkpatrick en su teoría, se puede hablar de aprendizaje en la medida que “los participantes cambian sus actitudes, amplían sus conocimientos y/o mejoran sus capacidades como consecuencia de asistir a una acción formativa” (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007, pág. 44).

2.7.3 Conducta

Consiste en realizar entrevistas al jefe y colaboradores de trabajo de la persona que recibió la capacitación, para determinar si el programa de formación dio como resultado cambios en la conducta del participante. También se pueden realizar evaluaciones a clientes internos y externos. Las entrevistas deben realizarse uno a dos meses después de finalizar la capacitación, y se recomienda repetir las de seis a doce meses después, para corroborar que el aprendizaje sigue poniéndose en práctica a largo plazo. Sin embargo, Kirkpatrick (2007) explica que el cambio de conducta considera que, para un cambio de conducta, son necesarias cuatro condiciones: “1. La persona debe tener el deseo de cambiar. 2. La persona debe saber lo que tiene que hacer y cómo hacerlo. 3. La persona debe trabajar en el clima adecuado. 4. La persona debe ser recompensada por el cambio.” (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007, pág. 45).

2.7.4 Resultados

Junto con el nivel tres, conducta, es de las mediciones más difíciles de evaluar, debido a que necesita realizarse en un periodo largo de tiempo. Su fin es determinar cómo la capacitación ha impactado los resultados del colaborador o área. Para esto, se apoya en indicadores como el nivel de producción, reducción de accidente, minimización de errores o el incremento en ventas. A pesar de ser un nivel muy importante de medición, por su complejidad no es común que se evalúe. Un ejemplo de esta medición puede ser “aumento de la producción, mejorar de la calidad, menores costes, reducción de la frecuencia y/o de la gravedad de los accidentes, incremento de las ventas, reducción de la rotación de la plantilla y mayores beneficios” (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2007, pág. 48).

3. Metodología

3.1 Definición del problema

A continuación se presenta la definición del problema de investigación. Esta definición incluye la especificación y delimitación con la mayor precisión posible.

3.1.1 Especificación del problema

La pandemia de COVID19 ha generado a nivel mundial cambios drásticos. Las personas se han visto en la necesidad de cambiar no solo sus hábitos de higiene personal, sino también modificar sus conductas, así como sus costumbres. El distanciamiento social se ha convertido, por el momento, en la forma más eficaz de disminuir la propagación de la enfermedad, que ha devastado a países del primer mundo en tan solo unos cuantos meses.

Al 8 de mayo se contabilizaban más de 3.8 millones de personas contagiadas a nivel mundial. En Europa, países como Italia, Reino Unido y España superan los doscientos mil casos confirmados. En Asia, lugar donde se originó el brote del nuevo coronavirus, el total de casos a la misma fecha, era de más de seiscientos mil infectados, siendo China el país con más casos registrados (82,886 personas). Lamentablemente, en el continente americano el COVID19 ha crecido rápidamente y se ha convertido en el continente con más casos registrados, presentando más de 1.6 millones de personas diagnosticadas positivas. En Guatemala, aunque inicialmente se logró frenar la propagación del virus gracias a las medidas impuestas por el gobierno, los casos han crecido considerablemente, llegando a más de 800 infectados y diecisiete mil personas guardando cuarentena obligatoria.

A raíz de esta situación, los negocios que han permanecido operando, se han visto en la necesidad de implementar un protocolo de seguridad, higiene e inocuidad más estricto

para garantizar la salud de los trabajadores y evitar la propagación en los sitios de trabajo. Sin embargo, adicional a los cuidados extras que las empresas están realizando en sus diferentes áreas, se empezó a promover el teletrabajo como una forma alterna de realizar las actividades laborales por parte de los colaboradores.

Debido a la importancia de su actividad, la cual es clave para la comunicación de las personas a nivel nacional y mundial, las empresas proveedoras de internet tienen la oportunidad de seguir laborando, aunque acatando las disposiciones que el gobierno ha emitido para su funcionamiento. Es aquí donde las empresas que pertenecen a este ramo se han visto en la necesidad de hacer modificaciones rápidas pero importantes a la operación de cada una de sus diferentes áreas y departamentos. Específicamente, dentro del área de Recursos Humanos, el departamento de capacitación se ha visto muy impactado, debido a que los temas tecnológicos requieren diferentes tipos de capacitaciones, que les permitan desarrollar habilidades muy especializadas, tanto en temas de competencias duras como blandas.

Temas como la instalación, manejo de clientes o nuevos equipos, requieren una serie de componentes presenciales para ser comprendidos en su totalidad. La capacitación a distancia o virtual se utiliza frecuentemente, pero no es la base de la enseñanza de los diferentes aspectos que deben aprender los colaboradores en cada puesto de trabajo. Sin embargo, esta forma de capacitación es ahora la única opción de llevar conocimiento a los participantes, debido a la restricción que existe sobre la concentración de personas en un mismo espacio físico reducido como, por ejemplo, los salones donde se imparten cursos. Principalmente, las áreas de servicio al cliente cuentan con una temática de formación compleja y extensa, en contenido como en tiempo, con la finalidad de desarrollar habilidades muy específicas de atención, manejo de sistemas y uso de diferentes programas.

Hasta el momento, las capacitaciones presenciales han tenido un resultado satisfactorio en el desarrollo de colaboradores en atención al cliente, los participantes logran aprobar

con resultados altos las capacitaciones. Pero ahora, todo el contenido que se impartía presencialmente ha sido adaptado a herramientas de capacitación virtual, tanto vía videoconferencias, como plataformas en línea, por lo que surge un nuevo reto: ¿Cómo garantizar que el resultado sea satisfactorio para los colaboradores que están en programas de capacitación virtual? En diferentes estudios se ha demostrado que los estilos de aprendizaje de los participantes han incidido en los resultados que obtienen las personas al final del programa de formación. De igual manera se han presentado investigaciones en las cuales variables sociodemográficas, como la edad o la formación académica, tienen relación con el resultado en procesos de enseñanza-aprendizaje.

Las empresas, sin importar su giro de negocio, invierten dinero en formar a sus colaboradores, para que su desempeño en el área sea el adecuado a las exigencias del cliente y del negocio. Sin embargo, mucha de la inversión que se realiza termina convirtiéndose en un gasto, debido a que los empleados en capacitación reprueban los cursos recibidos. El reto se hace mayor, considerando que ahora, incluso habilidades como manejo de sistemas, atención a clientes, resolución de problemas o trato con clientes difíciles, deben de enseñarse utilizando métodos virtuales. Se hace necesario adaptar los contenidos de la capacitación, a las características específicas de los participantes, para mejorar el resultado de los esfuerzos de formación que realiza la empresa. De igual forma, es valioso determinar si existen características que permitan adaptar el proceso de selección, de tal forma que disminuya la posibilidad de obtener resultados por debajo de los estándares requeridos.

Garantizar que los empleados de servicio al cliente aprueben los programas virtuales de capacitación, se hace indispensable, considerando las circunstancias actuales, sumado a la exigencia que presenta el mercado de la tecnología al momento de brindar servicios de internet. Por tal motivo, determinar si aspectos como el estilo de aprendizaje y las variables sociodemográficas afectan el resultado de los colaboradores, se hace necesario para reestructurar procesos de capacitación.

A continuación se presentan las principales preguntas de investigación a las que se dio respuesta con la investigación:

- ¿Existe correlación entre los estilos de aprendizaje, las variables sociodemográficas y el resultado de los programas de capacitación virtual, en colaboradores de áreas de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet?
- ¿Qué estilo de aprendizaje presentan los colaboradores en capacitaciones virtuales?
- ¿Cuáles son las variables sociodemográficas que presentan los participantes de capacitaciones virtuales?
- ¿Cuál es el resultado que presentan los colaboradores al finalizar programas de capacitación virtual?
- ¿Cuál es la correlación que tiene el estilo de aprendizaje en el resultado de los programas de capacitación virtual?
- ¿Existe correlación entre variables sociodemográficas y los resultados que obtienen los colaboradores que participan en capacitaciones virtuales?

3.1.2 Punto de vista

El problema de investigación fue trabajado desde el punto de vista de la administración de recursos humanos.

3.2 Delimitación del problema

A continuación se brindan los detalles relacionados a la unidad de análisis, temporalidad, y ubicación geográfica del estudio realizado.

3.2.1 Unidad de análisis

Colaboradores que se encuentran en capacitación, a través de medios virtuales, y que se desempeñan en el área de servicio al cliente y resolución de problemas, en empresas proveedoras de internet, en la ciudad de Guatemala.

3.2.2 Período a investigar

El estudio se realizó en un cuatrimestre, desde junio 2020 a septiembre 2020.

3.2.3 Ámbito geográfico

Empresas de servicio de internet, comprendidas en el departamento de Guatemala, específicamente en la ciudad capital.

3.3 Objetivos

A continuación se presenta el objetivo general así como los específicos, planteados para la investigación realizada.

3.3.1 Objetivo general

Determinar si existe correlación entre los estilos de aprendizaje y las variables sociodemográficas, con el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación, impartidos por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet.

3.3.2 Objetivos específicos

- Identificar los estilos de aprendizaje que presentan los colaboradores de las áreas de servicio al cliente que reciben capacitación a distancia.
- Determinar las variables sociodemográficas de los participantes en el programa de capacitación virtual.
- Verificar el resultado obtenido por cada participante en el programa de capacitación a distancia.
- Comparar los estilos de aprendizaje identificados y las variables sociodemográficas de cada colaborador con los resultados obtenidos en el programa de capacitación virtual.

3.4 Hipótesis de la investigación

H1: Existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje predominante en el participante y el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet.

H1₀: No existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje predominante en el participante y el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet.

H2: Existe una relación significativa entre las variables sociodemográficas y el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet.

H2₀: No existe una relación significativa entre las variables sociodemográficas y el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet.

3.4.1 Cuadro operacional de las variables

Variables	Definición contextual de las variables	Indicadores de variables	Definición operativa de variables
Independientes	Capacidad de aprendizaje del individuo, desde la teoría propuesta por Honey y Mumford: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático.	Nivel de preferencia: <ul style="list-style-type: none"> • Muy baja • Baja • Moderada • Alta • Muy alta 	Cuestionario Honey-Alonso para Estilo de Aprendizaje.
1. Estilo de aprendizaje		Años	
2. Variables Sociodemográficas	Características sociales y demográficas que permiten segmentar la población	Masculino / Femenino Último Grado cursado Soltero / Casado	Cuestionario de datos sociodemográficos.
Dependiente	Resultado del programa de capacitación considerando la evaluación de los niveles:	1. Nivel Satisfacción 2. Nota Obtenida al finalizar la capacitación, expresada en número entero	Escala de Likert sobre la capacitación recibida. Evaluación de conocimientos.
Capacitación virtual	1. Reacción: grado de satisfacción del participante sobre la capacitación recibida. 2. Aprendizaje: Nivel de incremento en los conocimientos.		

Fuente: elaboración propia, 2020.

3.5 Métodos y Técnicas

3.5.1 Método de investigación

Para el presente trabajo se utilizó el método científico, definido por Calderón & Alzamora (2010) como el “un proceso que exige sistematización del pensamiento; es la manera ordenada de desarrollar el pensamiento reflexivo y la investigación” (pag. 9). Aplicando las tres fases del método, se dio respuesta al problema de investigación.

La fase indagadora, permitió recolectar toda la información relacionada al estilo de aprendizaje predominante, las variables demográficas así como los resultados obtenidos durante el programa de capacitación, de la población de estudio. En la fase demostrativa, a través de la prueba de Spearman se compararon los resultados en la capacitación virtual, obtenidos por cada estilo de aprendizaje, para determinar si existe una diferencia significativa entre cada estilo predominante. De igual forma se analizaron las variables demográficas, para determinar si existe relación con el resultado de capacitación virtual. Por último, en la fase expositiva, se presentaron los resultados obtenidos. La aplicación del método deductivo permitió generar conocimiento aplicable a empresas del mismo ramo, en el área de capacitación, principalmente en las capacitaciones desarrolladas de forma virtual.

3.5.2 Alcance de la investigación

El alcance de la investigación fue correlativo, y buscó determinar la relación que existe entre el estilo de aprendizaje, las variables sociodemográficas con el resultado obtenido en el programa de capacitación.

3.5.3 Población

Fue compuesta por colaboradores del área de servicio al cliente que participaron en un programa de formación por medio virtual durante el periodo de estudio, y que pertenecían a empresas proveedoras de servicio de internet. Debido a la limitante para acceder a información, derivado de las restricciones por la pandemia de COVID-19, el estudio se realizó en una única empresa, siendo una de las dos empresas que, en Guatemala, cuentan con la mayor cantidad de clientes de internet a través de diferentes medios, tanto fijos como móviles.

3.5.3.1 Características de la población de estudio

Para el estudio se consideraron únicamente colaboradores con más de 15 meses de antigüedad laboral, con conocimiento de los diferentes sistemas y plataformas de atención, así como con experiencia en la atención de clientes.

3.5.4 Censo

Para esta investigación se consideró el total de colaboradores de servicio al cliente que participaron en la capacitación por medio virtual, siendo un total de 122 participantes.

4. Análisis y discusión de resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos durante el proceso de investigación realizado, para cada variable de estudio así como los resultados obtenidos a las hipótesis planteadas.

4.1 Resultados Cuestionario de Honey y Alonso sobre Estilos de Aprendizaje

Para determinar el estilo de aprendizaje dominante en cada persona, se utilizó como referencia la clasificación de los resultados obtenidos en las evaluaciones, propuesta por Honey y Alonso (Tabla 1). El cuestionario cuenta con baremos que identifican de forma específica la preferencia que tiene la persona evaluada, por uno o más estilos de aprendizaje, considerando el número de respuestas positivas obtenidas en las diferentes preguntas.

Tabla 1
Baremos estilos de aprendizaje

Estilo de aprendizaje	Preferencia				
	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20
Reflexivo	0-10	11-13	14-17	18-19	20
Teórico	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20
Pragmático	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20

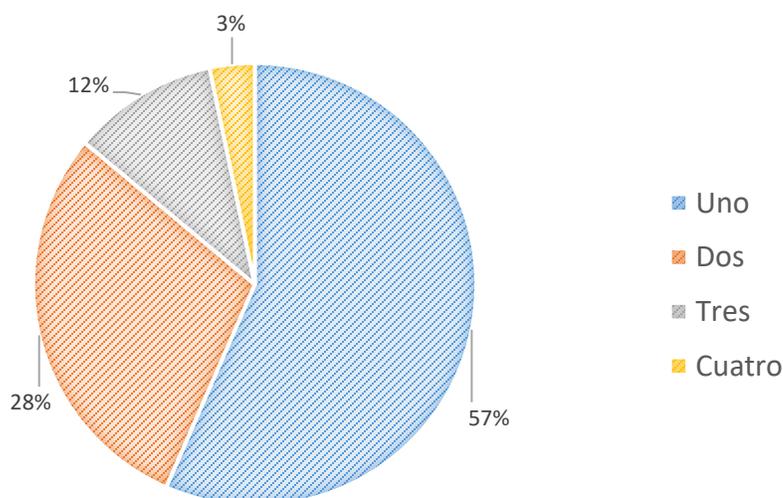
Fuente: Alonso, Gallego, & Honey, 2007.

En total, participaron en el programa de formación virtual, 122 personas. Después de analizar los diferentes resultados obtenidos por los evaluados, fue posible determinar que existen personas que presentan una tendencia por más de un estilo de aprendizaje. También se determinó que existían personas que no tienen una tendencia específica por algún estilo, presentando resultados moderados en uno o varios estilos. Como bien lo indican Alonso, Gallego & Honey (2007), “el discente más capacitado, será aquel que sea

capaz de aprender en cualquier situación que se presente. Para esto necesita un buen nivel de preferencia en todos los estilos de aprendizaje” (pág. 157) .

Figura 3

Cantidad de estilos de aprendizaje preferentes, identificados en personas evaluadas



Fuente: elaboración propia, 2020.

Como se muestra en la figura 3, la mayor cantidad de los evaluados presentan un único estilo de aprendizaje como preferente. Sin embargo, un cuarenta y tres por ciento de las personas presentaron dos o más estilos con mayor dominio. Únicamente 4 personas, del total de participantes del programa de capacitación virtual (122), mostraron un nivel similar de desarrollo de los 4 estilos de aprendizaje.

