

**Estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del
programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a
Personas e Instalaciones**

Julián Felipe Chitiva Vega

Eduardo González Lozada

Jorge Andrés Ospina Valencia

Universidad Santo Tomás

Especialización en pedagogía para la educación superior

Seminario de investigación II

Bogotá, D.C.

2021

1. Información general del documento	
Tipo de documento	Trabajo de grado
Tipo de impresión	No aplica
Nivel de circulación	La Red- Internet
Título del documento	Estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones
Autor (es)	Julián Felipe Chitiva Vega, Eduardo González Lozada, Jorge Andrés Ospina Valencia
Director	Mag. Jorge Martínez Rodríguez
Publicación	Electrónica
Unidad patrocinante	DINAE-USTA
Palabras clave	Educación, Pedagogía, Didáctica, Lluvia de ideas, Mayéutica, Mapas mentales, Relación teórico – práctica
2. Descripción del documento	
Es un trabajo de investigación de resultado de dos semestres, que se realizó una aproximación a la realidad desde la cual se formuló la pregunta de investigación para pasar al planteamiento del problema, marco teórico, marco metodológico y finalizando con una conclusión. Encontrando como pregunta de investigación ¿Cuáles son las Estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones?	

3. Fuentes del documento

Álvarez, C. Á. (2012). La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 30(2), 383-402. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de

<https://revistas.um.es/educatio/article/view/160871/140871>

Arias, D. L. (2013). Colección. Resaca literaria. Recuperado el 19 de marzo de 2021, de

[https://contenidos.areandina.edu.co/repo/modulos/ESP-](https://contenidos.areandina.edu.co/repo/modulos/ESP-PD/19_Seminario_pedagogia_y_aprendizaje/Publicar/referentes/eje_1/media/compo_04/story_content/external_files/Resacas%20literarias.pdf)

[PD/19_Seminario_pedagogia_y_aprendizaje/Publicar/referentes/eje_1/media/compo_04/story_content/external_files/Resacas%20literarias.pdf](https://contenidos.areandina.edu.co/repo/modulos/ESP-PD/19_Seminario_pedagogia_y_aprendizaje/Publicar/referentes/eje_1/media/compo_04/story_content/external_files/Resacas%20literarias.pdf)

Avilés, R. M. H. (2008). Identificación de variables que influyen en los estilos de aprendizaje. Claves para conocer cómo aprenden los estudiantes. *Revista de estilos de aprendizaje*, 1(1). Recuperado el 20 de marzo de 2021, de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/868/1556>

Barrero, R. F., & Mejía, V. B. (2005). La interpretación de la práctica pedagógica de una docente de matemáticas. Bogotá, Colombia. Recuperado el 12 de diciembre de 2020, de

https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/acta-colombiana-psicologia/article/view/426/426

Balcazar, F. (2003). Investigación acción participativa (iap): aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en humanidades*, 4(1), 20. Recuperado el 21 de abril de 2021, de

<http://www.redalyc.org/pdf/184/18400804.pdf>

Benetti, P. (2007). Facilitación de la creatividad y la innovación. Texto publicado en la GUIA EFEGI. Documento de circulación interna de la Escuela de Facilitación de la Creatividad y la Innovación. La Antigua. Guatemala. Recuperado el 02 de febrero de 2021, de

<http://www.creamundos.net/reflexionados/facilitacion.pdf>

Beraza, M. Á. Z. (2007). La didáctica universitaria. Bordón. *Revista de pedagogía*, 59(2), 489-510. Recuperado el 24 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2553099.pdf>

Briceño, M. M. (2008). Propuesta de Estrategias Pedagógicas. *Educación y educadores*, 107-118. Recuperado el 11 de mayo de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/834/83411208.pdf>

Buzan, T. (2016). Mapa mental. Recuperado el 30 de marzo de 2021, de https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1N8841163-11GRD37-4DMX/Mapa_mental.pdf

Cabrera Medina, J. M., Sánchez Medina, I. I., & Rojas Rojas, F. (2016). Uso de objetos virtuales de aprendizaje ovas como estrategia de enseñanza – aprendizaje inclusivo y complementario a los cursos teóricos – prácticos. *Revista Educación En Ingeniería*, 11(22), 4-12. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de <https://doi.org/10.26507/rei.v11n22.602>

Canales, C. M. (2006). Metodologías de investigación social (Vol. 1). (M. C. Cerón, Ed.) Santiago de Chile: LOM. Recuperado el 20 de abril de 2021, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38669112/Canales_Ceron_Manuel_-_Metodologias_de_la_investigacion_social.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCanales_Ceron_Manuel_-_Metodologias_de_l.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X

Cantillo, A. V. (2012). Modelos pedagógicos: medios, no fines de la educación. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (19), 157-168. Recuperado el 27 de marzo de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/3222/322227527008.pdf>

Chaparro, F. (2001). Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo. *Ciência da informação*, 30(1), 19-31. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652001000100004&script=sci_arttext

Chevallard, Y. (1991). La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires: Aique. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=LIBRO.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=024134>

Colmenares E. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115. Recuperado el 15 de junio de 2021, de <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167. Recuperado el 02 de marzo d 2021 de, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572013000300009&script=sci_arttext

Díaz, F., & Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* (Vol. 2). México: McGraw-Hill. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICAS.pdf

Díaz, T. & Alemán, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (23),1-15. ISSN: 0124-5821. Recuperado el 10 de Abril de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220391006.pdf>

Dosso, R. (2009). El juego de roles: una opción didáctica eficaz para la formación en política y planificación turística. *Aportes y transferencias*, 13(2), 11-28. <http://nulan.mdp.edu.ar/1549/1/Apo2009a13v2pp11-28.pdf>

Dueñas, V. H. (2001). El aprendizaje basado en problemas como enfoque pedagógico en la educación en salud. *Colombia médica*, 32(4), 189-196. Recupeado el 04 de abril de 2021 de, <https://www.redalyc.org/pdf/283/28332407.pdf>

Durston, J., & Miranda, F. (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. Cepal. Recuperado el 23 de junio de 2021, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6024/S023191_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Escribano González, A. (1995). *Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria*. Recuperado el 20 de abril de 2021, de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20478/aprendizaje_cooperativo.pdf

Freites, A. Á., Quintero, N., & Hernández, G. (2010). El uso de estrategias docentes para generar conocimientos en estudiantes de educación superior. *Omnia*, 16(3), 56-76. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73716205005.pdf>

Godino, J. (2011). Indicadores de idoneidad didáctica de procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Recuperado el 09 de diciembre de 2020, de https://www.ugr.es/~jgodino/eos/jdgodino_indicadores_idoneidad.pdf

González Cabanach, Ramón, & Núñez Pérez, José Carlos (1999). Las estrategias de aprendizaje revision teorica y conceptual . *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3),425-461. ISSN: 0120-0534. Recuperado de 21 de octubre de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=805/80531302>

Gudiño. Doris, L. (30 de 09 de 2011). Una perspectiva bio-integral comparativa entre el conductismo y el cognoscitivismo como teorías de aprendizaje. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/3661/2/Una-perspectiva-bio-integral-comparativa-entre-el-Conductismo-y-el-Cognoscitivismo-como-teorias-de-aprendizaje>

Gutierrez, B. C., & Salmerón, P. H. (17 de 04 de 2017). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en educación primaria. *Profesorado*, 16. Recuperado el 11 de diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56724377011.pdf>

Gvirtz, S., & Palamidessi, M. (1998). El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza (Vol. 1). Buenos Aires: Aique. Recuperado el 11 de diciembre de 2020, de <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/35/35GVIRTZ-Silvina-PALAMIDESSI-Mariano-Segunda-parte-Cap-6-La-planificacion.pdf>

Herreras, E. B. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista iberoamericana de educación*, 35(1), 1-9. Recuperado el 20 de junio de 2021, de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2871/3815>

Hervás, A. R. (2008). Identificación de variables que influyen en los estilos de aprendizaje. claves para conocer cómo aprenden los estudiantes. *Estilos de aprendizaje*, 1(1), 167. Recuperado el 01 de mayo de 2021, de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/868/1556>

Isabel, S. M. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. Recuperado el 11 de mayo de 2021, de Pontificia Universidad Católica Argentina:

https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33050741/Eva1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWY YGZ2Y53UL3A&Expires=1557555292&Signature=kn8wdCjhAPjmzChCM2Yn6iFJ3AM%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEntornos_virtuales_de_aprendizaje_en_la.p

Izcara, P. S. (2014). Manual de investigación cualitativa. México. Recuperado el 23 de abril de 2021, de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4613>

Juidías, B. J., & Rodríguez, O. I. (2007). Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica en la resolución de problemas matemáticos. *Revista de educación*(342), 257-286. Recuperado el 10 de diciembre de 2020, de http://www.revistaeducacion.mec.es/re342/re342_13.pdf

Klimenko, O., & Alvares, J. L. (02 de 08 de 2009). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas. *Educación y educadores*, 12(2), 11-28. Recuperado el 10 de mayo de 2021, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83412219002>

Larrañaga, A. (2012). El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje (Master's thesis). Recuperado el 28 de marzo de 2021, de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/614>

Liscano, A. (2007). La pedagogía como ciencia de la educación. Archipiélago. *Revista cultural de nuestra América*, 14(56). Recuperado el 17 de marzo de 2021, de <http://revistas.unam.mx/index.php/archipielago/article/view/19931/18922>

Mancero, P. B., & Carmona, C. S. V. (2015). Estrategias didácticas para la enseñanza de la asignatura Técnicas de Estudio en la Universidad Nacional de Chimborazo. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 271-290. Recuperado el 30 de noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096014.pdf>

Manoli, P., & Jaume, S. (2001). La enseñanza de estrategias de resolución de problemas matemáticos en la ESO: un ejemplo concreto. Recuperado el 30 de noviembre de 2020, de <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/21745/21579>

Mansilla, J., y Beltrán J. (2013). Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas. *Perfiles educativos*, 139. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185269813718075>

Marcen, S., & Romera, I. (2018). Cambio metodológico para motivar a los alumnos y captar su atención: metodología de la gamificación. Recuperado el 03 de mayo de 2021, de <https://zaguan.unizar.es/record/77365/files/TAZ-TFM-2018-814.pdf>

Martí, J. (2017). La investigación-acción participativa: estructura y fases. Recuperado el 18 de junio de 2021, de http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/175/JMarti_IAPFASES.pdf?sequence=1

Mora, M. C. G., Sandoval, Y. G., & Acosta, M. B. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de investigaciones UNAD*, 12(1), 101-128. Recuperado el 05 de marzo de 2021, de <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/1162>

Moreno, I. (2004). La utilización de medios y recursos didácticos en el aula. España: Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad Complutense de Madrid. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/doe/profe/isidro/merecur.pdf>

Neus, S. J. (2008). La función pedagógica de la evaluación. *Evaluación como ayuda al aprendizaje*, 21-42. Recuperado el 01 de mayo de 2021, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31188642/JORBA_Y_SANMARTI_la_funcion_pedag_de_la_eval_2.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLa_funcion_pedagogica_de_la_evaluacion.pdf

Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 14-21. Recuperado el 10 de mayo de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400002

Núñez, A. M., Pérez, R. M., & Izquierdo, N. V. (2018). La Comunicación entre profesores y estudiantes universitarios durante el desarrollo del Proceso Docente Educativo. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 32(2), 1-10. Recuperado el 04 de abril de 2021, de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000200025&lng=es&nrm=iso

Osorio, D. (1989). Relaciones entre Pedagogía, Didáctica y Enseñanza. *Revista de la Universidad de La Salle*, 1989(17), 47-50. Recuperado el 06 de mayo de 2021, de

<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1794&context=ruls>

Osses, B. S., & Jaramillo, M. S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógico*, 34(1). Recuperado el 27 de mayo de 2021, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000100011&script=sci_arttext&tlng=e

Padilla, A., López, M. M., & Rodríguez, A. (2015). La formación del docente universitario. Concepciones teóricas y metodológicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(1), 86-90. Recuperado el 10 de abril de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000100012

Palacios, M., García, D., Erazo, J. & Narváez, C. (2020). Prácticas motivadoras para captar la atención de los estudiantes en bachillerato. *CIENCIAMATRIA*, 6(1), 388-411. Recuperado el 20 de mayo de 2021, de <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/339/424>

Paniagua, M. (2013). Neurodidáctica: una nueva forma de hacer educación. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 6(6), 72-77. Recuperado el 03 de abril de 2021, de http://scielo.org.bo/pdf/rfer/v6n6/v6n6_a09.pdf

Peña, A. C., Peña, E. C., Vides, J. C., & Acevedo-Merlano, A. (2020). Estrategias para la enseñanza de la educación física en búsqueda de la calidad educativa. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, (33), 23-34. Recuperado el 28 de marzo de 2021, de <https://lamjol.info/index.php/FAREM/article/view/9606/10990>

Peña, G. (2017). Una taxonomía académica de las asignaturas universitarias. *Universidad Católica*. Recuperado el 20 de abril de 2021, de

http://guayanaweb.ucab.edu.ve/tl_files/comunicacion_social/PDF/Programas%20del%20Pensum%20Nuevo/TaxAsigAcadUCAB2017K2.pdf

Pereira, P. Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: una experiencia concreta. *Educare*, 15(1), 15. Recuperado el 20 de marzo de 2021, de

<file:///C:/Users/OSPINA/Downloads/Dialnet-LosDisenosDeMetodoMixtoEnLaInvestigacionEnEducacio-3683544.pdf>

Policía Nacional. Proyecto Educativo Institucional 2013, Dirección Nacional de Escuelas. Recuperado el 02 de febrero de 2021.

Restrepo, G., Henao, L., & Romaña, W. (2016). La lúdica como estrategia para disminuir la apatía por el conocimiento escolar en los estudiantes de la institución educativa Francisco Abel Gallego del municipio de San José de la Montaña, Antioquia. Recuperado el 20 de abril de 2021, de

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/463/RestrepoLoperaGloriaEsperanza.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Roselli, Nestor Daniel; El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria; Universidad San Ignacio de Loyola; Propósitos y Representaciones; 4; 1; 4-2016; 219-280. Recuperado el 05 de octubre de 2020, de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/74730>

Ríos, G. V., & Urdaneta, H. C. (2015). Actual vigencia de los modelos pedagógicos en el contexto educativo. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (6), 914-934. Recuperado el 20 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5758752>

Rivas, Y. (2016). Técnicas didácticas para el proceso de socialización en Educación Inicial. *Educación en Contexto*, 2(3), 119-136. Recuperado el 04 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6296703>

Sánchez, G. (1990). La relación teoría-práctica, otra faceta de la formación integral. *Ingeniería e Investigación*. Recuperado el 10 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4902932.pdf>

- Sánchez, M., García, J., Steffens, E., & Palma, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Información tecnológica*, 30(3), 277-286. Recuperado el 29 de abril de 2021, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642019000300277
- Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38778149/13_conectivismo_era_digital.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1558133820&Signature=1foUwOg0CLemu%2FOxkTdpjw%2FiBtA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEste_trabajo_e
- Urgilés, C. G. (2014). La relación que existe entre las teorías del aprendizaje y el trabajo del aula. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de <https://sophia.ups.edu.ec/index.php/sophia/article/view/16.2014.09>
- Vásquez Tasayco, A. (2013). Calidad y calidad educativa. Recuperado el 01 de marzo de 2021 de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/2945/Calidad%20y%20calidad%20educativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vila, M. (1994). La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas.. *Perfiles Educativos*, (65). ISSN: 0185-2698. Recuperado 21 de octubre de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=132/13206508>
- Villegas, D. J. M., & Pereira, R. E. V. (2015). Papel de los conocimientos previos en el aprendizaje de la matemática universitaria. *Acta Scientiarum. Education*, 37(1), 85-90. Recuperado el 10 de abril de 2021, de https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/21040/pdf_30
- Zapata, F., & Rondán, V. (2016). La investigación acción participativa: Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña. The Mountain Institute, Lima. Recuperado el 12 de junio de 2021, de <https://mountain.pe/recursos/attachments/article/168/Investigacion-Accion-Participativa-IAP-Zapata-y-Rondan.pdf>

4. Contenidos del documento

Portada
 Planteamiento del problema
 Pregunta de investigación
 Objetivo general
 Objetivos específicos
 Justificación
 Marco teórico
 - Educación
 - Pedagogía
 - Didáctica
 - Enseñanza teórica
 Marco metodológico
 Tipo de investigación
 Método
 Bibliografía

5. Metodología del documento

Un enfoque de investigación mixto, no obstante, es necesario en primera medida mirar cada uno de estos enfoques por separados para conocer las características que estos tienen en cuanto a lo cuantitativo

En cuanto al enfoque cualitativo se tiene que esta problemática surge de las experiencias vividas en el aula y se busca establecer la relación existente entre el objeto de estudio con el sujeto.

Como parte de la investigación cualitativa, al buscar una solución a los problemas que enfrentan los estudiantes del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones

la investigación acción participativa es acorde al proyecto de la referencia teniendo en cuenta que todo surge de un problema concreto que es el rendimiento en las asignaturas teóricas de los estudiantes del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, así mismo menciona Zapata, F., & Rondán (2016) que en este tipo de investigación los investigadores hacen parte del proceso, estos se involucran en la investigación misma para analizar la problemática dentro del contexto seleccionado.

6. Conclusiones del**6. Conclusiones del documento**

El docente, los estudiantes y los investigadores deben participar activamente en la investigación, se deben involucrar en contexto, con el fin de poder llevar a cabo un proceso de aprendizaje continuo de la problemática, de acuerdo a las vivencias experimentadas, lo anterior con el fin de buscar y proponer las mejores estrategias posibles, enfocadas a la población específica

7. Referencia APA del documento

Chitiva, J., González, E., Ospina, J. (2021) Estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones (trabajo de grado). Universidad Santo Tomas, Colombia.

Elaborado por:	Julián Felipe Chitiva Vega Eduardo González Lozada Jorge Andrés Ospina Valencia
Revisado por:	Mag. Jorge Martínez Rodríguez

Fecha de elaboración del resumen:	13	SEPTIEMBRE	2021
--	-----------	-------------------	-------------

Planteamiento del problema

El currículo del programa Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, está conformado asignaturas teóricas, prácticas y teórico-prácticas, por lo que en muchas de estas se hace necesario llevar conocimientos vistos en el aula de clase a la praxis.