4.1.1 Nivel de preferencia por estilo de aprendizaje

Cada estilo de aprendizaje reflejó un comportamiento distinto en su distribución de preferencia dentro de la población de estudio. En las tablas siguientes se presenta el detalle de nivel de preferencia identificado, así como el porcentaje que representa, considerando el total de personas evaluadas.

Tabla 2
Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje activo

Preferencia	Cantidad de evaluados	Porcentaje
Muy baja	8	6.56%
Baja	16	13.12%
Moderada	58	47.54%
Alta	20	16.39%
Muy alta	20	16.39%
Total	122	100%

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 3
Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje reflexivo

Nivel de preferencia	Cantidad de evaluados	Porcentaje
Muy baja	2	1.64%
Baja	16	13.12%
Moderada	82	67.21%
Alta	21	17.21%
Muy alta	1	0.82%
Total	122	100%

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 4
Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje teórico

Nivel de preferencia	Cantidad de evaluados	Porcentaje
Muy baja	0	0.00%
Baja	1	0.82%
Moderada	19	15.57%
Alta	41	33.61%
Muy alta	61	50.00%
Total	122	100%

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 5
Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje pragmático

Nivel de preferencia	Cantidad de evaluados	Porcentaje
Muy baja	2	1.64%
Baja	5	4.10%
Moderada	45	36.89%
Alta	36	29.51%
Muy alta	34	27.87%
Total	122	100%

Fuente: elaboración propia, 2020.

Como se puede apreciar en las tablas 2 a la 5, el estilo de aprendizaje que tuvo mayor presencia en los evaluados fue el teórico, siendo un total de 61 personas con un nivel de preferencia muy alto, equivalente al 50% de la población evaluada. De hecho, es muy importante resaltar que, del total de evaluados, el 99.18% de la población se encuentra entre las preferencias moderada, alta y muy alta para el estilo de aprendizaje teórico, siendo este estilo el que más desarrollado se encuentra en la población de estudio. El segundo estilo de aprendizaje que presentó una presencia considerable en los evaluados fue el pragmático, con un total de 34 personas (27.87% de la población) en un nivel de preferencia muy alta. El estilo activo tuvo un 16.39% de preferencia muy alta en la población peor a su vez, un 19.67% de la población evaluada tuvo preferencias muy bajas y bajas por este tipo de aprendizaje, siendo el que menos se ha desarrollado en los participantes. El estilo reflexivo únicamente tuvo una preferencia muy alta en una persona, siendo el estilo con el que menos personas se identificaron en niveles superiores, y a su vez tuvo un total de 14.75% de niveles de preferencia muy baja y baja.

4.2 Notas obtenidas en el programa de capacitación

El programa de capacitación impartido constó de cuatro cursos y en total se atendieron 10 grupos, con un promedio de 12 participantes y un total de 122 personas capacitadas. De los cuatro cursos impartidos, uno correspondía a la parte de servicio al cliente y tres se enfocaron en el manejo de sistemas. En cada curso se realizó una evaluación final teórico/práctica y únicamente aprobaron el programa de capacitación las personas que obtuvieron una nota de 80 puntos o más en cada uno de los cuatro cursos impartidos. En la siguiente tabla se presentan información sobre el contenido de los cursos impartidos, los cuales correspondían a información propia de los procedimientos y sistemas manejados por la empresa:

Tabla 6

Resumen de contenido de cursos del programa de capacitación virtual

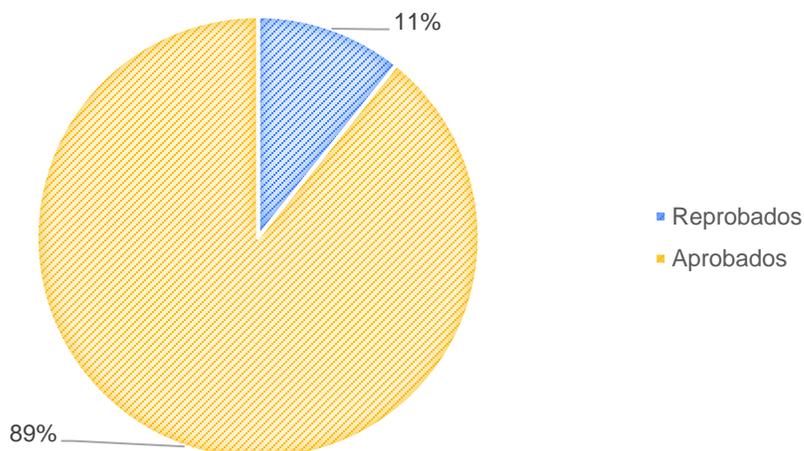
No.	Curso	Objetivo	Horas
1	Servicio al cliente	Enseñar las diferentes políticas de servicio que deben aplicarse en los trámites solicitados por los clientes	9
2	Manejo de sistema de atención	Enseñar a los participantes el uso correcto del sistema para operar la gestión solicitada por el cliente	18
3	Reporte de gestiones realizadas	Enseñar el uso correcto del sistema que permite informar a las diferentes áreas las gestiones realizadas al cliente	9
4	Taller práctico de casos de atención	Realizar práctica adecuada que prepare al participante para atender clientes	9

Fuente: elaboración propia, 2020.

En total, los 122 participantes del programa de capacitación recibieron un total de 45 horas de capacitación virtual, utilizando la modalidad sincrónica, a través de la aplicación Microsoft Teams.

A continuación se presentan figuras con el resumen de los resultados obtenidos en cada uno de los cuatro cursos.

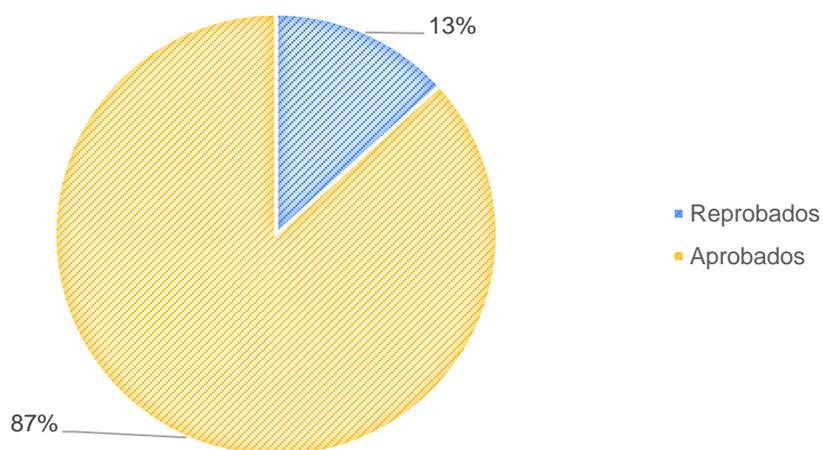
Figura 4
Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 1



Fuente: elaboración propia, 2020.

Como se puede apreciar en la figura 4, un 89% del total de personas evaluadas aprobaron el curso 1, el cual fue enfocado a temas de servicio al cliente. La nota más baja obtenida en la evaluación fue de 63 puntos y la nota máxima de 100. La nota promedio de los participantes de este curso fue de 86.11 puntos. Es importante mencionar que el 32% de los evaluados obtuvo una nota de 90 o más puntos en su evaluación final.

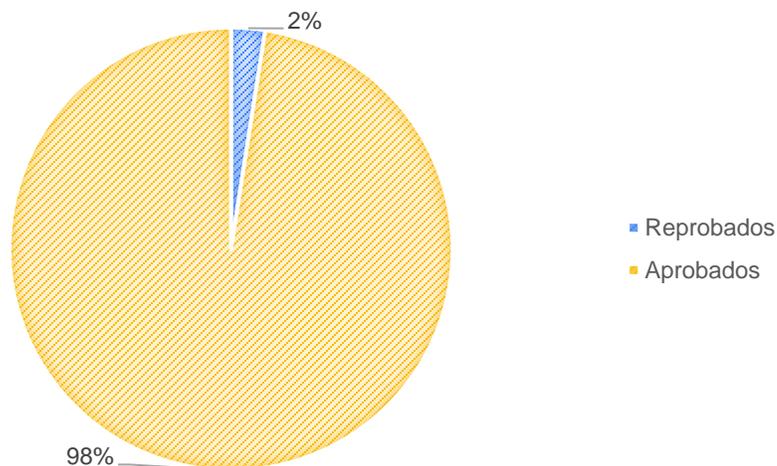
Figura 5
Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 2



Fuente: elaboración propia, 2020.

El curso número 2, presentó resultados muy similares al primer curso evaluado, aprobaron 106 personas, con un porcentaje de 87% del total de personas que participaron. La nota más baja obtenida por un participante fue de 58 puntos, y la máxima de 100 puntos. El promedio de nota final del grupo evaluado fue de 85.87 puntos.

Figura 6
Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 3

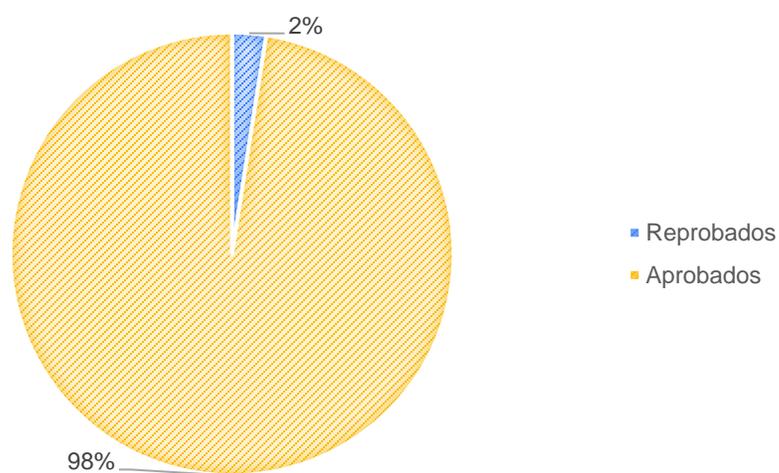


Fuente: elaboración propia, 2020.

El curso 3 del programa de capacitación, tuvo un porcentaje de aprobación de 98%, equivalentes a 120 personas. La nota más baja fue de 75 puntos y la mayor obtenida fue de 100 puntos. El promedio de nota final del grupo fue el más elevado, con 90.50 puntos.

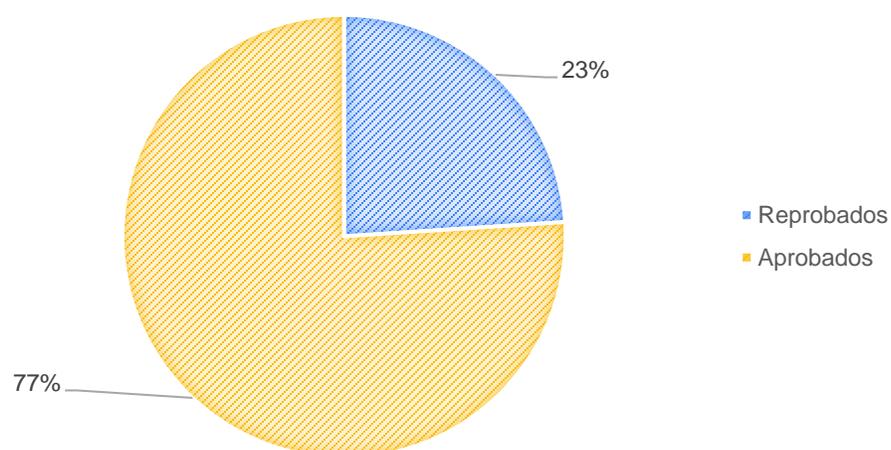
Respecto a los resultados del curso 4, el porcentaje de aprobación fue el mismo que en el curso 3, como se puede apreciar en la gráfica número 5. Sin embargo, la nota más baja obtenida fue 72 puntos y el promedio de grupo fue de 90.17 puntos.

Figura 7
Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 4



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 8
Colaboradores Aprobados y Reprobados – Programa de Capacitación Completo



Fuente: elaboración propia, 2020.

Respecto al programa de capacitación completo, la figura 8 presenta los resultados globales obtenidos. Del total de participantes, 94 personas aprobaron todos los cursos del programa, correspondiente a un 77% de la población evaluada.

A continuación se presentan las pruebas de normalidad realizadas a los datos de resultados obtenidos en cada curso así como su histograma de distribución de frecuencias. Para el cálculo de normalidad, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov debido que los datos sobrepasan los 50 elementos.

Tabla 7

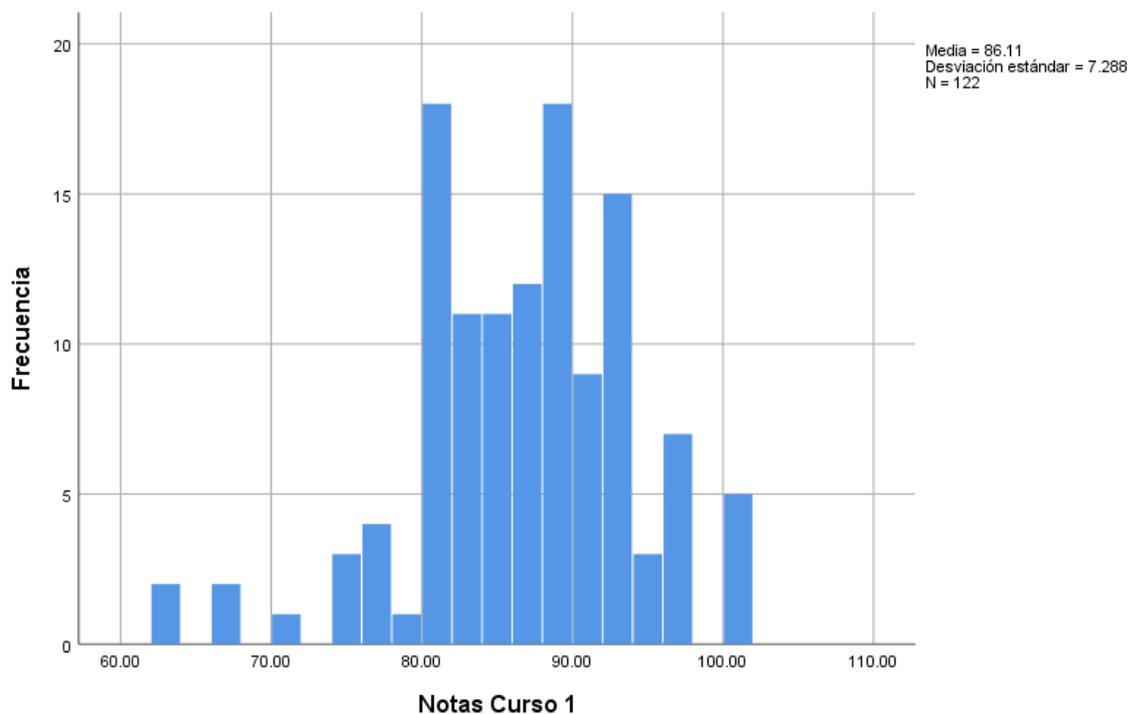
Prueba de Kolmogorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 1

Descripción		Nota Curso 1
N		122
Parámetros normales	Media	86.1066
	Desv. Desviación	7.28840
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.095
	Positivo	.049
	Negativo	-.095
Estadístico de prueba		.095
<u>Sig. asintótica(bilateral)</u>		<u>.009</u>

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 9

Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 1



Fuente: elaboración propia, 2020.