A través de la observación en el aula, se evidencia que los estudiantes de este programa académico, vienen presentando una serie de inconvenientes, sobre todo en la apropiación del conocimiento en las asignaturas netamente teóricas, así mismo, fiel reflejo de lo anterior son las calificaciones obtenidas en los diferentes periodos académicos, toda vez que haciendo una comparación entre las asignaturas teóricas y prácticas, las primeras disminuyen su calificación significativamente, como se observa en la siguiente cuadro:

Tabla 1. Promedio de calificaciones, 2020-1

Asignaturas	Promedio de calificaciones
Teórica	3,8
Práctica	4,7

Fuente: Sistema de Información de la Gestión Académica, Policía Nacional (2020)

La tabla anterior demuestra la problemática que presentan los estudiantes del programa académico en relación a lo teórico, siendo imperiosa la necesidad de analizar los factores que pueden incidir en este común denominador. Estos datos analizados son recurrentes si se hace un análisis desde la apertura del programa en el año 2013, donde las asignaturas prácticas demuestran mejor promedio de calificaciones. Como hipótesis de posible causa del problema se puede indicar que, las estrategias didácticas y pedagógicas utilizadas por los docentes de asignaturas teóricas no están siendo efectivas, quizás por la complejidad de las asignaturas en cuestión, al exigir mayor concentración en el aula de clase por parte de los estudiantes.

De igual forma, los docentes de las asignaturas prácticas que requieren presaberes teóricos, han manifestado a la hora de realizar las prácticas los estudiantes han olvidado diferentes conceptos, lo que resalta la falta de apropiación y fallas en la consecución del aprendizaje significativo.

Cabe resaltar que el modelo pedagógico policial se encuentra establecido en el Proyecto Educativo Institucional (2013), el cual establece un enfoque pedagógico fundamentado en competencias, siendo este la hoja de ruta para la práctica pedagógico y la herramienta para el docente definir sus estrategias pedagógicas y didácticas, siendo esto un factor que puede incidir de gran manera en el rendimiento y sobre todo en el aprendizaje de los estudiantes, las estrategias utilizadas por los docentes deben responder a las características de los estudiantes.

Lo anterior mencionado reafirma que los docentes no están logrando el principal objetivo de la educación y es que, a través de las estrategias pedagógicas y didácticas, los discentes puedan lograr que los estudiantes apropien los conceptos teóricos.

El Proyecto Educativo Institucional de la Dirección Nacional de Escuelas (2013) se enfoca en la formación integral del talento humano de la Policía Nacional, siendo un requisito para que los estudiantes del Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, obtengan las competencias propias del programa, las cuales son otorgadas desde el microcurrículo por cada una de las asignaturas, tanto teóricas como prácticas; aunado a lo anterior:

Las ventajas comparativas de los países ya no reflejan ventajas basadas en la dotación de recursos naturales o en su ubicación geográfica. Por el contrario, depende de capacidades y ventajas adquiridas, con base en el desarrollo de recursos humanos y en la capacidad

para generar y aplicar conocimiento, tanto en la producción como en la solución de problemas sociales. (Chaparro, F., 2001, P,21).

La anterior postura analizada desde un contexto global pone a la educación como un factor comparativo diferencial entre naciones, no obstante este análisis es posible realizarlo internamente, la Policía Nacional debe potenciar su talento humano a través de la educación, motivo por el cual es necesario un análisis profundo de las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas por los docentes, ya que si un egresado presenta fallas el sustento teórico de su quehacer diario, no podrá responder efectivamente en la resolución de problemas sociales.

Si bien es cierto, según la hipótesis mencionada el problema objeto de estudio son las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas por los docentes, se deben tener cuenta otros aspectos como las diferencias que se pueden presentar entre lo teórico y lo práctico, la forma de enseñar y la habilidad que tienen los docentes para llevar a cabo esta actividad, así como el conocimiento de los protagonistas del proceso educativo, estudiantes y docentes del programa académico mencionado,

Al no ser efectivo con las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas por los docentes, los estudiantes del Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, no fortalecen las competencias teóricas necesarias, teniendo en cuenta que estas asignaturas tienen una alta incidencia en la vida laboral, sobre todo el manejo normativo del quehacer del hombre y mujer de protección, quien debe ser una persona con amplio conocimiento de la legislación en esta área específica, en especial por la sensibilidad de su labor de protección a la vida e integridad persona y por el peso que cae sobre sus hombros de garantizar el goce del derecho fundamental a la seguridad personal, que aunque no se encuentra taxativamente establecido en la Constitución Política de Colombia, ha sido acogido por medio de tratados internacional y

jurisprudencia de las altas cortes colombianas, es así como profesionales capacitados evitan o disminuyen el daño antijurídico por el cual debe responder la institución Policía Nacional de Colombia.

Históricamente existe una concepción a cerca de la dificultad en el aprendizaje de las asignaturas teóricas, por eso se han realizado diferentes estudios sobre el tema, por lo cual ha sido necesario revisar los diferentes análisis de las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas, en primera instancia es necesario verificar lo propuesto por Mancero, P. B., & Carmona, C. S. V. (2015) que indica que:

Las estrategias didácticas más utilizadas son: el método de preguntas, el método de proyectos, la simulación o juego de roles y el método de problemas, también, aunque en menor medida, se continúa utilizando la exposición que es una estrategia que forman parte de la enseñanza tradicional. (p.288)

Por ejemplo, cuando existen muchos artículos con rigor científicos específicos para asignaturas teóricas, tales como las matemáticas, lectoescritura, entre otras; los modelos pedagógicos en la asignatura de matemáticas, no pueden ser categorizados en un modelo específico, se observaron varios modelos. En estos modelos se evidencia la forma como la docente concibe la ciencia. El positivismo tradicional (experiencia comprobada) incide en sus concepciones de enseñanza lo cual es coherente con su estilo pedagógico. Las creencias y las concepciones que se tiene en torno al conocimiento matemático inciden en la práctica pedagógica, reflejando una metodología con gran capacidad de predicción.

Se deben observar varios modelos pedagógicos para la enseñanza de las matemáticas, es necesario abordar este problema desde diferentes puntos de vista e identificar las principales causas del mismo, es por esto que se debe mirar las estrategias propuestas por diferentes autores

y desde varios planos, para no tener sesgos sobre la posible solución, desde el contexto internacional se tienen:

Diferentes estudios que se han realizado, para conocer el motivo del bajo rendimiento en matemáticas que tienen los estudiantes, muchos de estos enfocados para básica primaria, en México se realizó un estudio referente a este tema en la cual se trabajó con estudiantes de 3º y 4º grado de una escuela de primaria, se crearon dos grupos conformados de la siguiente manera: se formó un grupo con dos alumnas y tres alumnos de tercer grado, y otro grupo con dos alumnas y cuatro alumnos de cuarto grado, dicho estudio tuvo como escenario un aula de la escuela, después del horario normal de actividades. El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia de un programa de apoyo para que estudiantes con bajo rendimiento en matemáticas adquirieran el entendimiento conceptual para solucionar problemas de suma y resta, apoyándose en una estrategia que guio su razonamiento. (García, Jiménez, & Flores, 2006, p,95).

En la estrategia anterior se habla de conformación de grupos lo que indica una estrategia de trabajo colaborativo o en conjunto, esto también le sirve al docente para establecer un enfoque educativo de género, para determinar si esto influye en la resolución de problemas matemáticos, aplica una estrategia que le ayuda a establecer varias conclusiones, también puede utilizar estrategias en cuando a conformar grupos de apoyo con estudiantes que dominen mejor el tema para que sirvan como guía para los que no lo dominan de la mejor forma, además se utiliza tiempo extra clase, fomentando el aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes.

Por otra parte, se observa un proyecto investigativo focalizado en dos grados específicos a nivel local donde es pertinente verificar las estrategias en grados iniciales, toda vez que pueden servir para ser aplicadas en el nivel técnico profesional, según Caro, (1999):

Los resultados de logro de los alumnos de 3° y 5° en Bogotá muestran un mejor desempeño en lenguaje que en matemáticas, de manera particular entre los alumnos de 5° de primaria. Dentro de la escala de puntajes posibles, mientras el comportamiento en 3° muestra una distribución relativamente más cercana a la normal y resultados más homogéneos en lenguaje y matemáticas, en 5°, las pruebas muestran un resultado bastante desbalanceado: un fuerte sesgo hacia los puntajes superiores en lenguaje y hacia los puntajes inferiores en matemáticas. En lenguaje, 33% de los alumnos de 5° obtuvo puntajes en el 25% superior de la escala (entre 229,5 y 306 puntos); en matemáticas, ese porcentaje fue de 8%. (p.66)

Una buena estrategia para determinar el origen de la dificultad que presentan los estudiantes en cuanto a las asignaturas teóricas, es realizar una comparación con las asignaturas prácticas, esto para determinar si el bajo rendimiento académico se remite exclusivamente a las materias teóricas o se presentan otras dificultades en el quehacer estudiantil, con lo observado en el estudio anterior se observa que el bajo rendimiento en matemáticas se da en varios grados, no obstante es más significativo en unos que en otros, esto quizás por el contenido y la dificultad del mismo en cada uno de los grados. El estudio anterior indica que

Más allá de una reflexión académica este resultado demanda un estudio que identifique si el origen del problema está en: i) los objetivos curriculares; ii) las prácticas pedagógicas; iii) falta de una operacionalización clara de los objetivos curriculares; iv) mayor grado de dificultad relativa de las pruebas de matemáticas para quinto; v) falta de Correspondencia entre el contenido de las pruebas y los objetivos curriculares; vi) un menor desempeño real de los niños de 5° en cuanto a las competencias matemáticas que deberían manejar; o, vii) una combinación de varios de estos factores. (Caro, 1999, p.67).