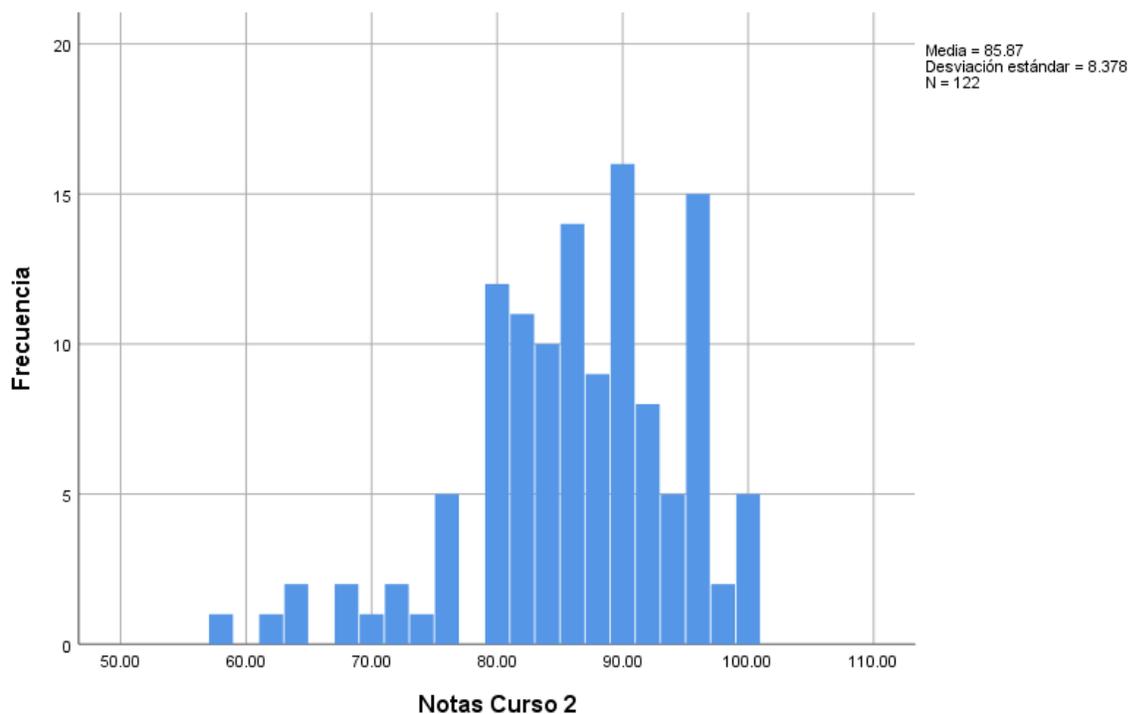
Tabla 8

Prueba de Kolgomorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 2

Descripción		Nota Curso 2
N		122
Parámetros normales	Media	85.8689
	Desv. Desviación	8.37840
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.111
	Positivo	.056
	Negativo	-.111
Estadístico de prueba		.111
Sig. asintótica(bilateral)		.001

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 10
Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 2



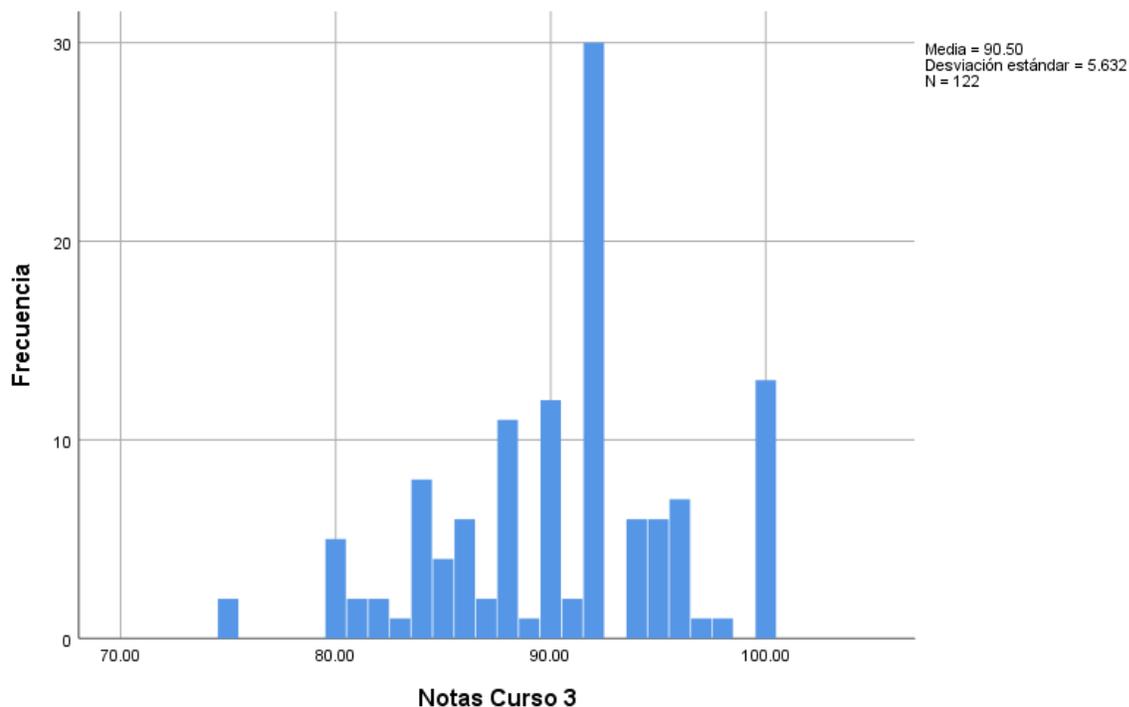
Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 9
Prueba de Kolgomorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 3

Descripción		Nota Curso 3
N		122
Parámetros normales	Media	90.5000
	Desv. Desviación	5.63233
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.130
	Positivo	.116
	Negativo	-.130
Estadístico de prueba		.130
Sig. asintótica(bilateral)		.000

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 11
Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 3



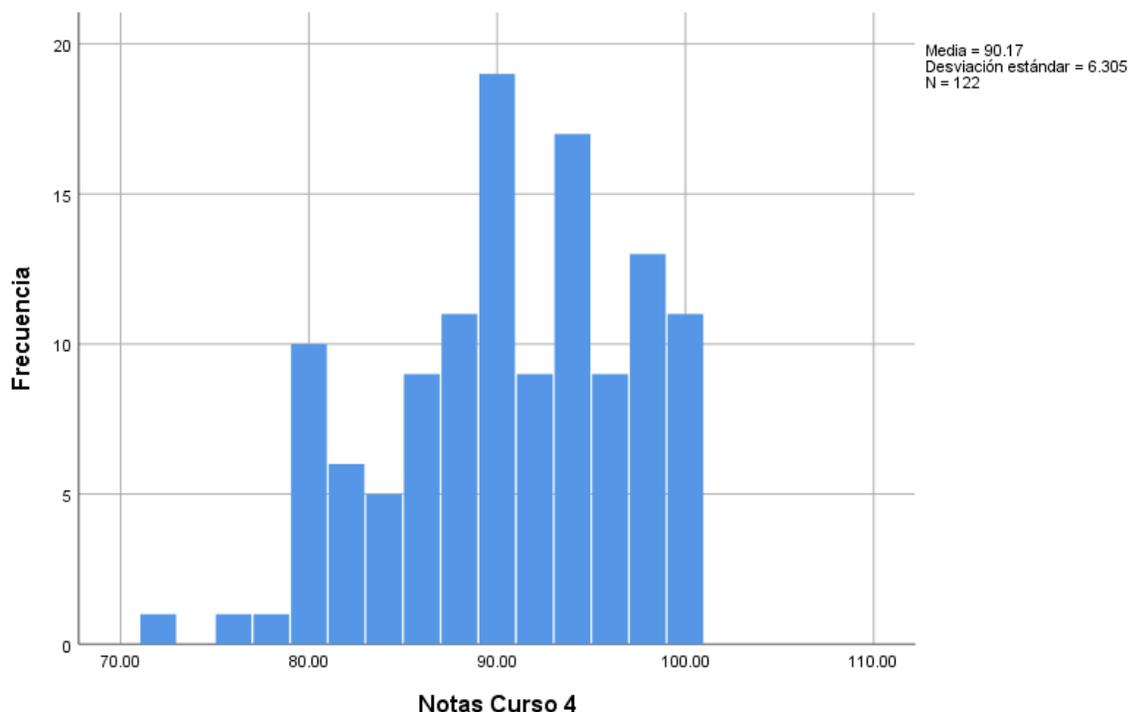
Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 10
Prueba de Kolgomorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 4

Descripción		Nota Curso 4
N		122
Parámetros normales	Media	90.1721
	Desv. Desviación	6.30452
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.087
	Positivo	.069
	Negativo	-.087
Estadístico de prueba		.087
Sig. asintótica(bilateral)		.023

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 12
Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 4



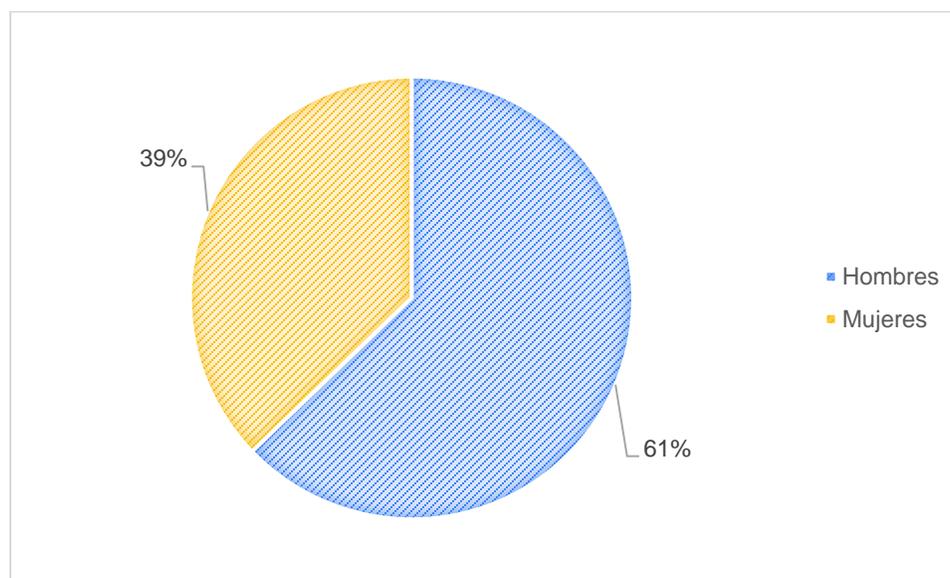
Fuente: elaboración propia, 2020.

Como puede apreciarse en las tablas 6 al 9, el nivel de significancia asintótica obtenido en cada análisis fue menor a 0.05, lo que significa que los datos correspondientes a los resultados de cada curso no se distribuyen de forma normal, lo que puede apreciarse en las diferentes gráficas de histogramas de frecuencias (Figuras del 9 al 12).

4.3 Variables sociodemográficas dentro de la población de estudio

Es importante mencionar que, al revisar los datos de las personas que participaron en el estudio, los datos demográficos brindan información valiosa para comprender el grupo de estudio. Como se puede apreciar en la figura 13, del total de la población, el 61% de los evaluados fueron hombres, equivalente a 75 personas del total de participantes.

Figura 13
Participación por Sexo



Fuente: elaboración propia, 2020.

Respecto a la edad del grupo evaluado, en la tabla 10 se presentan datos generales de los participantes.

Tabla 11

Edad promedio, desviación estándar, edad máxima y mínima

Concepto	Cantidad
Edad Promedio	32
Desviación Estándar	5.46
Edad Máxima	46
Edad Mínima	21

Fuente: elaboración propia, 2020.

A continuación se presenta la tabla de distribución de frecuencias de las edades de la población evaluada.

Tabla 12
Tabla de frecuencia de edades

Intervalo de Edades	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Relativa	Frecuencia Relativa Acumulada
19 - 22	3	3	0.025	0.025
23 - 26	20	23	0.164	0.189
27 - 30	27	50	0.221	0.410
31 - 34	37	87	0.303	0.714
35 - 38	20	107	0.164	0.877
39 - 42	11	118	0.090	0.968
43 - 46	4	122	0.033	1.000

Fuente: elaboración propia, 2020.

Como se aprecia en la tabla 11, el 52.5% de la población evaluada se encuentra en un rango de edad de 27 a 34 años. El 18.9% de las personas evaluadas se encuentran por debajo de los 27 años, y el 28.7% tiene 35 o más años.

Respecto al nivel académico de los evaluados, a continuación se presenta una tabla resumen con los datos obtenidos de los 122 participantes del programa de capacitación.

Tabla 13
Nivel Académico de Personal Evaluado

Nivel Académico Obtenido	Personas	Porcentaje
Carrera a Nivel Medio	31	26%
Estudiante de Pregrado	67	55%
Pensum Cerrado /Graduado Pregrado	20	16%
Estudiante de Maestría	3	2%
Graduado Maestría	1	1%
Total	122	100%

Fuente: elaboración propia, 2020.

Del total de personas evaluadas, el 26% únicamente finalizó una carrera a nivel medio, el 53% se encuentran estudiando diferentes carreras de pregrado a nivel universitario, y un 21% finalizó su carrera a nivel licenciatura o ingeniería. Del total de personas que

finalizaron su carrera a nivel de pregrado (25 participantes), solamente el 16% se encuentra estudiando a nivel de postgrado, y 8% cerró pensum o se graduó de una maestría.

4.4 Nivel de satisfacción del programa de capacitación

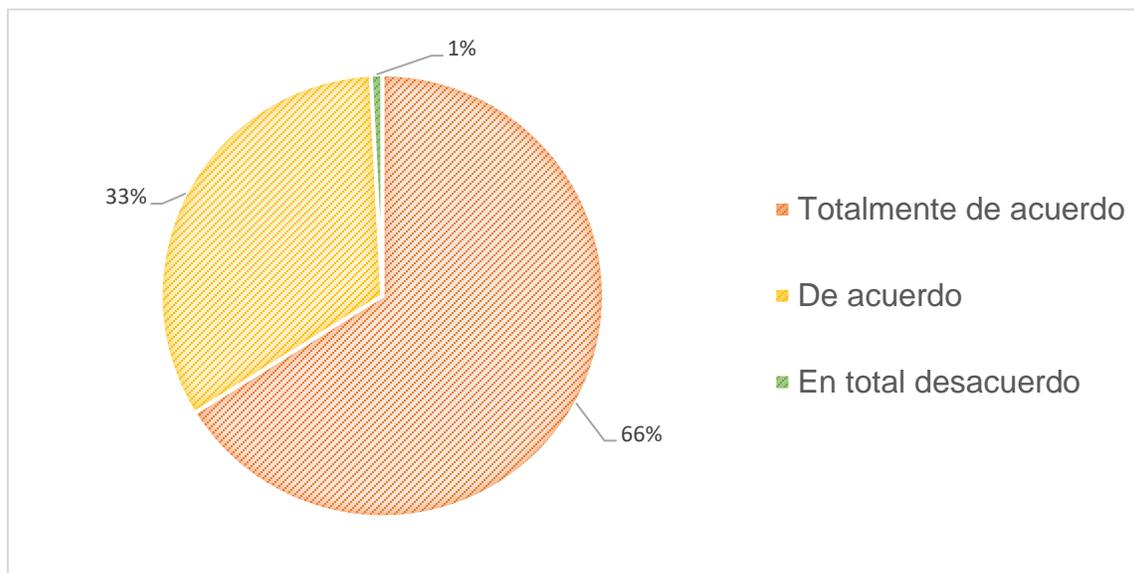
Como parte de la evaluación del programa de capacitación, se realizó una encuesta que permitió conocer el nivel de satisfacción de los participantes sobre la formación recibida de forma virtual. Esta última evaluación se realizó al finalizar los 4 cursos impartidos. La evaluación constaba de tres series las cuales son: Metodología, Sobre el capacitador, Resultados Generales. Se utilizaron cuatro opciones de respuesta para calificar cada una de las preguntas realizadas, siendo las posibles respuestas: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo y Totalmente de acuerdo.

4.4.1 Metodología y diseño del curso

Sobre la metodología y diseño de la capacitación, se evaluaron 3 ítems, de los cuales se presentan los resultados a continuación.

Figura 14

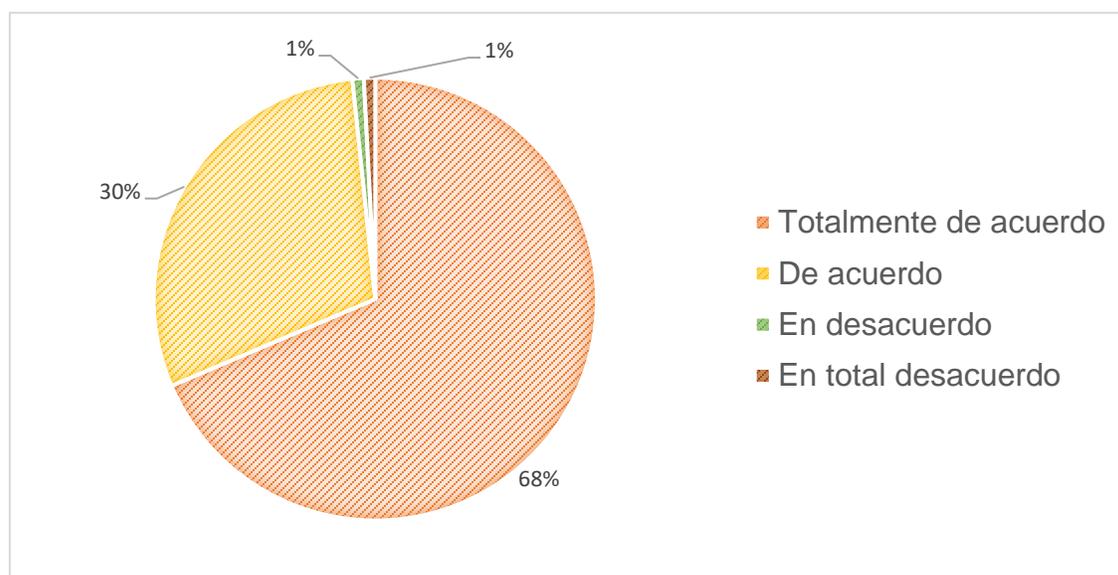
Metodología y diseño: Las actividades de aprendizaje fueron presentadas y desarrolladas de forma lógica y ordenada.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 15

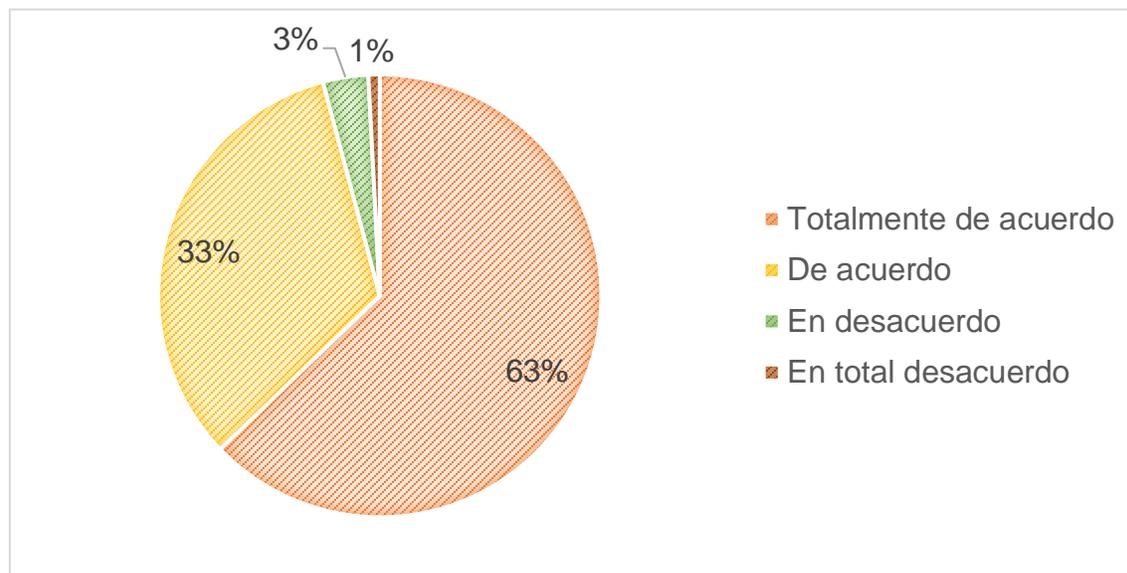
Metodología y diseño: Se realizó práctica suficiente sobre los temas vistos.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 16

Metodología y diseño: Existe coherencia entre las actividades desarrolladas y los exámenes utilizados para evaluar lo aprendido.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Como puede apreciarse en los resultados de la figura 14, el 99% de los encuestados calificaron de forma positiva el orden en que se presentaron los diferentes temas trabajados durante los cuatro cursos impartidos.

La figura 15 permite conocer la opinión de los participantes sobre la cantidad de práctica asignada durante los diferentes cursos que recibieron. En este ítem, el 98% de los participantes calificaron positivamente la capacitación.

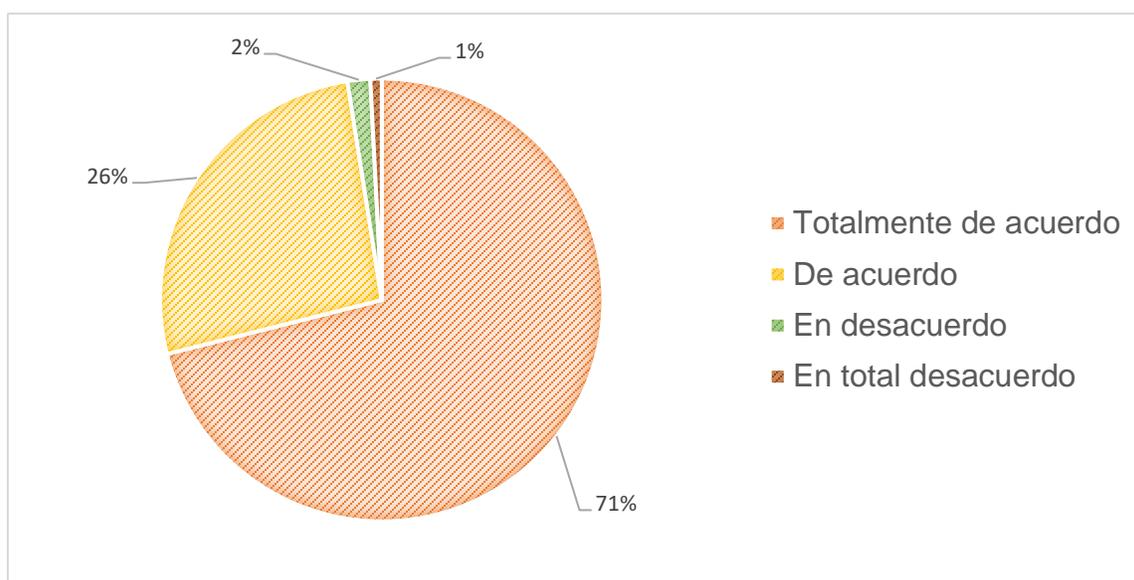
Cada uno de los 4 cursos fueron evaluados, con una nota mínima aprobatoria de 80 puntos. La figura 16 muestra que el 96% de los encuestados calificaron de forma positiva la relación del contenido visto y los temas evaluados al final de cada curso. Este ítem evaluado fue el que más comentarios negativos recibió en la parte metodológica y de diseño del contenido de la capacitación virtual, presentando un 4% de comentarios negativos, de los cuales, solo un 1% corresponde a la opción más baja para responder.

4.4.2 Sobre el capacitador

Esta parte del cuestionario se enfocó en evaluar el desempeño del capacitador durante los cuatro cursos impartidos de forma virtual. En total se presentaron cuatro enunciados a cada participante, de los cuales los resultados fueron:

Figura 17

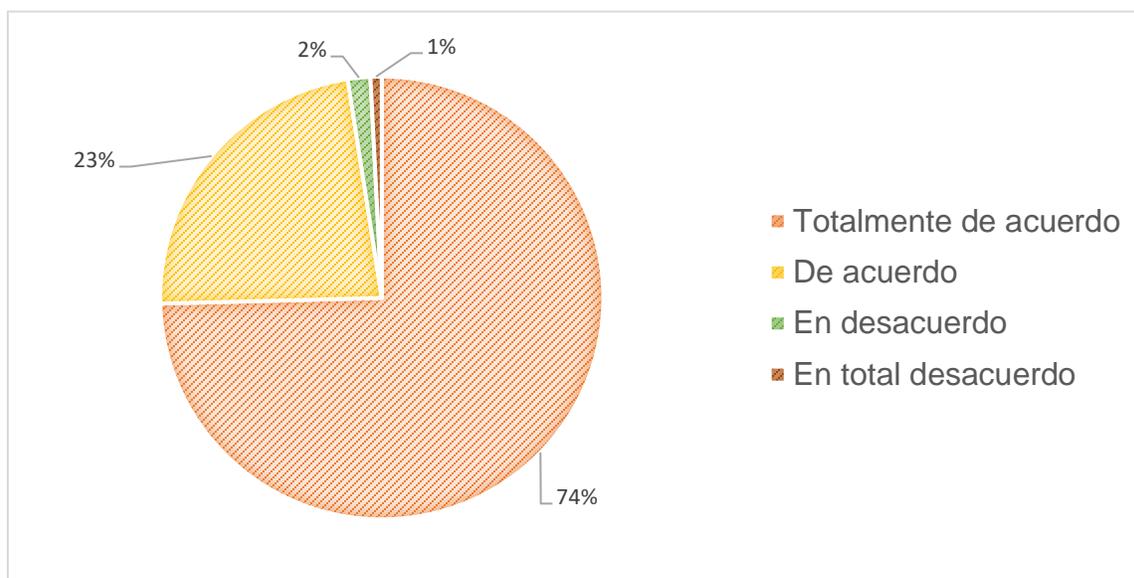
Sobre el capacitador: Demuestra dominio de los temas desarrollados, argumentando con evidencia y respondiendo preguntas.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 18

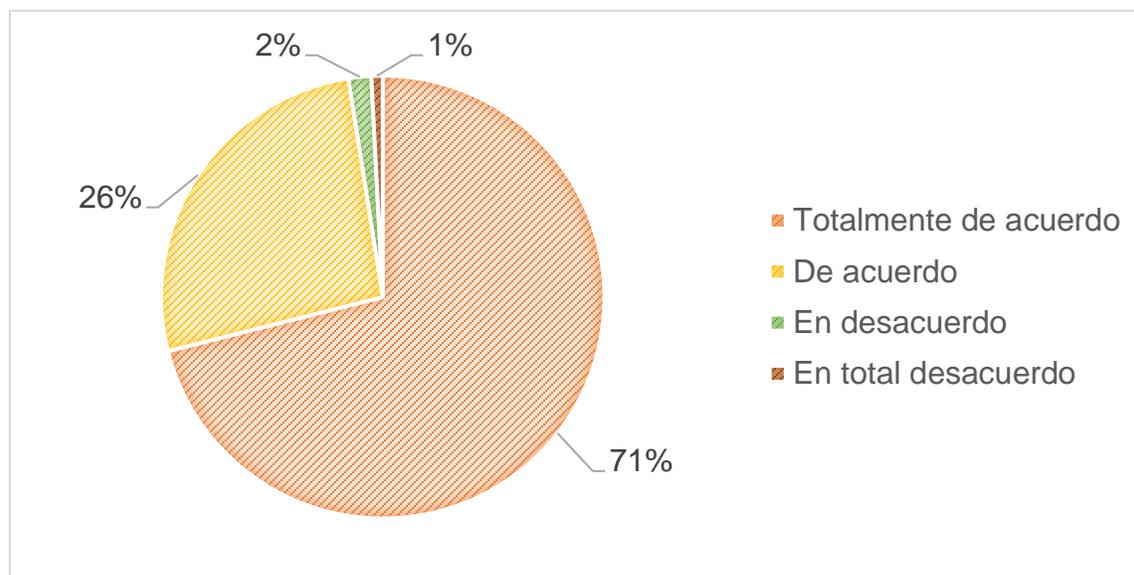
Sobre el capacitador: Explica con claridad, ayudando a comprender las dudas.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 19

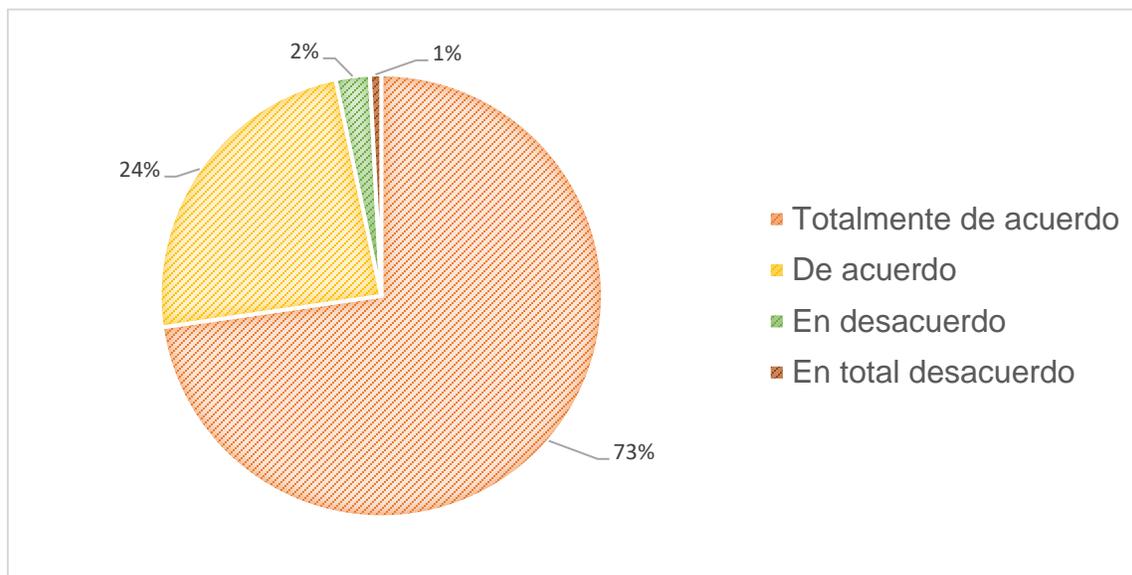
Sobre el capacitador: Estimula la participación, generando un ambiente agradable y motivante.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 20

Sobre el capacitador: Retroalimenta el desarrollo de las actividades prácticas de la capacitación.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Como puede observarse en la figura 17, el 97% de los participantes en el programa de capacitación virtual opinaron de forma positiva sobre el dominio de los temas por parte de los capacitadores que tuvieron a cargo los diferentes cursos impartidos de forma virtual.

Sobre la preparación del capacitador para explicar con claridad y resolver las dudas existentes de los participantes, solo un 3% de los 122 participantes, calificaron de forma negativa el desempeño del capacitador (figura 18).

Al respecto de la habilidad del instructor para estimular la participación y generar un ambiente agradable y motivante dentro de la capacitación virtual, un 97% de los encuestados opinaron de forma positiva, como se aprecia en la figura 19.

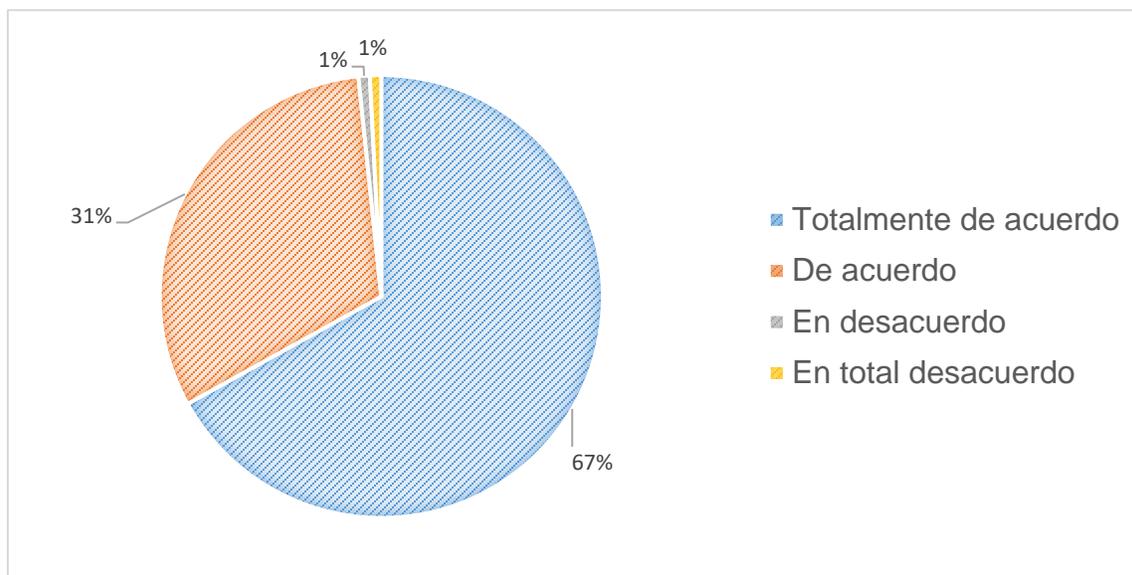
Finalmente, al evaluar la capacidad de retroalimentar durante la parte práctica de cada curso, los participantes calificaron de forma positiva el desempeño del capacitador, con un total de 97% de respuestas positivas (figura 20).