Con relación a lo anterior citado la problemática de la resolución de problemas matemáticos, que en este caso se puede asimilar a una asignatura teórica, no puede ser supeditada exclusivamente al aprendizaje por parte de los estudiantes, se debe mirar la responsabilidad que tienen los docentes en esta deficiencia, se debe analizar las estrategias pedagógicas y didácticas para establecer en que aspectos se está fallando. Se debe dejar claro que este problema aparentemente no está asociado a una única causa, sino que lo puede originar diferentes causas. Como se menciona, se debe mirar las características del docente en especial, las estrategias pedagógicas que se deben desarrollar en el aula, como dice Angulo, Castillo Echeverry, & Niño Pérez, (2016):

También se han realizado esfuerzo para mejorar el rendimiento de los estudiantes relacionados principalmente con las matemáticas, tal es el caso de la propuesta para la implementación del método de Singapur en la Institución Educativa Gimnasio Los Arrayanes ubicado en la ciudad de Bogotá la finalidad de dicha propuesta es buscar dar una orientación metodológica a los docentes que contribuya al desarrollo del pensamiento matemático, apoyada en fundamentos teóricos- prácticos propios del Método Singapur, esto con el fin de optimizar los niveles de desempeño de los estudiantes en el área de Matemáticas. (p.9)

Con base a lo anterior se evidencia el reto de los docentes en relación a la aplicación de nuevas estrategias pedagógicas y didácticas, toda vez que estas deben responder al contexto donde pretenden ser puestas en marchas y tener una estrecha relación entre lo teórico y lo práctico.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son las Estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones?

Objetivo general

Analizar las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones de la Escuela de Policía en Protección y Seguridad.

Objetivos específicos

Identificar la alineación de las estrategias didácticas y pedagógicas utilizadas en las asignaturas teóricas del Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, con relación a las establecidas en el proyecto educativo institucional.

Reconocer el conocimiento de las estrategias didácticas y pedagógicas utilizadas por los docentes del programa académico Técnico Profesional en Protección a Personas e Instalaciones.

Valorar la pertinencia de las estrategias didácticas y pedagógicas utilizadas por los docentes del Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones teniendo en cuenta el contexto actual.

Justificación

El rendimiento de los estudiantes en las asignaturas teóricas y prácticas se asocia a la calidad de las instituciones de educación superior y en especial de los programas académicos, como se indica en el PEI DINA E, (2013):

La Dirección Nacional de Escuelas y las Escuelas de Policía se comprometen a garantizar la prestación de un servicio educativo de alta calidad, con estándares que exige la

educación superior y la generación de conocimiento de vanguardia sobre la profesión policial, mediante el aseguramiento y mejoramiento continuo de los procesos de Formación, Educación Continua e Investigación, contribuyendo así a la formación integral de profesionales que satisfagan las necesidades de convivencia y seguridad ciudadana. (p.104)

Con anterior mencionado en el PEI se puede indicar que la Dirección Nacional de Escuelas de la Policía Nacional es una institución de educación superior que cuenta con altos estándares de calidad, lo que se evidencia con la acreditación en alta calidad multicampus que ostenta, es por esto que la tendencia en materia de calidad de sus programas debe estar alineada de igual forma, en relación a lo anterior, el Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones no es la excepción, en especial las asignaturas teóricas y prácticas son un complemento entre el hacer, saber y saber hacer.

La integración teórico-práctica ha de ser permanente a lo largo de todo el plan de estudios y, por tanto, no puede limitarse a actividades puntuales, tales como el trabajo de grado, el semestre de práctica o las pasantías. (Sánchez, G., 1990, p, 66):

Por lo anterior, es necesario que el rendimiento de los estudiantes sea superior en las áreas teóricas y prácticas, al aplicar el conocimiento teórico en la vida cotidiana se desarrolla el pensamiento lógico y crítico, además de eso, su utilidad en todo el mundo la hace una herramienta esencial en muchos campos como lo son las ingenierías, la medicina, las ciencias naturales y sociales, etc. En la vida diaria hacemos uso de la teórica sin notarlo, como al momento de realizar compras, pagar alguna deuda, sacar un crédito, analizar determinado problema a través de un instrumento, entre otras, así mismo según Peña, G., (2017):

Las asignaturas teóricas proporcionan información medular del área o del objeto del saber y conocimientos conceptuales disciplinares/científicos de la profesión. A través de estas asignaturas se pretende ofrecer un análisis actual y comprensivo, de los aspectos formales que fundamentan y enmarcan el fenómeno de estudio por parte de la disciplina/ciencia.

(p.2)

Como señala Peña (2017) en el campo educativo la teórica es una pieza fundamental de los currículos de las instituciones técnicas y base de muchos pregrados en las universidades, ya que son el elemento conceptual específico de la profesión, la teoría da pie para aplicar de manera óptima la práctica. En este sentido:

El diseño de estrategias para la enseñanza debe ir orientadas a un propósito específico tomando en cuenta las necesidades y características del grupo. En el ámbito de las teorías pedagógicas, diversidad de autores han desarrollado sus visiones sobre las estrategias que debe desarrollar el docente en su práctica educativa, concretamente, orientadas hacia el proceso de enseñanza y aprendizaje. (Sánchez, M., García, J., Steffens, E., & Palma, H., 2019, P.277-286)

Aunado a lo anterior las estrategias didácticas y pedagógicas utilizadas por los docentes en el aula de clase, específicamente en las asignaturas teóricas, repercuten en la calidad de los programas y en el posicionamiento del programa con relación a sus pares formativos, toda vez que al no apropiarse los conocimientos que se requieren, los resultados de las pruebas saber TyT disminuyen de manera significativa, en relación al promedio o media nacional, siendo este un factor de alta importancia para la institución y el programa, teniendo en cuenta un futuro proceso de acreditación en alta calidad, ya que no se contaría con este factor diferencial en material de calidad. Si se habla de calidad es necesario ahondar en el tema y conocer hacer de este concepto, toda vez que se asocia a la parte empresarial, laboral y educativa.

De forma específica, en educación el concepto Calidad tiene seis dimensiones: a) el aspecto académico expresado en excelencia del saber; b) el aspecto de relación con el ambiente como la fama o el prestigio ganado; c) en el aspecto funcional está dado por elevados niveles de perfección; d) desde el punto de vista del producto, la calidad es un valor añadido; e) desde el punto de vista del uso se plantea la satisfacción de los usuarios o la “adecuada respuesta a las expectativas, intereses, demandas de los destinatarios” y f) desde el punto de vista de su solidez, la capacidad del sistema para responder a exigencias mayores y más complejas. . (Vásquez Tasayco, A. 2013, P.60.)

La cita anterior demuestra la importancia de la calidad educativa, la cual se ve reflejada en todos los integrantes del proceso (docentes, estudiantes, administrativos y directivos), las instituciones de educación superior y los programas en específico, para que estos sean prestigiosos, tengan factores diferenciales exitosos en comparación a otros del ámbito nacional e internacional.

Teniendo en cuenta lo anterior, la importancia de la presente investigación se sustenta en la necesidad de analizar las estrategias didácticas y pedagógicas aplicadas por los docentes en las asignaturas teóricas, debido a que se ha denotando apatía y desmotivación de los estudiantes objeto de estudio hacia las asignaturas teóricas, principalmente a la aplicarlas en la práctica se genera traumatismo y pareciera no lograrse fortalecer las competencias, teniendo como consecuencia bajas calificaciones, lo que conlleva una disminución notable en el rendimiento académico comparado con asignaturas prácticas, por lo anterior y por la importancia del sustento teórico en el ámbito educativo, es imperiosa la necesidad de analizar estas estrategias para darle solución al problema identificado, evitando que se presenten problemas asociados o efectos colaterales como puede ser la deserción y pérdida de asignaturas.

Con el fin de contrastar el rendimiento de los estudiantes del programa académico objeto de estudio en cuanto a las asignaturas teóricas y prácticas, se presenta la siguiente tabla:

Tabla 2. Promedio asignaturas teóricas y prácticas

Estudiantes	Promedio notas asignaturas teóricas	Promedio notas asignaturas prácticas
1	4,1	4,6
2	3,8	4,6
3	3,9	4,0
4	3,8	4,3
5	4,4	4,7
6	4,0	4,5
7	3,6	4,0
8	3,5	4,0
9	4,0	4,0
10	4,1	4,4
11	4,0	4,6
12	3,7	4,1
13	4,0	4,8
14	4,3	4,5
Total	3,9	4,4

Fuente: Sistema de Gestión Académica Policía Nacional SIGAC (2020)

Lo anterior demuestra que el rendimiento en las asignaturas teóricas del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones son más bajas comparadas con las prácticas, demostrando de esta manera la pertinencia de esta investigación.