4.4.3 Aspectos generales de la capacitación

La parte final del cuestionario realizado para conocer la satisfacción de los participantes al respecto del programa de capacitación evaluó aspectos generales del curso, relacionados al participante y su capacidad de llevar a la acción el contenido visto. A continuación se presentan los resultados de los cuatro ítems evaluados.

Figura 21

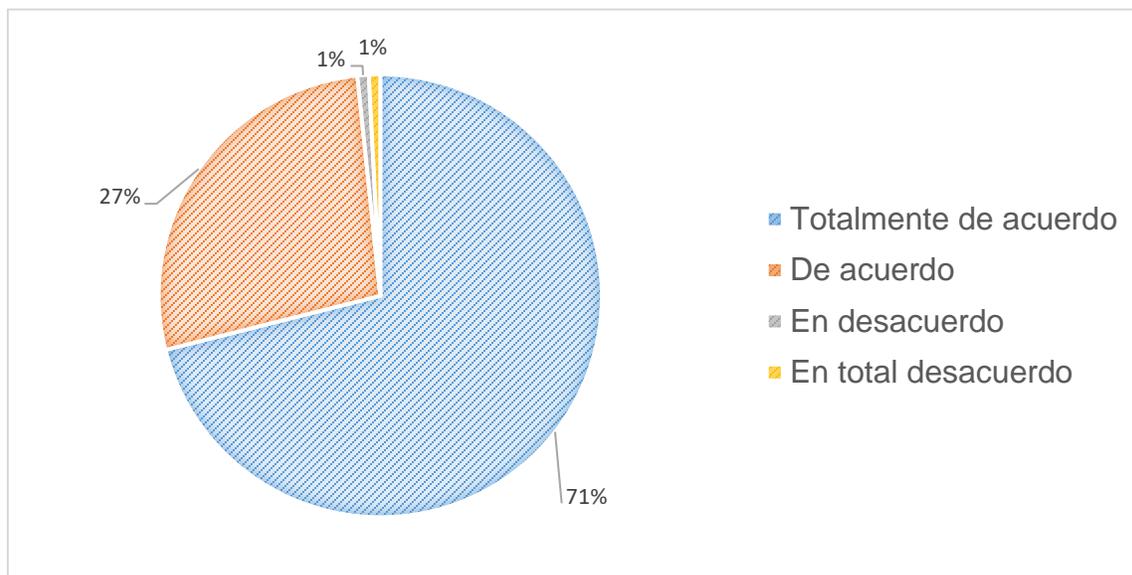
Aspectos Generales: Capacidad para poner en práctica lo aprendido.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 22

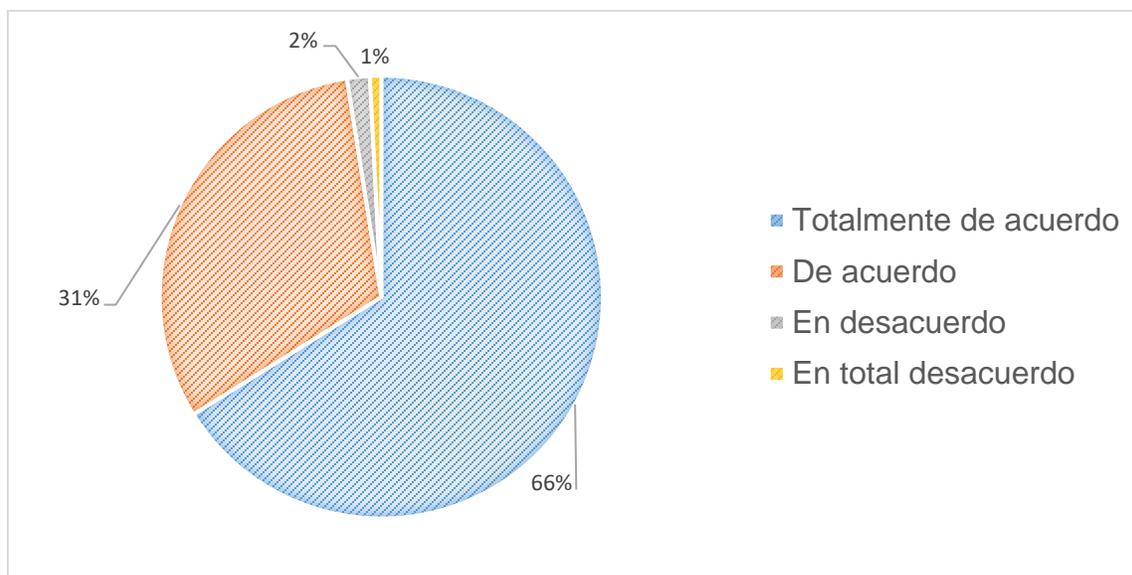
Aspectos Generales: El programa de capacitación motiva a aplicar lo aprendido en situaciones de trabajo real.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 23

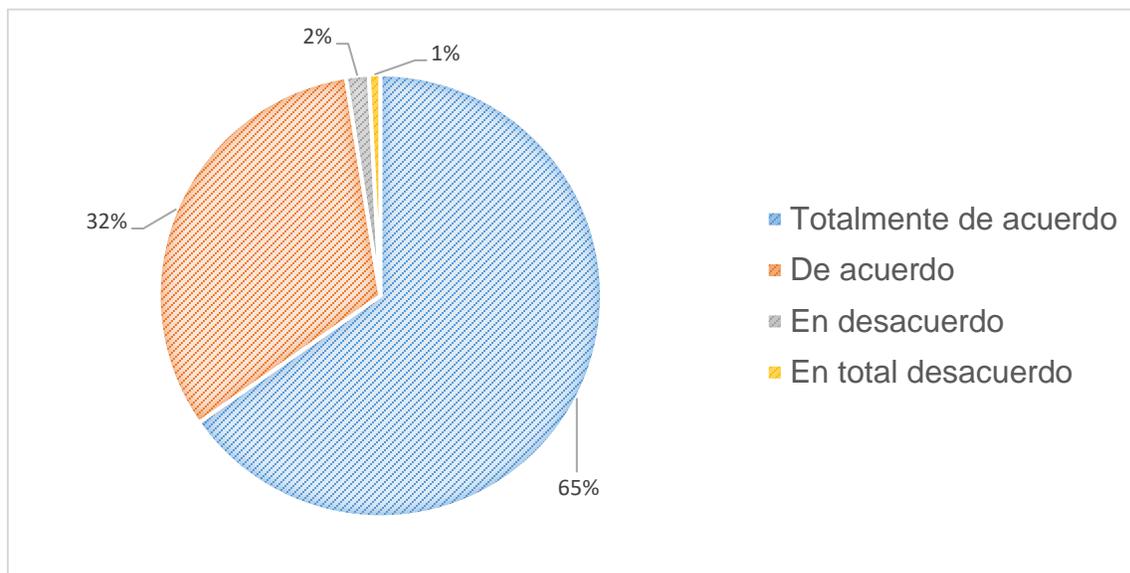
Aspectos Generales: Se cumplieron las expectativas respecto a la capacitación virtual.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 24

Aspectos Generales: Me encuentro satisfecho con el programa de capacitación recibido.



Fuente: elaboración propia, 2020.

Al revisar los resultados de esta serie, el 98% de los encuestados respondieron de forma positiva a la capacidad que tenían de poner en práctica lo aprendido en el curso, al momento de llegar a sus áreas de trabajo (figura 21).

Adicionalmente, el 71% eligieron la opción totalmente de acuerdo al enunciado “el programa de capacitación me motiva a poner en práctica lo visto” (figura 22).

Con respecto al cumplimiento de los objetivos de los participantes, el 97% respondió de forma positiva a la pregunta realizada (figura 23).

La pregunta final de esta serie solicitaba al participante calificar el nivel de satisfacción del programa de capacitación virtual recibido. El total de respuestas positivas fue de 97%, como se detalla en la figura 24.

4.5 Comparación de promedios por estilo de aprendizaje

A continuación se presentan tablas que permiten comparar el promedio de los resultados obtenidos en cada curso en función del nivel de preferencia, para cada estilo de aprendizaje de los participantes que participaron en el programa de capacitación virtual.

Tabla 14

Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	8	86.75	8.53
Bajo	16	85.94	7.95
Moderado	58	86.40	7.24
Alto	20	87.35	5.64
Muy Alto	20	83.90	8.07

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 15

Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	82.00	7.07
Bajo	16	84.75	7.34
Moderado	82	86.05	7.86
Alto	21	87.95	4.57
Muy Alto	1	82.00	N/A

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 16

Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Teórico

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Bajo	1	86.00	N/A
Moderado	19	88.00	8.47
Alto	41	86.39	7.94
Muy Alto	61	85.33	6.46

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 17

Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Pragmático

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	74.50	10.61
Bajo	5	86.00	8.09
Moderado	45	86.87	7.41
Alto	36	86.11	7.42
Muy Alto	34	85.79	6.54

Fuente: elaboración propia, 2020.

Como puede apreciarse en las tablas 14 a 17, el estilo de aprendizaje que obtuvo el promedio más bajo (83.90) y la desviación más elevada (8.07) en el nivel de preferencia más alto para el curso 1 fue el estilo Activo. Para el caso del estilo Reflexivo no puede ser aplicable ningún tipo de análisis debido a que solamente un participante presentó un nivel de preferencia muy alto. Los estilos Teórico y Pragmático no presentaron diferencias significativas entre su nota promedio y su desviación estándar.

Tabla 18

Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Activo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	8	86.75	2.96
Bajo	16	84.63	9.95
Moderado	58	85.90	9.04
Alto	20	87.20	8.22
Muy Alto	20	85.10	7.00

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 19

Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Reflexivo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	78.00	2.83
Bajo	16	86.13	9.54
Moderado	82	86.40	7.91
Alto	21	84.81	9.45
Muy Alto	1	76.00	N/A

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 20

Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Teórico

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Bajo	1	91.00	N/A
Moderado	19	85.47	7.34
Alto	41	86.41	9.24
Muy Alto	61	85.54	8.23

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 21

Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	80.00	8.49
Bajo	5	83.00	9.14
Moderado	45	86.91	7.55
Alto	36	84.33	9.25
Muy Alto	34	86.88	8.36

Fuente: elaboración propia, 2020.

Respecto al promedio obtenido en el curso 2, manejo de sistemas, las tablas 18 a 21 permiten determinar que el estilo de aprendizaje que presentó el mayor promedio en el nivel de preferencia más elevado fue el Pragmático, con 86.88 pts. y una desviación de 8.36. Los estilos Teórico y Activo presentaron resultados muy similares, 85.54 y 85.10 respectivamente, pero con una desviación estándar menor para el estilo de aprendizaje Activo.

Tabla 22

Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	8	92.88	5.59
Bajo	16	89.13	5.55
Moderado	58	91.29	5.24
Alto	20	89.70	6.45
Muy Alto	20	89.15	5.80

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 23

Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Reflexivo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	86.50	3.54
Bajo	16	91.69	4.57
Moderado	82	90.20	6.02
Alto	21	91.19	5.01
Muy Alto	1	90.00	N/A

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 24

Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Teórico

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Bajo	1	92.00	N/A
Moderado	19	89.47	5.60
Alto	41	90.54	5.96
Muy Alto	61	90.77	5.51

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 25

Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje
Pragmático

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	100.00	0.00
Bajo	5	89.00	4.90
Moderado	45	90.13	5.40
Alto	36	91.83	6.39
Muy Alto	34	89.24	4.65

Fuente: elaboración propia, 2020.

Para el caso del curso 3, curso práctico sobre el registro correcto de la información, las tablas 22 a 25 permiten corroborar que el promedio más elevado para el nivel de

preferencia “muy alto” lo obtuvieron los participantes del estilo de aprendizaje Teórico, con una desviación estándar de 5.51. Los estilos Pragmático (89.24) y Activo (89.15) obtuvieron resultados muy similares, aunque con una desviación estándar más baja (4.65) en un mayor número de participantes para el caso del estilo Pragmático. El estilo de aprendizaje Reflexivo únicamente tuvo un participante con nivel muy alto de preferencia.

Tabla 26

Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	8	88.00	8.55
Bajo	16	91.56	4.63
Moderado	58	90.38	6.03
Alto	20	89.45	6.08
Muy Alto	20	90.05	7.67

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 27

Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	92.50	10.61
Bajo	16	88.69	6.74
Moderado	82	90.17	6.27
Alto	21	90.62	5.85
Muy Alto	1	100.00	N/A

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 28

Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Teórico

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Bajo	1	93.00	N/A
Moderado	19	90.00	8.00
Alto	41	90.56	6.74
Muy Alto	61	89.92	5.51

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 29

Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	96.50	4.95
Bajo	5	84.00	6.78
Moderado	45	90.29	6.47
Alto	36	90.33	6.87
Muy Alto	34	90.38	5.03

Fuente: elaboración propia, 2020.

Para el caso del curso 4, taller práctico de aplicación de los temas vistos durante la capacitación, el promedio más elevado en el nivel de preferencia más alto fue obtenido por los participantes que presentaron como preferentes los estilos de aprendizaje Pragmático (90.38) y Activo (90.05) pero con una menor desviación estándar (5.03) y mayor cantidad de participantes (34) para el estilo Pragmático. El estilo Teórico obtuvo resultados ligeramente por debajo de estos estilos con un 89.92 de promedio en el nivel de preferencia más elevado, y una desviación estándar de 5.51.

Tabla 30

Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	8	88.59	3.77
Bajo	16	87.81	5.11
Moderado	58	88.49	4.73
Alto	20	88.43	3.61
Muy Alto	20	87.05	4.98

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 31

Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	84.75	4.60
Bajo	16	87.81	4.19
Moderado	82	88.20	4.85
Alto	21	88.64	3.86
Muy Alto	1	87.00	N/A

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 32

Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Teórico

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Bajo	1	90.50	N/A
Moderado	19	88.24	5.13
Alto	41	88.48	5.12
Muy Alto	61	87.89	4.05

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 33

Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático

Nivel de Preferencia	Participantes	Promedio	Desviación Estándar
Muy Bajo	2	87.75	6.01
Bajo	5	85.50	2.56
Moderado	45	88.55	4.59
Alto	36	88.15	5.57
Muy Alto	34	88.07	3.50

Fuente: elaboración propia, 2020.

Las tablas 30 a 31 presentan los promedios obtenidos de los cuatro cursos impartidos, considerando el nivel de preferencia por cada estilo de aprendizaje. Como puede apreciarse, el estilo de aprendizaje Pragmático presentó el promedio más elevado en los participantes con nivel de preferencia muy alto con promedio de 88.07 puntos y la desviación estándar más baja (3.50). Los estilos Teórico y Activo presentaron resultados muy similares, con promedios de 87.89 y 87.05 y desviación estándar de 4.05 y 4.98.

4.6 Análisis de correlación entre el estilo de aprendizaje y los resultados del programa de capacitación

Después de comparar los promedios obtenidos en función del nivel de preferencia, se presentan los resultados del análisis de la correlación entre el estilo de aprendizaje y los resultados del programa de capacitación. Es importante mencionar que, para el análisis de correlación, se utilizó la prueba de Spearman y se aceptaron como válidas las hipótesis de investigador en las que el p valor o nivel de significancia fue menor a 0.05. Para la realización de los diferentes cálculos estadísticos, se utilizó la suite ofimática SPSS de IBM, en su versión 25. Para el análisis de correlación se utilizó el promedio de las notas obtenido en cada uno de los 4 cursos.

4.6.1 Estilo de aprendizaje activo

Como se puede observar en la tabla 13, al momento de realizar los cálculos de nivel de correlación entre el nivel de preferencia del estilo de aprendizaje activo y el promedio final, el nivel de significancia obtenido fue de 0.435, lo que indica que se rechaza la hipótesis de investigador.

Tabla 34
Prueba de Spearman

Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje activo y promedio de notas obtenidas

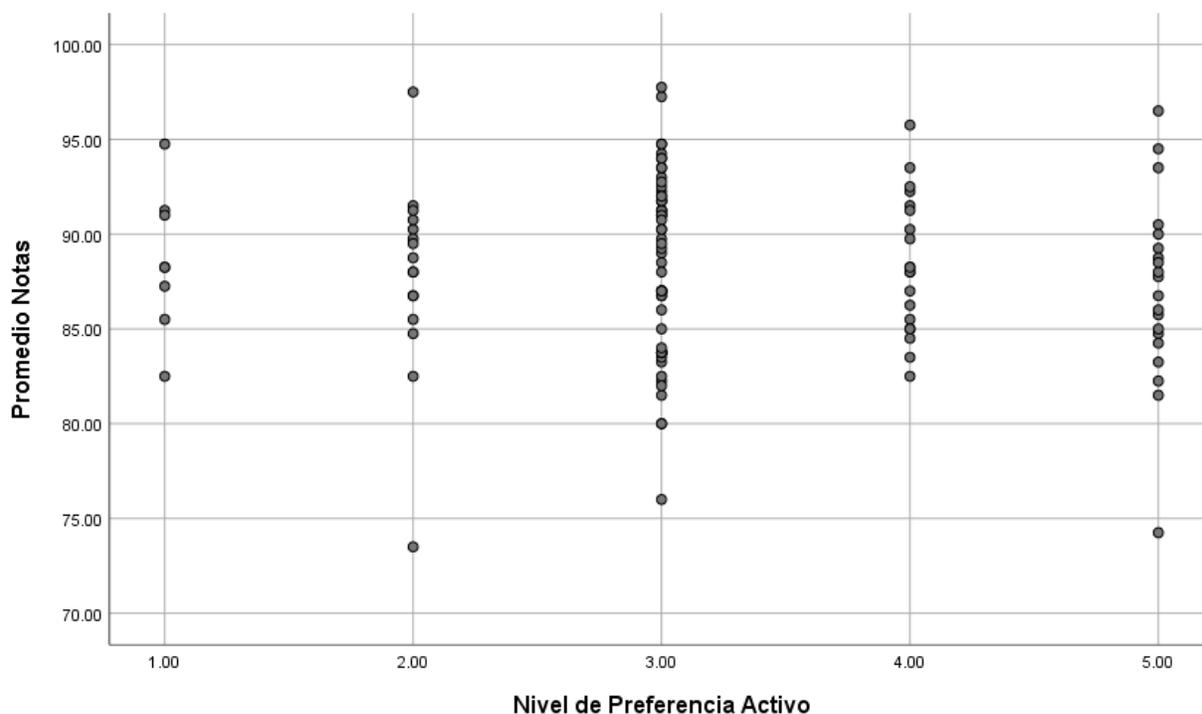
Descripción	Resultado
Coeficiente de correlación	-.071
Sig. (bilateral)	.435
N	122

Fuente: elaboración propia, 2020.

A continuación se presenta la gráfica de dispersión en la que se aprecia la distribución de los datos y la no correlación.

Figura 25

Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje activo y promedio de notas obtenidas



Fuente: elaboración propia, 2020.

4.6.2 Estilo de aprendizaje reflexivo

Para el estilo de aprendizaje reflexivo, a continuación se presentan las tablas correspondientes al análisis realizado para determinar si existe correlación con el promedio obtenido los cursos impartidos.

Tabla 35
Prueba de Spearman

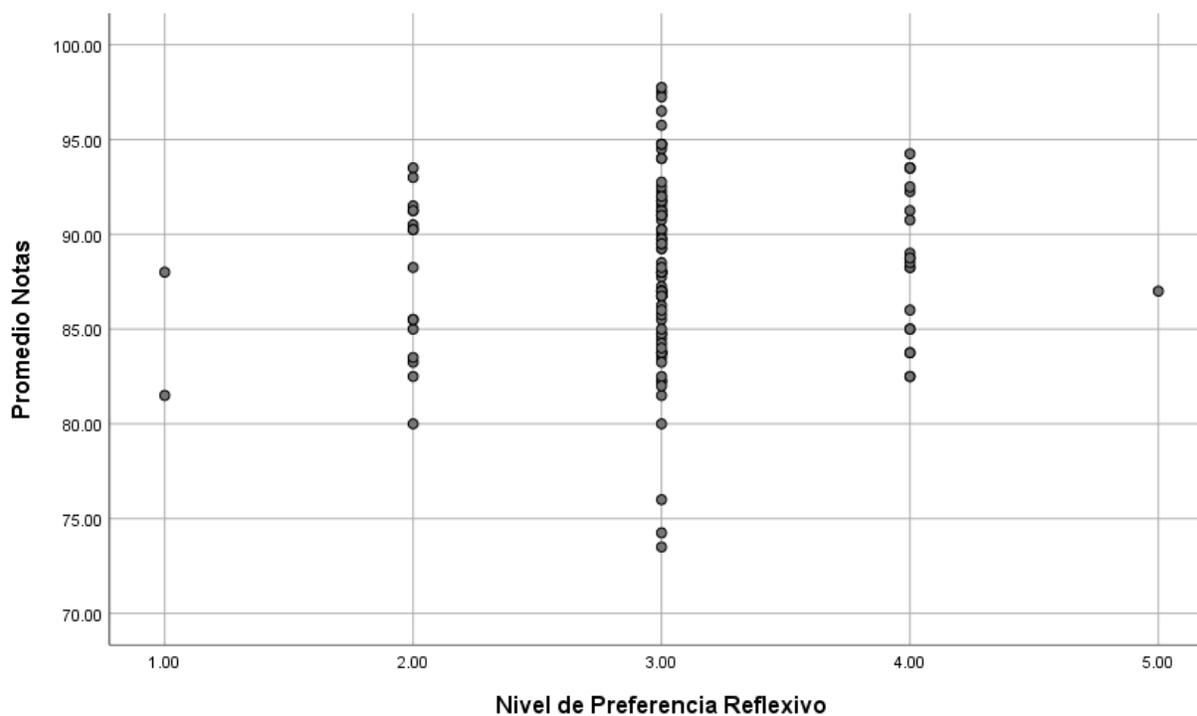
Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo y promedio de notas obtenidas

Descripción	Resultado
Coeficiente de correlación	.072
Sig. (bilateral)	.430
N	122

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 26

Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje reflexivo y promedio de notas obtenidas



Fuente: elaboración propia, 2020.

Después de realizar el análisis correspondiente, no se presentó un nivel de significancia por debajo de 0.05, por lo que se puede concluir que no existe correlación entre el nivel

de preferencia de estilo de aprendizaje reflexivo y el promedio de los resultados obtenidos en los diferentes cursos recibidos de forma virtual.

4.6.3 Estilo de aprendizaje teórico

A continuación se presentan las tablas y gráficas correspondientes al análisis realizado sobre la correlación entre el nivel de preferencia del estilo de aprendizaje teórico con el promedio de notas obtenido en los 4 cursos impartidos de forma virtual a los participantes del estudio.

Tabla 36

Prueba de Spearman

Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje teórico y promedio de notas obtenidas

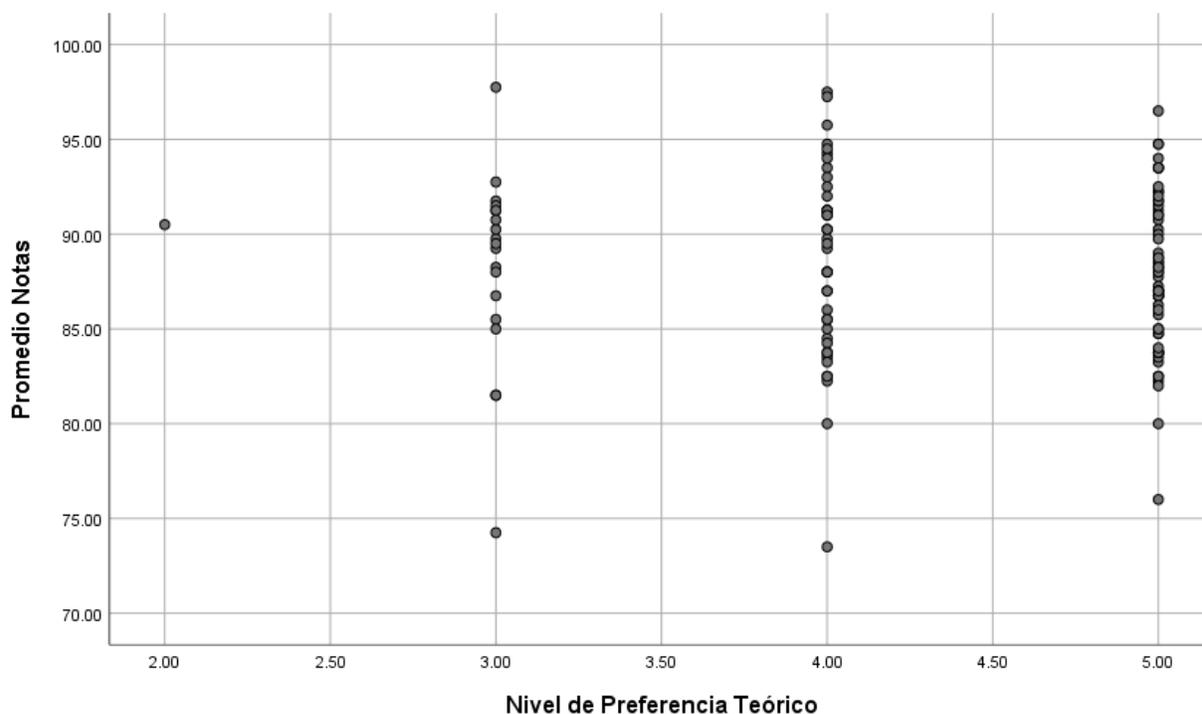
Descripción	Resultado
Coefficiente de correlación	-.079
Sig. (bilateral)	.389
N	122

Fuente: elaboración propia, 2020.

Como puede apreciarse en la tabla 15, nivel de significancia está por encima del 0.05, lo que demuestra que no existe correlación entre ambas variables. La Figura 27 presenta el gráfico de dispersión que permite verificar que no existe correlación.

Figura 27

Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje teórico y promedio de notas obtenidas



Fuente: elaboración propia, 2020.

4.6.4 Estilo de aprendizaje pragmático

A continuación se presentan los análisis correspondientes realizados para determinar si existe nivel de correlación entre el nivel de preferencia del estilo de aprendizaje pragmático y el promedio de notas obtenidas en cada uno de los 4 cursos impartidos de forma virtual a los 122 participantes.

Tabla 37
Prueba de Spearman

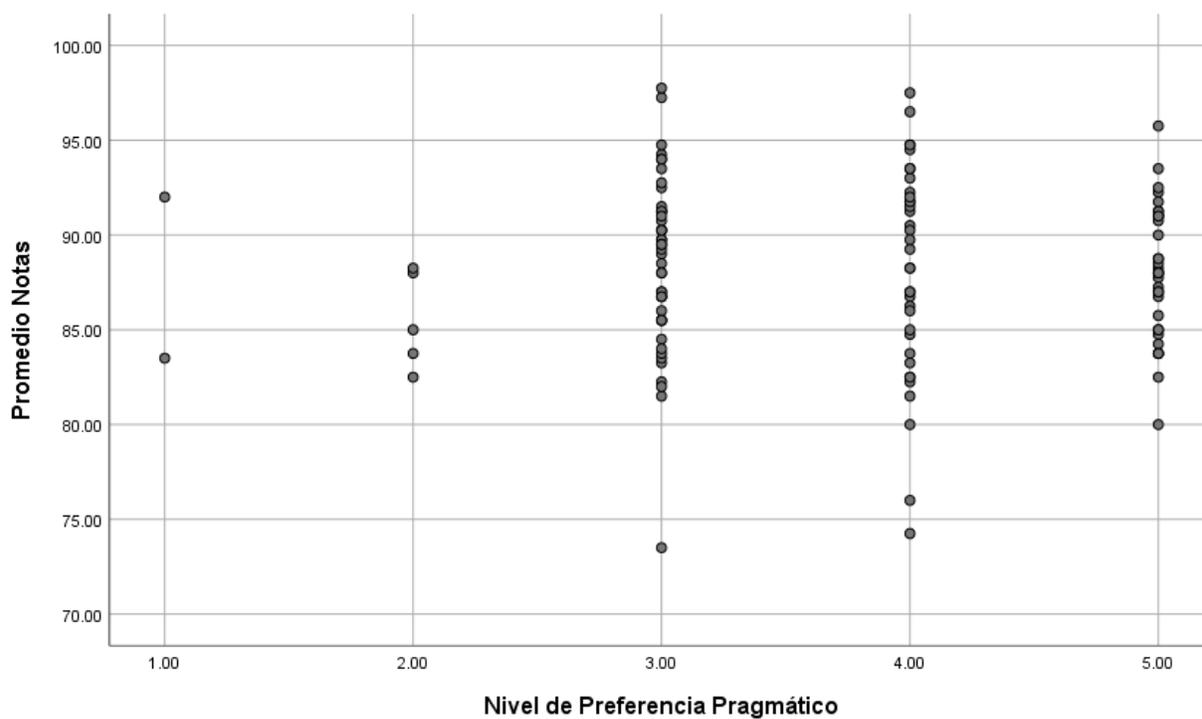
Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje pragmático y promedio de notas obtenidas

Descripción	Resultado
Coefficiente de correlación	.012
Sig. (bilateral)	.898
N	122

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 28

Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje pragmático y promedio de notas obtenidas



Fuente: elaboración propia, 2020.

La tabla 16 evidencia que no existe correlación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el resultado obtenido en los cursos impartidos de forma virtual, debido a que el nivel de significancia obtenido fue mayor a 0.05.

Después de revisar detalladamente los resultados que la prueba de Spearman brindó sobre los cuatro estilos de aprendizaje y el promedio obtenido por cada participante al final del programa de capacitación virtual, puede concluirse que no existe correlación entre ambas variables de estudio, por lo que se comprueba la hipótesis nula: No existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje predominante en el participante y el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet.

4.6.5 Cantidad de estilos de aprendizaje

Debido a que dentro del grupo de estudio se encontraron personas que tenían preferencia por dos o más estilos de aprendizaje, se consideró importante evaluar si el número de estilos de aprendizaje que una persona presenta como dominantes, tiene algún grado de correlación con los resultados del programa de capacitación virtual. A continuación se presenta la prueba de Spearman para ambas variables así como la gráfica de dispersión.

Tabla 38

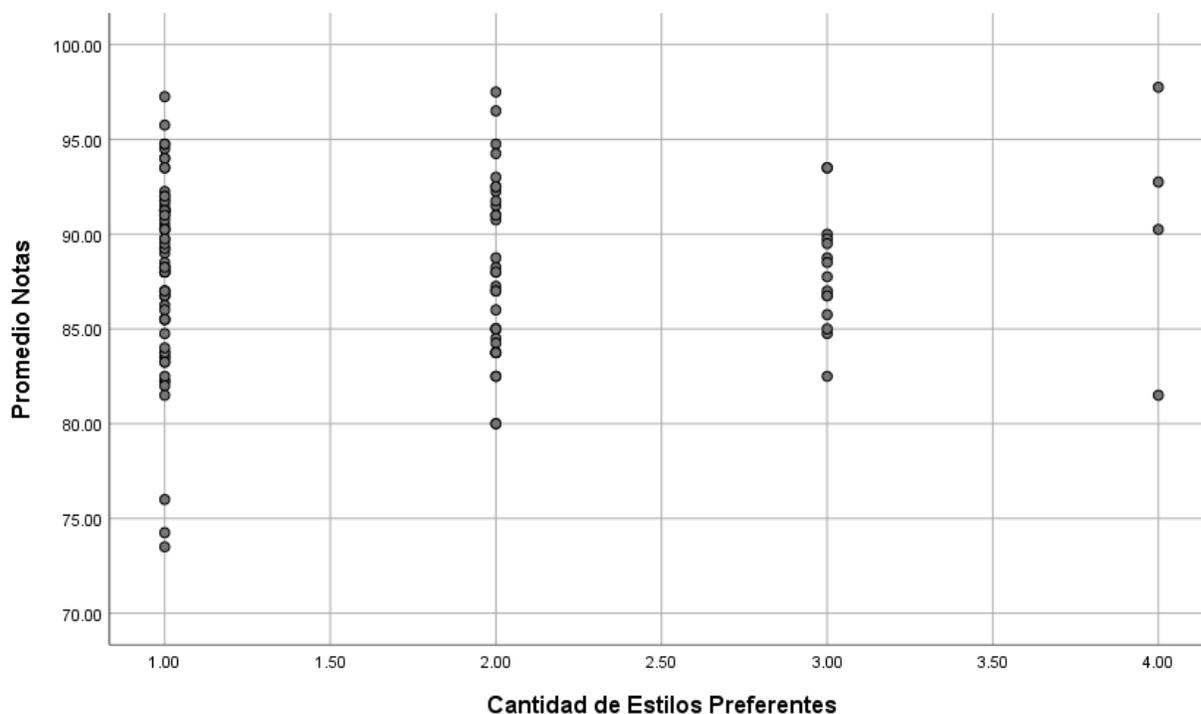
Prueba de Spearman

Cantidad de estilo de aprendizaje preferentes y promedio de notas obtenidas

Descripción	Resultado
Coefficiente de correlación	-.015
Sig. (bilateral)	.869
N	122

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 29
Gráfica de dispersión cantidad de estilos de aprendizaje preferentes y promedio de notas obtenidas



Fuente: elaboración propia, 2020.