Así mismo, esta investigación es importante para la Escuela de Policía en Protección y Seguridad, especialmente en los estudiantes del programa académico técnico profesional en protección y seguridad a personas e instalaciones, en la cual se ha presentado dificultad en las asignaturas teóricas y que ha desencadenado apatía por parte de algunos estudiantes, desinterés, bajo rendimiento y desde la práctica docente se genera frustración al no verse cumplidos los objetivos, y se pone en duda la estrategia empleada por parte del docente, esto ha llevado a la

búsqueda de estrategias para solucionar dicha problemática. por lo cual surge la presente investigación, que es el análisis de las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones. Esta investigación da la importancia del caso a las estrategias pedagógicas y didácticas empleadas en las aulas de clase por los docentes, por lo cual se realizará un análisis profundo de estas, como nos mencionan Mora, M. C. G., Sandoval, Y. G., & Acosta, M. B. (2013) en su investigación “Las estrategias pedagógicas suministran invaluable alternativas de formación que se desperdician por desconocimiento y por la falta de planeación pedagógica, lo que genera monotonía que influye negativamente en el aprendizaje”; esto reafirma la pertinencia de la investigación propuesta ya que las estrategias del docente inciden directamente en el logro del aprendizaje significativo, como lo apunta el proyecto educativo institucional de la Dirección Nacional de Escuelas.

Como lo indica Restrepo, G., Henao, L., & Romaña, W., (2016) el maestro debe ser un motivado.

Es interesante comprobar cómo los estudiantes cambian su actitud de apatía por interés cuando el educador llega con actividades y cosas nuevas, comprobándose así, que lo lúdico atrae, llama la atención y permite el desarrollo de la creatividad, logrando que los estudiantes o personas involucradas, en los diferentes procesos, desarrollen su potencial y adquieran los conocimientos casi sin darse cuenta. (p.74)

Con base a lo planteado por Restrepo, G., Henao, L., & Romaña, W. (2016), la apatía por las asignaturas teóricas también va encadenada a los métodos de enseñanza y la actitud del estudiante hacia la clase o el docente, por eso es importante que el profesor sea un gran conocedor de la materia y tenga habilidades profesionales, para manejar las diferentes

dificultades de aprendizaje que podrían llegar a presentar los estudiantes, por tal razón esta investigación también lleva al docente a cuestionarse sobre su papel dentro del aula de clases a reflexionar sobre su práctica pedagógica actual y estar abierto a cualquier cambio que su contexto estudiantil le exija, dicho de otra manera se hace necesario buscar estrategias efectivas para darle solución a este problema, todo lo mencionado se pretende analizar, donde se podrían tener conclusiones que permitan mejorar el problema, lo cual generaría un ambiente propicio en donde los conocimientos transmitidos por el docente sean interiorizados de la mejor manera.

Uno de los factores innovadores de la presente investigación es el análisis de la pedagogía en lo teórico y práctico, verificando la pertinencia de los métodos escogidos por parte del docente, haciendo énfasis en el conocimiento de la forma, además verificar si se siguen aplicando las estrategias tradicionales de aprendizaje como lo es memorizar, como habla Larrañaga, A. (2012), en su artículo titulado El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje “El mundo educativo ha cambiado cuando la educación sigue siendo básicamente la misma. Hoy en día a los alumnos les interesan otras cosas diferentes de las que les interesaba a nuestros padres o abuelos”, con lo que el resultado de este análisis puede determinar la alineación de las estrategias didácticas y pedagógicas con el proyecto educativo del programa e institucional, así mismo establecer la necesidad de optar por nuevas estrategias docentes para lograr el aprendizaje significativo y autorregulado.

Marco teórico

El marco teórico va a ser abordado a través de las siguientes categorías presentes en esta investigación, por cual es pertinente presentar el siguiente esquema, donde se pueden observar los grupos de categorías y subcategorías, donde se pueden relacionar los conceptos entre sí, de esta manera se busca presentar una información organizada y conceptual, fácil de entender, así:

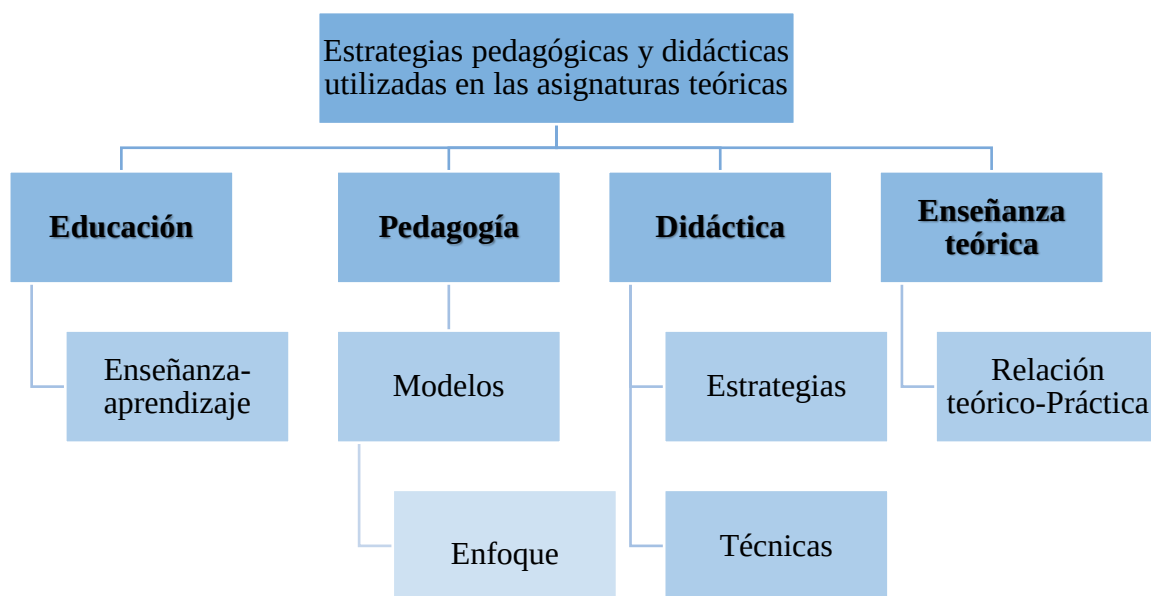


Ilustración 1. Esquema categorial

En el esquema anterior, se puede observar el problema central de la investigación que son las Estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas en las asignaturas teóricas del programa académico técnico profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, así como su delimitación mediante las tres categorías y subcategorías siguientes:

1. Educación

La educación es un motor de cambio en la conducta de las personas y de las sociedades, lo que permite potenciar sus cualidades tal como lo indica Díaz, T. & Alemán, P. (2008):

El proceso educativo tiene una incidencia vital en el cambio de conducta de las personas, procurando desarrollar sus máximas potencialidades. Las sociedades que busquen el desarrollo deben modernizar sus estructuras, sus procesos de producir sus valores y potenciar una educación donde prime la formación de hombres creativos, innovadores, libres, atendiendo a todos los sectores sociales. (p.11)

La educación es quizás el principal factor transformador de las personas, influyendo de manera significativa y directa en el progreso personal, familiar y laboral, así mismo esta es generadora de cambio, ya que, a través de los diferentes conocimientos, se fortalece la cultura y valores de la sociedad. Por lo anterior el proceso educativo debe adaptarse a las dinámicas y al contexto de las sociedades actuales, es por esto que las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas por el docente en el aula de clase, deben impactar a los estudiantes, logrando de esta manera apropiar los conocimientos requeridos en el quehacer personal y laboral.

La comunicación fluida entre los maestros y los estudiantes se hace indispensable como menciona Núñez, A. M., Pérez, R. M., & Izquierdo, N. V. (2018):

La comunicación entre profesores y estudiantes es necesaria, pues su relación refleja en el mundo escolar la percepción de los otros sistemas sociales: la cordialidad, afecto, tolerancia y disposición deben reflejarse en su actitud diaria. (p.2)

Para llevar a cabo el proceso educativo es necesaria la interlocución efectiva de los actores (docentes y estudiantes), para que esto se dé, es necesario despertar interés de los involucrados en el proceso educativo, el docente debe tener sustento científico para establecer la pedagógica y didáctica a utilizar, lo cual indica que este debe investigar cual es la mejor estrategia para transmitir el conocimiento, estrategia que debe ser trazada desde un amplio conocimiento de los discentes, además es necesario que también el docente se conozca a sí mismo; esto implica seguir una metodología basada en la práctica, para tener éxito en su quehacer docente, lo que lleva a mirar la importancia de la psicología en la pedagogía y el aprendizaje.

1.1.Enseñanza-aprendizaje

Al hablar de aprendizaje surge el concepto de psicología educativa, que tiene como objeto de estudio según Barrero & Mejía, (2005):

La contribución a la educación, la psicología educativa es profundizar en la comprensión de las prácticas pedagógicas, entendidas como un proceso en el cual se desarrolla la enseñanza con una interacción de favorecer el aprendizaje. Enseñar y aprender por tanto son dos términos unidos por una intención de producir apropiación del conocimiento y competencia por parte de las personas que deciden implicarse en este proceso educativo. La práctica pedagógica también es definida, como los modos de acción cotidiana ya sean intelectuales o materiales, prácticas en plural que responden a una lógica táctica mediante las cuales el docente configura su existencia como individuo y como comunidad aportando para desarrollar cultura en el contexto educativo. (p.89)

Como se ha venido mencionando el proceso educativo no se puede comprender sin tener en cuenta los conceptos de enseñar y aprender, sin embargo, en muchas ocasiones estos son vistos de manera separada, por lo que Barrero y Mejía (2005), indican la importancia de ligar estrechamente el enseñar y aprender, uno depende del otro, para poder enseñar se hace necesario tener en cuenta la forma en que el estudiante aprende, en ocasiones se piensa que lo primero que se hace es preparar la clase, teoría que ha perdido fuerza, primero es pertinente conocer las condiciones del estudiante y del contexto, para así definir estrategias de enseñanza pertinentes que conlleven al logro del aprendizaje significativo, es allí donde las estrategias pedagógicas y didácticas también deben pensarse de manera unida, donde estas responden a las necesidades de los estudiantes y permiten lograr los objetivos de la educación. Aunado a lo anterior se podría decir que enseñar y aprender son procesos simultáneos, a pesar de que en ocasiones el

aprendizaje es espontaneo en la vida cotidiana, en la educación del aula de clase, el estudiante no aprende por inercia, este proceso o logro se basa en un análisis minucioso por parte del docente de las estrategias que despliega para el logro de la apropiación del conocimiento, donde lo enseñado perdura en cada uno para toda la vida, uno de los principales objetivos de los educadores debe ser este, el aprendizaje memorístico es esporádico o pasajero, ya que el estudiante aprende exclusivamente para una asignatura o para aprobar las evaluaciones, lo que no conduce una verdadera educación.