El análisis realizado proporcionó resultados similares a los anteriores, demostrando que no existe correlación entre la cantidad de estilos de aprendizaje que presenta una persona y sus resultados en un programa de capacitación virtual, como se aprecia en la tabla 17 la cual presenta un nivel de significancia mayor al 0.05 establecido como válido para aceptar la hipótesis de investigación.

4.7 Análisis de correlación entre variables sociodemográficas y los resultados del programa de capacitación

A continuación se presentan los cálculos realizados para determinar si las diferentes variables sociodemográficas presentan correlación con los diferentes resultados obtenidos

en el programa de capacitación que se impartió de forma virtual. Las variables a analizar son nivel académico, edad y sexo.

4.7.1 Edad

Para el cálculo de la correlación entre edad y resultados obtenidos se utilizó la prueba de Spearman, la cual presentó el siguiente resultado, al analizarla junto a la variable promedio de notas.

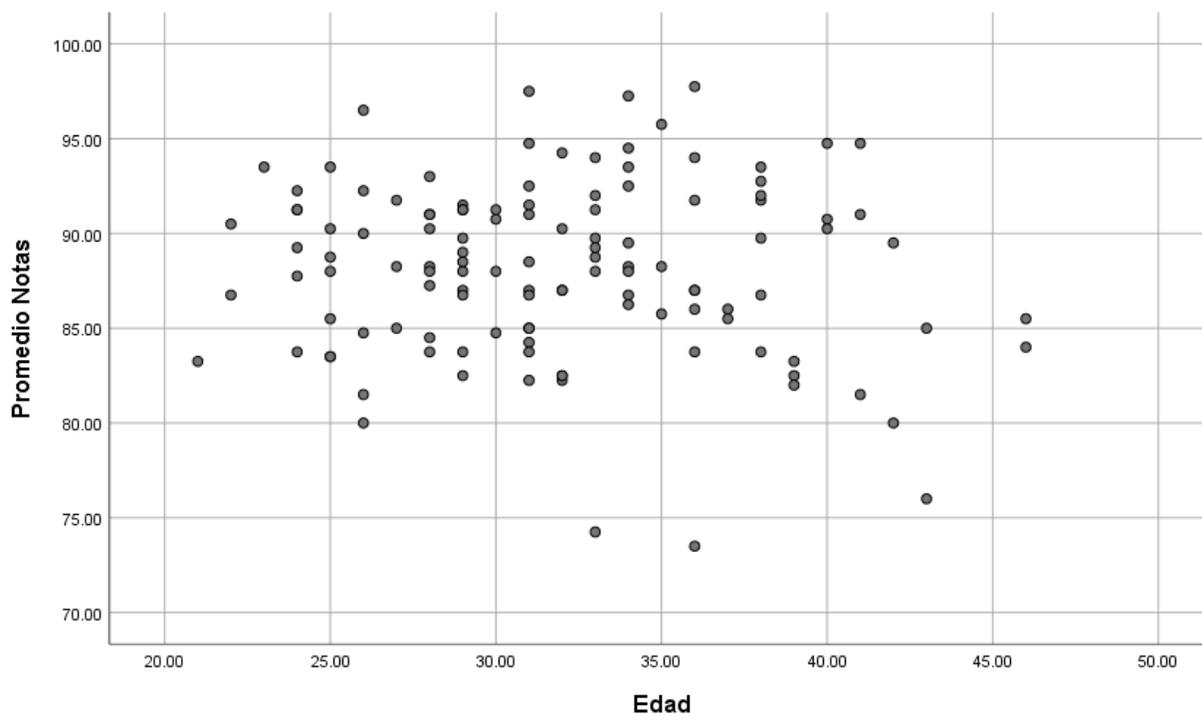
Tabla 39
Prueba de Spearman
Edad y promedio de notas obtenidas

Descripción	Resultado
Coeficiente de correlación	-.032
Sig. (bilateral)	.726
N	122

Fuente: elaboración propia, 2020.

La prueba de Spearman proporcionó un nivel de significancia de 0.726, lo que comprueba que no existe relación entre la edad de los participantes y sus resultados. A continuación se presenta la gráfica de dispersión con los datos analizados.

Figura 30
Gráfica de dispersión edad y promedio de notas obtenidas



Fuente: elaboración propia, 2020.

4.7.2 Nivel académico

Para verificar la correlación entre la variable nivel académico y promedio de notas del programa de capacitación, se utilizó la prueba de Spearman. A continuación se presentan los resultados obtenidos así como el gráfico de dispersión de los datos analizados.

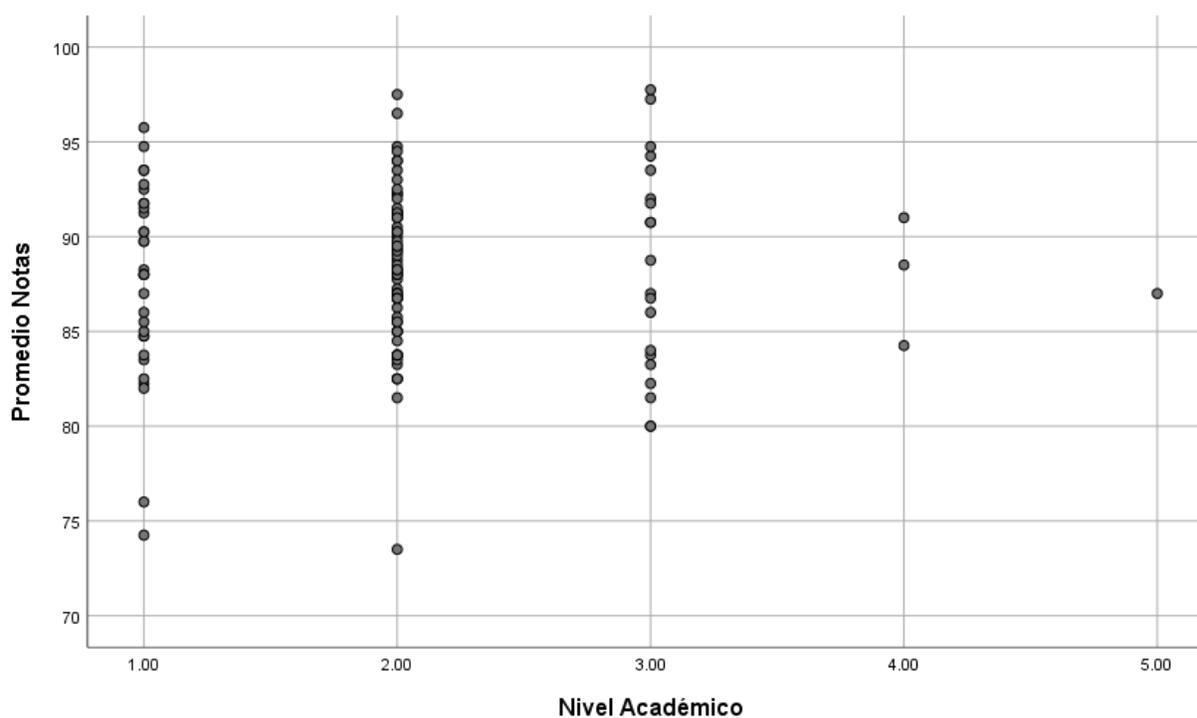
Tabla 40
Prueba de Spearman
Nivel académico y promedio de notas obtenidas

Descripción	Resultado
Coefficiente de correlación	.006
Sig. (bilateral)	.944
N	122

Fuente: elaboración propia, 2020.

Figura 31

Gráfica de dispersión nivel académico y promedio de notas obtenidas



Fuente: elaboración propia, 2020.

Al observar los resultados obtenidos en la prueba de Spearman para verificar la correlación entre las variables nivel académico y el promedio de los resultados de los 4 cursos impartidos, el nivel de significancia fue mayor a lo aceptado como válido (0.05), por lo que se puede concluir que no existe relación entre la variable nivel académico y resultado de las notas obtenidas en cada curso impartido de forma virtual. Esto puede comprobarse visualmente en el gráfico de dispersión presentado (figura 31).

4.7.3 Sexo

Para validar si existe correlación entre el sexo de los diferentes participantes de la capacitación virtual y los resultados obtenidos en los diferentes impartidos se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes no normales. La fórmula para la prueba U de Mann-Whitney es:

$U = \min(U_a, U_b)$ donde U_a y U_b se calculan de la siguiente forma:

$$U_a = N_a N_b + N_a(N_a + 1)/2 - R_a$$

$$U_b = N_a N_b + N_b(N_b + 1)/2 - R_b$$

Posteriormente, debe calcularse el valor Z, considerando la siguiente fórmula:

$$Z = (U - n_a n_b / 2) / \sqrt{[n_a n_b (n_a + n_b + 1) / 12]}$$

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la suite ofimática estadística SPSS de IBM, versión 25, para la prueba U de Mann-Whitney.

Tabla 41

Determinación de rangos para sexo y promedio de notas obtenidas

	Sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Promedio de Notas	Mujeres	47	59.35	2789.50
	Hombres	75	62.85	4713.50
	Total	122		

Fuente: elaboración propia, 2020.

Tabla 42

Resultado Prueba U de Mann-Whitney

	Promedio de Notas
U de Mann-Whitney	1661.500
W de Wilcoxon	2789.500
Z	-.532
Sig. asintótica(bilateral)	.595

Fuente: elaboración propia, 2020.

Al revisar los resultados obtenidos en el valor de Z para el análisis de la diferencia entre los resultados obtenidos por hombres y mujeres en los diferentes cursos virtuales, el valor en los cuatro cursos revisados es menor a 1.96 (95% de confianza), como se puede apreciar en la tabla 38, por tal motivo se considera que no existe diferencia significativa entre la mediana de los resultados obtenidos por los hombres y las mujeres en los cuatro cursos virtuales.

4.8 Discusión de resultados

Los primeros datos analizados que son importantes para considerar son los relacionados a la medición del nivel de reacción por parte de los participantes del programa de capacitación virtual. Estos resultados se obtuvieron por medio de la encuesta de satisfacción realizada al final de la capacitación y, como bien se indicó en el marco teórico, es necesario que no reflejen calificaciones negativas, debido a que esto podría significar que el proceso de enseñanza-aprendizaje no se dio de la forma esperada, poniendo en duda la efectividad de la capacitación impartida. De hecho, resultados no favorables en la evaluación de reacción podrían cuestionar los diferentes análisis realizados durante la investigación.

Al revisar el resultado obtenido en cada una de las preguntas de la encuesta, el porcentaje elevado de satisfacción permitió establecer que, independientemente del estilo de aprendizaje preferente en cada participante, el contenido, diseño y ejecución del programa de capacitación fueron adecuados. Al tratarse de una capacitación a distancia, a través de un modelo sincrónico de enseñanza, uno de los factores que más preocupación genera es el relacionado a la práctica de los temas vistos. Sin embargo, en la pregunta que evaluó la percepción de los participantes sobre la cantidad de práctica realizada dentro de cada uno de los cursos (Figura 15), el 96% de los participantes calificó de forma favorable el tiempo destinado a la realización de ejercicios. Esta percepción positiva sobre la forma en que fue abordada la práctica dentro de la capacitación se ve respaldada en el ítem que evalúa la capacidad del participante para llevar a la práctica lo visto dentro del curso (Figura 21), aspecto que obtuvo un 98% de calificación positiva.

Uno de los ítems evaluados en el nivel de reacción sobre la capacitación recibida que más llama la atención, es el referente a la estimulación de la participación en el curso por parte del capacitador (Figura 19), principalmente al considerar que los cursos sincrónicos tienen como una de sus grandes ventajas la interacción participante-instructor. El resultado permitió establecer que esta característica de los procesos sincrónicos fue

aprovechada de forma adecuada durante la capacitación, con un 97% de calificación favorable.

Una vez establecido que el nivel de reacción de los participantes no presenta datos que podrían cuestionar la calidad del proceso sincrónico realizado, es posible analizar la correlación de las diferentes variables de estudio con los resultados obtenidos por parte de los participantes. Como se expone en el marco teórico, la teoría del aprendizaje planteada por Kolb y Henry-Mumford propone cuatro estilos de aprendizaje con diferentes características cada uno. Según la teoría de Kolb, el nivel de preferencia por uno u otro estilo afectará de forma diferente el rendimiento del estudiante. Al momento de realizar un análisis inicial sobre los promedios obtenidos por los participantes en función de su nivel de preferencia según el estilo de aprendizaje, los resultados no presentaron diferencias significativas. Después de realizar la prueba de correlación de Spearman, fue posible comprobar la hipótesis H1₀, la cual expone que no existe relación significativa entre el estilo de aprendizaje predominante en el participante de cursos virtuales y los resultados obtenidos al finalizar la capacitación.

Es importante hacer mención que, a pesar de que Alonso, Gallego, & Honey (2007) exponen que “es conveniente desarrollar todos los Estilos de Aprendizaje porque nos permitirán un mejor aprendizaje en todas las situaciones” (p.157), los resultados determinaron que tampoco existió relación entre la cantidad de estilos de aprendizaje que el participante presentaba como preferentes y sus resultados. Estadísticamente, no hubo diferencia entre aquellos empleados que tienen preferencia por un estilo de aprendizaje (57% de la población), comparado con los resultados de las personas que tienen desarrollados 2 o más estilos de aprendizaje (43% de la población).

Vale la pena mencionar que, aunque sería lógico pensar que las personas de edades más jóvenes podrían tener un mejor manejo de tecnología y por consecuencia mejores resultados en programas de capacitación virtual, esto no se vio reflejado en los resultados de los estudios, por lo que aquellos grupos de colaboradores que se encontraban por

debajo de los 26 años de edad (18.9% de la población), no presentaron diferencia estadística con los resultados obtenidos por aquellos colaboradores que, al momento de la realización del estudio, se encontraban en un rango de edad superior a los 35 años (equivalente al 28.7% de la población de estudio). Similares resultados se obtuvieron al analizar el rendimiento de los participantes del programa de capacitación, en función del nivel académico alcanzado y no se encontró diferencia estadística entre las personas que concluyeron una carrera a nivel diversificado (26% de la población) con aquellos que se graduaron a nivel pregrado o alcanzaron niveles superiores de educación (19% del grupo de estudio). Tampoco se determinó diferencia en los resultados obtenidos por hombres (61%) y mujeres (39%) que participaron en el programa de capacitación virtual. Esto permite rechazar la hipótesis H2, la cual establecía una relación entre las variables sociodemográficas y el resultado obtenido en el programa de capacitación a distancia.

Finalmente, es necesario hacer mención que los resultados de esta investigación no pueden ser extrapolados a programas de capacitación virtual a desarrollar con personal de nuevo ingreso, debido a que todos los participantes de la capacitación contaban con experiencia en atención al cliente dentro de empresas proveedoras de internet, por lo que se requieren más estudios que permitan establecer si los resultados obtenidos en la presente investigación son aplicables en colaboradores de nuevo ingreso.

Conclusiones

1. La evaluación de reacción realizada al finalizar el programa de capacitación virtual presentó un nivel de aceptación adecuado por parte de los participantes. Esto permitió establecer que no existieron inconvenientes con el proceso de enseñanza-aprendizaje que pudieran afectar los análisis de correlación realizados entre las diferentes variables de estudio.
2. Se determinó que el diseño y ejecución del programa de capacitación virtual permitió a los participantes realizar la práctica necesaria para brindar seguridad sobre los temas operativos trabajados. Adicionalmente, los participantes calificaron de forma adecuada la interacción entre participante-instructor, siendo esta una de las principales ventajas a aprovechar en la capacitación sincrónica.
3. Se concluye que ninguno de los estilos de aprendizaje presentó correlación con los resultados obtenidos en la capacitación virtual, por lo que se acepta la hipótesis H_{10} la cual considera que no existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje predominante en el participante y el resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet. Tampoco fue posible establecer correlación entre la cantidad de estilos desarrollados en los participantes y sus resultados, lo cual difiere de lo propuesto por Alonso, Gallego & Honey en su teoría de aprendizaje.
4. El análisis estadístico realizado sobre los resultados del programa de capacitación en función de las variables edad, sexo y nivel académico de los participantes, estableció un nivel de significancia por debajo de lo aceptado para determinar un grado de correlación, por lo que se acepta la hipótesis H_{20} la cual establece que no existe una relación significativa entre las variables sociodemográficas y el

resultado obtenido al finalizar el programa de capacitación por medio virtual, en colaboradores de servicio al cliente en empresas proveedoras de internet.

Recomendaciones

1. Implementar instrumentos que permitan medir de forma adecuada el nivel de reacción de los participantes de programas de capacitación virtual, para facilitar la detección de áreas de oportunidad y establecer el cumplimiento de los objetivos de la capacitación.
2. Diseñar programas de capacitación virtual considerando el aprovechamiento de las ventajas principales que ofrecen las modalidades de formación sincrónicas y asincrónicas, para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los participantes a través de la implementación de herramientas tecnológicas que faciliten la adaptación de actividades presenciales en cursos virtuales.
3. Revisar la metodología utilizada en cursos virtuales, sincrónicos y asincrónicos, para garantizar que se incluyan elementos de refuerzo que consideren las diferentes condiciones propias de cada estilo de aprendizaje y así evitar complicaciones para los participantes.
4. Realizar procesos de inducción que permitan a los colaboradores que, por su edad o nivel de estudio, presentan debilidad en el uso de herramientas y aplicaciones de formación virtual, para garantizar la efectividad de los programas de capacitación, tanto sincrónicos como asincrónicos.

Bibliografía

- Aguilar, A. S. (2004). *Capacitación y Desarrollo de Personal*. México: Noriega Editores.
- Alducin Ochoa, J. M., & Vásquez Martínez, A. I. (8 de mayo de 2017). Estilos de aprendizaje, variables sociodemográficas y rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería de Edificación. Sevilla, España.
- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (2007). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Ararat, B., & Romero, S. (2019). *Plan de carrera como estrategia organizacional para la retención del capital humano en entidades financieras de santigao de Cali*. Cali: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Azinian, H. (2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas*. Argentina: Novedades Educativas.
- Calderon Saldaña, J., & Alzamora de los Gordos, L. (2010). *Metodología de la investigación científica en postgrado*. Peru: Safe Creative.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos*. México: Mc Graw Hill.
- CITEL. (enero de 2011). *Capacitación en Telecomunicaciones en la Región Américas*.
Obtenido de <https://www.urosario.edu.co/jurisprudencia/Especializaciones/documentos/Capacitacion-CITEL-Esp--Telecomunicaciones.pdf>
- Colonio García, L. A. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos comprendidos dentro la línea de construcción - DAC - FIC - UNI*. Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Contreras, L., González, K., & Fuentes, H. (2011). *Uso de las TICs y especialmente del blended learning den la enseñanza universitaria*. Colombia: Revista Educación y Desarrollo Social.

- Delgado, P. (23 de junio de 2020). *Aprendizaje sincrónico y asincrónico: definición, ventajas y desventajas*. Obtenido de Observatorio de Innovación Educativa: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/aprendizaje-sincronico-y-asincronico-definicion>
- García, A. E. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico*. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.
- García, C., & Perera, V. (2004). *Aprender con otros en la red. El análisis de los foros de debate como espacio de comunicación asincrónica*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- García, L. (2008). *Diálogo didáctico mediado*. España: BENED.
- Ghirardini, B. (2014). *Metodologías de E-learning: Una guía para el diseño y desarrollo de cursos de aprendizaje empleando tecnologías de la información y las comunicaciones*. Roma: FAO.
- Hoffmann, A. F., D'Anna, A., Vigh, C., & Berenguer, D. (2017). *Estilos de aprendizaje y su relación con variables sociodemográficas y académicas en estudiantes universitarios de Buenos Aires*. Buenos Aires: ACADEMO.
- Kirkpatrick, D., & Kirkpatrick, J. (2007). *Evaluación de acciones formativas: Los cuatro niveles*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. México: Pearson.
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*. Venezuela: Editorial Alfa.
- Leiva, C. (2015). *Conductismo, cognitivismo y aprendizaje*. Costa Rica: Instituto Tecnológico de Costa Rica.

- León Acosta, C. (2015). *La relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria*. México: Tecnológico de Monterrey.
- Lima, J. (2011). *Plan de capacitación para el personal de producción, de una panadería tradicional*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Mondy, W. (2010). *Administración de Recursos Humanos*. México: Pearson.
- Mujica, R. (23 de septiembre de 2020). *Beneficios del aprendizaje sincrónico*. Obtenido de Docentes 2.0: <https://blog.docentes20.com/2020/09/beneficios-del-aprendizaje-sincronico-docentes-2-0/>
- Ormrod, J. E. (2005). *Aprendizaje Humano*. Madrid: Pearson.
- Palala, G. M. (8 de octubre de 2019). *El Periódico*. Obtenido de <https://elperiodico.com.gt/noticias/economia/2019/10/08/censo-refleja-brechas-en-el-uso-de-internet/>
- Romero Trenas, F. (20 de julio de 2009). *Aprendizaje Significativo y Constructivismo*. Andalucía, Andalucía, España: Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía. Obtenido de Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía.
- Sáez López, J. M. (2018). *Estilos de Aprendizaje y Métodos de Enseñanza*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Salinas, D., & Maldonado, C. (2014). *Programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, basado en los factores de riesgos laborales, de las actividades de belleza en el sector informal del barrio San Cristóbal Norte*. Bogotá: Universidad Militar de Granada.
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del Aprendizaje*. Médico: Pearson.
- Seguí, V. (2015). *El Insight en Psicología*. Madrid: Instituto Superior de Estudios Psicológicos.

Tejada, M. d. (2012). *Variables Sociodemográficas según turno escolar, en un grupo de estudiantes de educación básica: un estudio comparativo*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.

Vlasica, J. (14 de Abril de 2020). *Lo síncrono y lo asíncrono: cómo diseñar una sesión online*. Obtenido de Innovación Educativa: <https://innovacioneducativa.upc.edu.pe/2020/04/14/como-disenar-un-curso-online-definicion-de-sesion-online-lo-sincrono-y-lo-asincrono/>

ANEXOS

Encuesta Programa de Capacitación Virtual

*Obligatorio

Encuesta

Por favor analice cada enunciado y seleccione la respuesta que más se identifique con su criterio. Existen 4 opciones a elegir:

- * En total desacuerdo
- * En desacuerdo
- * De acuerdo
- * Totalmente de acuerdo

Metodología del Curso *

	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Las actividades de aprendizaje fueron presentadas y desarrolladas de forma lógica y ordenada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se realizó práctica suficiente sobre los temas vistos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Existe coherencia entre las actividades desarrolladas y los exámenes utilizados para evaluar lo que aprendimos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sobre el capacitador *

	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Demuestra dominio de los temas desarrollados, argumentando con evidencia y respondiendo preguntas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Explica con claridad, ayudando a comprender las dudas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estimula la participación, generando un ambiente agradable y motivante.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Retroalimenta el desarrollo de las actividades prácticas de la capacitación (escucha, pregunta, aclara plantea alternativas, ejemplos, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Resultados Generales *

	En total desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Me siento capaz de aplicar lo aprendido en el trabajo real.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

El programa de capacitación me motiva a aplicar lo aprendido en situaciones de trabajo real.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se cumplieron mis expectativas respecto a la capacitación.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me encuentro satisfecho con el programa de capacitación recibido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

Gracias por tu tiempo para llenar el cuestionario. Tu participación es muy valiosa.

***Obligatorio**

1. Dirección de correo electrónico *

Estilos de Aprendizaje

- o Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su estilo preferido de aprender.
- o No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- o No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario.
- o No hay respuestas correctas o erróneas.
- o Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- o Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el enunciado, seleccione "Sí (+)".
- o Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, seleccione "No (-)".
- o Por favor contestar todos los enunciados.

2. Enunciados a contestar *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí (+)	No (-)
1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Estoy seguro/a de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| 6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 11. Estoy a gusto siguiendo un orden en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 12. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 16. Escucho con más frecuencia que hablo. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |

- | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| 17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 20. Me entusiasmo con el reto de hacer algo nuevo y diferente. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 23. Me disgusta implicarme afectivamente en el ambiente de la escuela. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <hr/> | | |
| 28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------

31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------

33. Tiendo a ser perfeccionista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----------------------------------	-----------------------	-----------------------

34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------

36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------

37. Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

39. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	-----------------------	-----------------------

41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
--	-----------------------	-----------------------

43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48. En conjunto hablo más que escucho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51. Me gusta buscar nuevas experiencias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con pláticas superficiales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60. Observo que, con frecuencia, soy uno/a de los/as más objetivos/as y desapasionados/as en las discusiones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
64. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Cuestionario Sobre Datos Sociodemográficos

Gracias por tu tiempo para llenar el cuestionario. Tu participación es muy valiosa.

***Obligatorio**

1. Dirección de correo electrónico *

Datos Generales del Participante

2. Escriba su fecha de nacimiento (ej: 30/01/1980) *

Ejemplo: 7 de enero del 2019

3. Seleccione su sexo *

Marca solo un óvalo.

Hombre

Mujer

4. Seleccione o escriba su carrera a nivel diversificado *

Marca solo un óvalo.

- BACHILLER EN CIENCIAS Y LETRAS CON ORIENTACION EN ELECTRICIDAD
- BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS
- BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS CON ORIENTACION EN COMPUTACION
- BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS CON ORIENTACION EN FINANZAS Y ADMINISTRACION
- BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS CON ORIENTACION EN MECANICA AUTOMOTRIZ
- BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS CON ORIENTACION EN TURISMO
- BACHILLERATO EN CONSTRUCCION
- PERITO CONTADOR
- PERITO CONTADOR CON ORIENTACION EN COMPUTACION
- PERITO EN ADMINISTRACION
- PERITO EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
- PERITO EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD
- SECRETARIADO BILINGUE / SECRETARIADO BILINGUE ESPAÑOL-INGLES
- SECRETARIADO BILINGUE CON ORIENTACION EN COMPUTACION
- SECRETARIADO Y OFICINISTA
- MAGISTERIO
- Otro: _____

5. Estudió o está estudiando actualmente en la universidad *

Marca solo un óvalo.

- Sí *Salta a la pregunta 6*
 No *Salta a la pregunta 9*

Datos generales sobre carrera universitaria

6. Seleccione el tipo de carrera cursada en la Universidad *

Marca solo un óvalo.

- Técnico Universitario
 Licenciatura / Ingeniería
 Maestría
 Doctorado

7. Nombre de la carrera cursada *

8. Escriba el nivel alcanzado (Ejemplo, 2do semestre, 4to trimestre, Pensum Cerrado, Graduado) *

Índice de Tablas

Tabla 1: Baremos estilos de aprendizaje.....	38
Tabla 2: Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje activo	40
Tabla 3: Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje reflexivo	40
Tabla 4: Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje teórico	40
Tabla 5: Nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje pragmático	41
Tabla 6: Resumen de contenido de cursos del programa de capacitación virtual.....	42
Tabla 7: Prueba de Kolgomorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 1	47
Tabla 8: Prueba de Kolgomorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 2	48
Tabla 9: Prueba de Kolgomorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 3	49
Tabla 10: Prueba de Kolgomorov-Smirnov para los resultados obtenidos en el curso 4	50
Tabla 11: Edad promedio, desviación estándar, edad máxima y mínima	52
Tabla 12: Tabla de frecuencia de edades.....	53
Tabla 13: Nivel Académico de Personal Evaluado	53
Tabla 14: Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo	63
Tabla 15: Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo	63
Tabla 16: Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Teórico.....	64
Tabla 17: Promedio obtenido en curso 1 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático.....	64
Tabla 18: Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo	65

Tabla 19: Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo	65
Tabla 20: Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Teórico	65
Tabla 21: Promedio obtenido en curso 2 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático	66
Tabla 22: Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo	66
Tabla 23: Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo	67
Tabla 24: Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Teórico	67
Tabla 25: Promedio obtenido en curso 3 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático	67
Tabla 26: Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo	68
Tabla 27: Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo	68
Tabla 28: Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Teórico	69
Tabla 29: Promedio obtenido en curso 4 por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático	69
Tabla 30: Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Activo	70
Tabla 31: Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Reflexivo	70
Tabla 32: Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Teórico	70
Tabla 33: Promedio obtenido en el programa de capacitación por nivel de preferencia para el estilo de aprendizaje Pragmático	71

Tabla 34: Prueba de Spearman, Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje activo y promedio de notas obtenidas	72
Tabla 35: Prueba de Spearman, Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo y promedio de notas obtenidas	74
Tabla 36: Prueba de Spearman, Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje teórico y promedio de notas obtenidas.....	75
Tabla 37: Prueba de Spearman, Nivel de preferencia del estilo de aprendizaje pragmático y promedio de notas obtenidas	77
Tabla 38: Prueba de Spearman, Cantidad de estilo de aprendizaje preferentes y promedio de notas obtenidas.....	78
Tabla 39: Prueba de Spearman, Edad y promedio de notas obtenidas	80
Tabla 40: Prueba de Spearman, Nivel académico y promedio de notas obtenidas	82
Tabla 41: Determinación de rangos para sexo y promedio de notas obtenidas	84
Tabla 42: Resultado Prueba U de Mann-Whitney.....	84

Índice de Figuras

Figura 1: Matriz de los cuatro cuadrantes de los estilos de aprendizaje de Kolb.....	14
Figura 2: Comparación de los Estilos de Aprendizaje de Kolb y Henry-Mumford	17
Figura 3: Cantidad de estilos de aprendizaje preferentes, identificados en personas evaluadas.....	39
Figura 4: Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 1	43
Figura 5: Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 2	44
Figura 6: Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 3	45
Figura 7: Colaboradores Aprobados y Reprobados – Curso 4	46
Figura 8: Colaboradores Aprobados y Reprobados – Programa de Capacitación Completo	46
Figura 9: Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 1	48
Figura 10: Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 2	49
Figura 11: Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 3	50
Figura 12: Histograma de frecuencia notas obtenidas en curso 4	51
Figura 13: Participación por Sexo.....	52
Figura 14: Metodología y diseño: Las actividades de aprendizaje fueron presentadas y desarrolladas de forma lógica y ordenada.....	55
Figura 15: Metodología y diseño: Se realizó práctica suficiente sobre los temas vistos.....	55
Figura 16: Metodología y diseño: Existe coherencia entre las actividades desarrolladas y los exámenes utilizados para evaluar lo aprendido	56
Figura 17: Sobre el capacitador: Demuestra dominio de los temas desarrollados, argumentando con evidencia y respondiendo preguntas	57
Figura 18: Sobre el capacitador: Explica con claridad, ayudando a comprender las dudas	58

Figura 19: Sobre el capacitador: Estimula la participación, generando un ambiente agradable y motivante.....	58
Figura 20: Sobre el capacitador: Retroalimenta el desarrollo de las actividades prácticas de la capacitación	59
Figura 21: Aspectos Generales: Capacidad para poner en práctica lo aprendido	60
Figura 22: Aspectos Generales: El programa de capacitación motiva a aplicar lo aprendido en situaciones de trabajo real	61
Figura 23: Aspectos Generales: Se cumplieron las expectativas respecto a la capacitación virtual.....	61
Figura 24: Aspectos Generales: Me encuentro satisfecho con el programa de capacitación recibido	62
Figura 25: Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje activo y promedio de notas obtenidas	72
Figura 26: Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje reflexivo y promedio de notas obtenidas	74
Figura 27: Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje teórico y promedio de notas obtenidas.....	76
Figura 28: Gráfica de dispersión nivel de preferencia estilo de aprendizaje pragmático y promedio de notas obtenidas	77
Figura 29: Gráfica de dispersión cantidad de estilo de aprendizaje preferentes y promedio de ntoas obtenidas	79
Figura 30: Gráfica de dispersión edad y promedio de notas obtenidas	81
Figura 31: Gráfica de dispersión nivel académico y promedio de notas obtenidas	82