Es por esto que el cómo enseñar es importante, esas formas no son exclusivas de la academia, estas son impuestas por el contexto y por los mismos estudiantes, los docentes deben conocer ampliamente los modelos pedagógicos, las diferentes estrategias pedagógicas y didácticas, las herramientas virtuales de aprendizaje, pero a su vez deben conocer profundamente a sus estudiantes, para de esta manera poder enfocar todo el conocimiento específico y pedagógico, en el objetivo que el estudiante aprenda.

De acuerdo a Escribano González, A. (1995) el docente tiene:

La necesidad de utilizar un amplio repertorio de modos de enseñar para responder a la diversidad de estilos de aprender y objetivos plurales de enseñanza. Por lo tanto, las estrategias de enseñanza que se utilicen en la enseñanza universitaria son un factor importante, puesto que hay evidencia empírica de que el futuro profesional enseñará y aprenderá tal y como él o ella lo hayan experimentado anteriormente. (p.94)

Como se mencionó el aprendizaje se da en diferentes condiciones y escenarios, en muchos de estos son de la vida misma, por lo que en diferentes ocasiones se aprende de manera cotidiana y espontánea, a veces ni siquiera nos damos cuenta de que estamos aprendiendo, este es el ideal del proceso de enseñanza aprendizaje, que las estrategias pedagógicas y didácticas

sean tan eficaces y estén tan bien diseñadas, que el estudiante aprende de esta manera, sin embargo para lograr lo anterior el profesor debe llevar a los estudiantes a contextos conocidos para ellos, lo que se conoce como la zona de confort, donde se sientan participes y protagonistas del proceso, donde no haya temor a equivocarse y todas las opiniones sean válidas, a tal punto se debe llevar la enseñanza, por lo que las estrategias pedagógicas y didácticas deben ser aceptadas por los estudiantes y no impuestas por los docentes, se debe hablar de un consenso entre las partes involucradas.

Se ha venido sustentando que enseñar y aprender son procesos simultáneos, en el proceso de enseñanza se habla de pedagogía y didáctica dos conceptos que parecen ir de la mano, no obstante Osorio, D. (1989) afirma que:

Entre pedagogía y didáctica hay diferencias. Como se ha dicho, la pedagogía es una disciplina autónoma e independiente con objetivos y métodos propios; la didáctica no lo es porque para determinar la técnica de la enseñanza más apropiada utiliza algunas ramas de la pedagogía. El objeto de estudio de la pedagogía es el fenómeno educativo y el de la didáctica es la técnica de enseñanza. La finalidad de la pedagogía es la perfección humana y la de la didáctica es la instrucción. La didáctica es un concepto subordinado al de pedagogía; la didáctica como técnica o tecnología está subordinado a los fines de la educación. Los objetivos de la didáctica dependen de los fines de la educación; la didáctica es un saber con objetivos, la pedagogía es un saber con fines. (p.50)

Cuando se habla de educación así como se trata de separar los conceptos enseñanza y aprendizaje, se hace lo mismo con la pedagogía y la didáctica, no obstante, están ampliamente ligados como se observó en el texto anteriormente citado, es indispensable que el docente al establecer sus estrategias pedagógicas tenga en cuenta diferentes factores, como lo son modelos,

teorías, temáticas, etc., pero lo principal es tener en cuenta las características del estudiante para lograr el objetivo de su práctica docente, ya que se debe identificar cual es la forma en que este aprende y el contexto en el cual se aprende, para esto es necesario poner en practica la teoría de psicología educativa.

2. Pedagogía

La pedagogía se puede definir como la ciencia que se encarga del estudio de las prácticas y metodologías aplicadas por los docentes en el proceso de enseñanza, para lo cual se aplican conceptos de la psicología, sociología, antropología, filosofía, entre otros. Cabe resaltar que muchas veces las definiciones de este concepto se quedan cortas, por lo cual es necesario citar a Liscano, (2007) que argumenta que:

La pedagogía, en efecto, constituye una reflexión teórica que no se limita a la transmisión práctica de los saberes ni se detiene en la importante realidad del currículo y los contenidos, ni en las competencias atinentes al hecho educativo. La pedagogía se ubica en el espacio-tiempo de la sociedad, en sus valores y principios, y se aventura a proponer cómo debería llevarse a cabo la educación, en qué condiciones y por qué. (p.24)

La pedagogía no exclusivamente la forma en la que se transmite el conocimiento, sino que propone las formas en las que debería llevar a cabo la educación y que estas deben tener una razón de ser, estar enfocadas a responder a una necesidad y ajustarse al contexto actual.

El concepto de pedagogía ha evolucionado con el paso del tiempo, por las nuevas condiciones de aprendizaje. Esto debido a los cambios en cuanto a las diferentes maneras de mirar el concepto de aprendizaje. Se deben diseñar clases para que el estudiante aprenda, mediante estrategias pedagógicas. Las estrategias pedagógicas se pueden entender como

“aquellas acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes”. Briceño, (2008)

Existen varios modelos pedagógicos, entre los que se destacan: 1. Tradicional: basado en la memoria, 2. Conductista: modificación de la conducta (el estudiante repite y obedece), mediante estímulos y 3. Constructivista: se preocupa más por la forma en que se construye conocimiento.

En cuanto a la pedagogía en la actualidad se tienen grandes retos ya que el docente debe identificar cual es mecanismo adecuado de aprendizaje de sus estudiantes, para establecer su estrategia pedagógica. La pedagogía no debe obedecer a criterios del docente, sino a las características de los estudiantes.

2.1. Modelos pedagógicos

Según Ríos, G. V., & Urdaneta, H. C. (2015):

Un modelo pedagógico constituye un planteamiento integral e integrador acerca de determinado fenómeno. Un modelo pedagógico está constituido por conceptos, practicas, intensiones y saberes escolares y que, comúnmente se hacen explícitos mediante los objetivos, la misión, la visión y los perfiles del ser social e individual en formación. En este orden de ideas, los modelos pedagógicos más que simples representaciones de las relaciones que predominan en el acto de enseñar, deben apuntar a resolver interrogantes como el ¿para qué?, el ¿cuándo?, el ¿con qué?, ¿el qué?, y el ¿cómo enseñar? y, será bajo estas circunstancias que una teoría puede ser considerada como modelo pedagógico. (p.915)

Los modelos pedagógicos son la interrelación entre los elementos pedagógicos. Para planear un modelo pedagógico es necesario apoyarse en la epistemología, psicología y la

neurología. Hay certeza que se aprende en el cerebro, si bien hay factores culturales, físicos, psicológicos e incluso nutricionales, que afectan el proceso. El modelo pedagógico se basa en cómo debe ser la pedagogía y la didáctica en el aula, este se debe centrar en la manera en que aprende el estudiante, para lograr un verdadero aprendizaje, por lo cual los modelos deben ser dinámicos, esto se deben adaptar a las condiciones y características del aula, en los modelos pedagógicos no solo aprende el estudiante, también aprende el docente. En estos se ponen en práctica las teorías pedagógicas. Teniendo en cuenta la experiencia en la labor docente y diferentes artículos productos de investigación, surgen las siguientes preguntas: ¿Es un error casarse con un modelo pedagógico?, ¿Los docentes crean su propio modelo pedagógico?.

Teniendo en cuenta lo anterior y con base a los referentes pedagógicos, se hace el ejercicio de leo, pienso y me pregunto, que se basa en leer los diferentes puntos de vista y se exponen las diferentes teorías de expertos en la materia, esto con el fin de tener rigor científico en la presente investigación y preparar el camino de la investigación.

Tabla 3. Leo - Pienso - Me pregunto.

Leo	Pienso	Me pregunto
Según Urgilés, (2014), existen tres tipos de modelos pedagógicos: Tradicional: Basado en la memoria, pedagogía busca que el estudiante adquiera un saber, mediante la transmisión gradual del conocimiento, la importancia radica en el contenido. El origen está basado en la escolástica (método de trabajo intelectual basado en la autoridad y la repetición), también el enciclopedismo (concentrar los saberes).	Es importante aclarar la diferencia entre teoría pedagógica y modelo pedagógico. La teoría pedagógica son las investigaciones que han hecho autores a cerca de pedagogía, al aplicar una teoría pedagógica no se le puede cambiar, nada, se debe aplicar tal como la establece determinado autor, por ello no son dinámicas. En cuanto al modelo pedagógico el docente lo establece en el aula de acuerdo a las condiciones de	¿Un modelo pedagógico puede ser creado sin tener en cuenta las teorías pedagógicas? ¿Se pude crear un nuevo modelo pedagógico con base a las experiencias de aula? ¿Se deben conocer los modelos pedagógicos para el ejercicio docente?

Conductismo: modificación de la conducta, mediante estímulo y respuesta (ejemplo mala calificación para forzar que se esfuerce más el estudiante). Según Gudiño. Doris (2011) el conductismo percibe al alumno como un ente pasivo, memorístico, no reflexivo, ni analítico; un individuo alienado que aprende de manera mecánica y por repetición.

Constructivismo: se preocupa por la forma en que se construye el conocimiento. Tarea personal, aunque la tarea se desarrolle de forma colectiva.

la misma, el modelo puede incluir varias teorías, en el modelo puede aprender tanto el docente como el estudiante, por lo cual es dinámico y flexible.

Para hablar de modelos pedagógicos hay que tener en cuenta que la relación pedagógica y aprendizaje con el profesor lleva a modelos pedagógicos como los siguientes:

Tradicional: basado en la memorización, es un modelo obsoleto, que se centra exclusivamente en las capacidades de memorizar de cada estudiante, por lo cual, los estudiantes no están en igualdad de condiciones, debido a que las capacidades son diferentes, por ejemplo, los docentes toman las lecciones y la mayor calificación la tiene el que diga de memoria lo que el profesor quiere, dejando a un lado la interpretación del estudiante.

Conductismo: teoría basada en el estímulo respuesta, por ejemplo, si el docente reprueba al estudiante, este quizás estudiará más para el próximo examen, no se mira el contexto, modelo evaluativo cerrado. El docente diseña el sistema de castigos y recompensas.

Constructivismo teoría basada en aprender a aprender, nuevos aprendizajes a partir de conocimientos previos, relación con otras

personas. Ejemplo cuando se va a enseñar a nadar a un niño que creció cerca de un río, este tiene conocimientos previos, pero se le fortalecerá la técnica para mejorar sus capacidades.

Cognitivismo
aprendizaje basado en el desarrollo cerebral. Es necesario preguntarse ¿Cómo aprende la mente humana?, el ser humano procesa información, relación docente-estudiante es a través de la retroalimentación. Por ejemplo, en el aula de clase el docente identifica cual es la manera en que mejor aprende cada uno de sus estudiantes, esto fortalece el aprendizaje mutuo.

No hay una sucesión lineal o una correspondencia recíproca o biunívoca entre lo que plantea la Psicología del Aprendizaje, la Filosofía de la Educación o un determinado modelo educativo, con los procesos que se dan en el aula. Al contrario, son las prácticas desarrolladas en el aula las que van reacomodando, afinando y, en muchos casos, generando el modelo. Urgilés, (2014)

Es importante antes de imponer un modelo pedagógico tener en cuenta diferentes condiciones del aula tales como el componente emotivo, que se incorpora al racional para la comprensión del aprendizaje, garantizar un ambiente donde el estudiante se siente cómodo para que desarrolle el aprendizaje como se debe, las condiciones culturales se deben tener en cuenta ya que son muy importantes debido a que con baste a esto se tienen muchos conocimientos previos valiosos para la práctica docente.

Se debe saber cómo aprenden los estudiantes para diseñar actividades que mejoren el aprendizaje. La gente también aprende por

¿Se fracasa en la práctica docente cuanto se impone un modelo pedagógico?

¿Se deben actualizar los docentes para conocer las nuevas tendencias de la práctica docente?

¿Se puede lograr el aprendizaje sin determinar cómo aprenden los estudiantes?

estímulos, ejemplo cuando el docente estimula carita feliz y castiga con carita triste, está dando un mensaje al estudiante para que se esfuerce por obtener el premio.

Lo anterior implica que antes de imponer un modelo pedagógico el docente debe mirar si es viable según el contexto del aula, cabe resaltar que se puede crear un nuevo modelo teniendo en cuenta lo anterior.

Teóricos del constructivismo: Vigotsky: a los elementos genéticos agrega condicionantes de la sociedad y cultura (japonés vs latinoamericano). Interacción de los niños, lenguaje es fundamental para el desarrollo cognoscitivo, importancia del aprendizaje guiado, un compañero más hábil ayuda a los otros. Personas cuando aprenden interiorizan los procesos.

Piaget: epistemología genética, psicología evolutiva, origen de las capacidades cognitivas, cada individuo se desarrolla a su propio ritmo, adaptación al medio, motivación del alumno para aprender es inherente a él y no es manipulable, debe encontrar sentido en la educación, 2 conceptos asimilación: asimilan lo que aprenden a la luz de conocimientos previos y acomodación: explicar lo que acaba de aprender,

Existen muchos teóricos en cuanto a las prácticas pedagógicas y las estrategias de aprendizaje, no obstante, cada docente debe crear sus propias teorías basadas a su experiencia de aula, teniendo siempre como pilar fundamental la forma en la que aprenden los estudiantes.

Además, se pueden tener en cuenta los autores citados, para crear las estrategias pedagógicas, además se pueden combinar varias de estas, por ejemplo se puede poner en práctica lo citado por Piaget en cuanto a la motivación que deben tener los estudiantes y lo expuesto por Novak en cuanto a la utilización de mapas conceptuales, lo anterior en un mismo modelo pedagógico basado en las características de los estudiantes, crear motivación y desarrollar el aprendizaje a través de mapas conceptuales.

¿Es la motivación la base del aprendizaje?

¿El docente se preocupa más por su forma de enseñar que en la forma en que aprenden los estudiantes?

Ausubel: Piaget, desarrollo de la teoría del aprendizaje significativo: alumno crea sus propios esquemas de conocimiento, se crean en la estructura cognitiva, asociación de conocimientos previos con los nuevos, interés por el aprendizaje de parte de los alumnos, no es lo que más interesa (lo que es importante)

Novak: logra desarrollar instrumento didáctico para detectar si el estudiante ha asumido el nuevo aprendizaje en su estructura cognitiva, a través del mapa conceptual, si lo hace ha adquirido el aprendizaje significativo, mejorar la práctica docente y calidad de la enseñanza.
¿Cómo aprendo yo?
¿Condiciones para aprender?
Condiciones sociales y culturales.

No basta con el aprendizaje significativo, es necesario que el estudiante participe activamente en el aprendizaje, para que se dé la construcción de conocimiento.

Según Arias, (2013) en resacas literarias, en relación con el conductismo hay varios puntos de quiebre, por ejemplo, que ya no resulta importante un mero cambio en la conducta, como respuesta a un estímulo, sino más bien se refiere a un cambio en el significado de la respuesta. El cambio no se origina en el exterior sino en la necesidad interna de reestructurar nuestros conocimientos. A diferencia de lo propuesto por los conductistas este no es un cambio mecánico, sino que se

Lo anterior indica que cada teoría tiene sus limitantes, por lo cual el docente, debe tener la capacidad de identificar las estrategias a desarrollar para lograr el aprendizaje en sus estudiantes.

El aprendizaje es un proceso individual por lo cual es docente no puede pretender que todos sus estudiantes tengan el mismo nivel, por ejemplo, al resolver problemas matemáticos algunos estudiantes tienen mejor rendimiento que otros, unos porque interpretan mejor

¿Una sola teoría se queda corta para lograr el aprendizaje de los estudiantes?

¿Se deben dictar clases de manera diferencial de acuerdo a las capacidades de los estudiantes?

necesita de la participación activa de los estudiantes, la práctica es básica para aprender.

Desde las teorías cognitivas se considera el aprendizaje como un proceso activo, individual, interactivo y sólo siendo significativo puede mantenerse en el tiempo. Es importante resaltar que no es un proceso netamente mental, sino que implica emoción y se manifiesta en la acción. Constituye un reto para el maestro porque implica que éste debe tener en cuenta las diferencias individuales, o los estilos de aprendizaje de sus estudiantes.

los enunciados, otros porque tienen mejores cualidades para las matemáticas, es allí donde el docente debe identificar las falencias en cada estudiante para fortalecerlas.

También se presentan otras teorías como lo indica Siemens, (2004) el cognitivismo, que a menudo toma un modelo computacional de procesamiento de la información. El aprendizaje es visto como un proceso de entradas, administradas en la memoria de corto plazo, y codificadas para su recuperación a largo plazo.

Por último, se presenta la teoría de aprendizaje del conectivismo, entender los fenómenos en relaciones de red (nodos, redes, líneas de transmisión), utilización de los medios tecnológicos como redes sociales (relaciones entre personas), se ajusta a la realidad actual, acceso a las

La práctica pedagógica debe estar acorde a la realidad actual, por lo cual la tecnología debe estar al orden del día en las estrategias del docente para lograr el aprendizaje de sus estudiantes, por ejemplo, un estudiante de hoy no genera ningún tipo de interés hacia herramientas utilizadas anteriormente como el ábaco, sino que basa su atención en herramientas tecnológicas, como tabletas y demás. Otro ejemplo es la comunicación efectiva entre el docente y el estudiante para las herramientas extra clase, hoy en día la mejor manera es a través de redes sociales y plataformas virtuales lo cual promueve el autoaprendizaje. Desde el punto de vista personal, en la actualidad en

¿Los estudiantes de hoy aprenden mejor utilizando herramientas tecnológicas?

¿Se pueden utilizar las redes sociales como herramienta de aprendizaje?

¿La conectividad genera interés por los estudiantes?

comunicaciones. Red= notos conexiones señales	cualquier modelo pedagógico se debe incluir el conectivismo como generador de atención en los estudiantes.
--	--

Los modelos pedagógicos son importantes ya que de acuerdo a lo que manifiesta Avilés, R. M. H. (2008):

El conocimiento de las preferencias para aprender supone un punto de partida para la autorregulación del aprendizaje y la reflexión sobre los propios procesos educativos. La identificación de los modos de procesar la información, así como de aprender, determinan la eficacia de la tarea docente y el rendimiento del alumnado. (p.144)

La pedagogía y el aprendizaje inciden de gran manera en la tarea del profesor ya que este en primer lugar debe buscar las estrategias para lograr el aprendizaje de sus estudiantes, esto a través de conocer a fondo las características del aula, la forma en que aprenden los estudiantes, para hablar de estas características es necesario tener en cuenta lo que habla en su artículo

Villegas, D. J. M., & Pereira, R. E. V. (2015):

Los conocimientos previos son considerados desde hace ya varias décadas como fundamentales para adquirir conocimiento nuevo, en palabras de Ausubel (1983): La adquisición de información nueva depende en alto grado de las ideas pertinentes que ya existen en la estructura cognitiva y el aprendizaje significativo de los seres humanos ocurre a través de una interacción de la nueva información con las ideas pertinentes que ya existen en la estructura cognitiva (AUSUBEL, 1983, P.7).

Como menciona el Ausubel los conocimientos previos sirven como insumo para el docente fortalecer las competencias que pretende, teniendo en cuenta lo que ya sabe el estudiante, enfrentándose a un contexto conocido por ellos y que pueden enfocarse a las

características culturales. El profesor no puede desarrollar su tarea sin tener en cuenta los conceptos de pedagogía (como enseñar) y aprendizaje (como aprender) porque no estaría cumpliendo con su labor, que se basa en que los estudiantes interioricen lo transmitido por el docente. Se afirma que este proceso de pedagogía y aprendizaje, requiere de planificación, por esto nos referimos a lo expuesto por Gvirtz, (1998) donde indica:

La planificación no se realiza desde la nada, en abstracto. Se desarrolla en circunstancias sociales, institucionales, culturales, en las que la mayor parte de las veces ya se encuentra definido qué es la ciencia, qué es el saber, cuáles son las finalidades que la escuela persigue, cuál es el rol asignado a los docentes y a los alumnos. (p.230)

Lo anterior establece que la tarea del docente requiere de planificación, nada se puede dejar al azar, se deben crear estrategias basadas en la minucia, se tienen que tener en cuenta los detalles y tener en cuenta que tanto la pedagogía como el aprendizaje deben ser flexibles y se deben ajustar a los requerimientos de cada individuo. De acuerdo a la tabla de Leo, pienso, me pregunto referenciar quien dice los puntos débiles

Tabla 4. Puntos débiles conductismo, cognitivismo y constructivismo

Conductismo	Cognitivismo	Constructivismo
Teniendo en cuenta lo que habla Gudiño. Doris (2011) este modelo mecaniza el proceso de enseñanza-aprendizaje a estímulos y respuestas.	De acuerdo a lo manifestado por Siemens, (2004) este modelo requiere suma atención por parte de los estudiantes.	Según Vigotsky el modelo permite valorar únicamente aquello que tiene utilidad o que puede ser aplicado en determinado campo.
Solo observa el comportamiento.	Requiere que se le despierten emociones al estudiante.	El conocimiento previo puede ser un obstáculo para adquirir nuevo conocimiento (sesgos).
Deja por fuera la interioridad del ser humano, no tiene en cuenta que cada ser humano es diferente,	El aprendizaje es individual, por lo cual puede que haya desequilibrio y unos estudiantes aprendan más que otros.	Cuando se tienen pocos conocimientos previos el nuevo conocimiento será menos sólido y hay desequilibrio entre los

procesos de aprendizajes diferentes y el entorno.	estudiantes que tenga el conocimiento previo más fuerte.
--	--

Con la anterior tabla se observa que los modelos pedagógicos, así como tienen sus aspectos positivos, también tienen sus puntos débiles, por lo cual como se ha mencionado, este debe ser escogido de acuerdo a múltiples factores que inciden, además en ocasiones se estima pertinente aplicar varios modelos en la práctica pedagógica, así mismo existen varias precisiones con respecto al tema, por ejemplo Cantillo, (2012) aclara que:

Los modelos pedagógicos, no constituyen una práctica individual como cualquier otra área del conocimiento que se imparte en el aula, pero sí se establecen como el vínculo que hace posible el desarrollo de dichas áreas, toda vez que ellos (los modelos) facilitan la reflexión sobre la forma cómo hacer viable su enseñanza y su aprendizaje. En esos términos, pensar el modelo pedagógico y su aplicación en el área del conocimiento que se enseña, resulta ser un doble esfuerzo intelectual para el docente: uno teórico-conceptual, referido a la apropiación y transmisión de los conocimientos programáticos de la disciplina que imparte; y otra operacional alusiva a la reflexión sobre la manera en que se enseñan los conocimientos. (p.160-161)

Los modelos pedagógicos hacen viable el proceso de enseñanza – aprendizaje, siendo este el medio para poder tener la armonía deseada entre el docente y el estudiante, establecer un modelo requiere gran esfuerzo por parte del docente, ya que se deben fortalecer las competencias necesarias que demanda un programa académico y verificar la manera en la que se enseña, por lo cual, en los modelos pedagógicos la forma o puesta en marcha es muy importante.

2.2. Enfoque pedagógico

De acuerdo al Proyecto Educativo Institucional de la Dirección Nacional de Escuelas DINA E (2013) el enfoque pedagógico es el factor diferencial de cada universidad o institución de educación superior, en cuanto a los lineamientos para la práctica pedagógica de los docentes, en lo particular la Policía Nacional, a través de la (DINA E), menciona en su Proyecto Educativo Institucional (PEI), que:

El enfoque pedagógico constituye el elemento articulador entre el docente, el estudiante, la institución educativa, la comunidad, la cultura y el conocimiento. Por ello, es a través de la pedagogía que el docente trasciende su papel de educador y su capacidad para influenciar con su actitud el comportamiento positivo de los educandos... Por una parte, se asumió la teoría constructivista, que supone privilegiar el aprendizaje activo y autónomo, como estrategia para que el estudiante construya su propio conocimiento. Por otra parte, se tomó como referente el aprendizaje por interacción social, el cual plantea que la educación es un proceso eminentemente social, donde prevalece aprender colaborando con otros. (PEI, DINA E, 2013, P, 62.)

Según la Dirección Nacional de Escuelas al aplicar un enfoque educativo basado en competencias pretende articular las competencias genéricas que la Policía Nacional apropia a través del modelo de gestión humana y que van tendientes a identificar el ser, el saber, el saber convivir y el saber hacer, su aplicación al contexto educativo, mediante su desarrollo y los argumentos que reconocen la necesidad de articular el mundo educativo con los requerimientos del servicio de policía, con el fin de contar con personal competente e integral, respondiendo a las necesidades que demanda la sociedad.

Una competencia es el conjunto de comportamientos, destrezas o habilidades que permiten llevar a cabo adecuadamente una función específica, una actividad, una tarea o desempeñar determinado cargo, en lo institucional al fortalecer las competencias de los hombres y mujeres de la institución, esto permite realizar la función de policía de manera adecuada, según el PEI, DINA E, (2013):

Desde lo laboral, competencia se define como la posibilidad de formar al individuo para el trabajo y para la vida. Así como implica la integración del ser (actitudes y valores), el saber (conocimientos), el saber convivir (interacción) y el saber hacer (habilidades y destrezas) para formar un profesional con capacidad para desempeñarse adecuadamente, según las exigencias institucionales y los requerimientos de país. (p.62)

En el ámbito institucional, una persona posee una competencia, cuando está en condiciones de resolver un problema o motivo de policía, aplicando de manera integral los diferentes saberes (saber, saber hacer, saber ser y saber convivir), con idoneidad y compromiso ético.

3. Didáctica

Conforme a lo propuesto por Beraza, M. Á. Z. (2007)

La Didáctica actual es ese campo de conocimientos, de investigaciones, de propuestas teóricas y prácticas que se centran en los procesos de enseñanza y aprendizaje: cómo estudiarlos, cómo llevarlos a la práctica en buenas condiciones, cómo mejorar todo el proceso. Y ahí radica el interés básico de su proyección sobre la enseñanza universitaria. (p.493)

Este y varios autores afirman que la didáctica son los métodos de enseñanza, el arte de enseñar, es un área de la pedagogía, se encarga del estudio e interviene en el proceso de

enseñanza-aprendizaje, son los métodos, técnicas y herramientas que utiliza el docente para transmitir el conocimiento e interactuar con los estudiantes, en busca del aprendizaje. Según Paniagua, M. (2013) en su proyecto titulado Neurodidáctica: una nueva forma de hacer educación:

La Neurodidáctica es una rama de la pedagogía basada en las neurociencias, que otorga una nueva orientación a la educación. Es la unión de las ciencias cognitivas y las neurociencias con la educación, que tiene como objetivo diseñar estrategias didácticas y metodológicas más eficientes, que no solo aseguren un marco teórico y filosófico, sino que promuevan un mayor desarrollo cerebral, (mayor aprendizaje) en términos que los educadores puedan interpretar. (p.74)

Surge el concepto de neurodidáctica que según Paniagua son los procesos naturales del cerebro para desarrollar procesos de enseñanza y aprendizaje, indica que el cerebro cambia, se adapta, se habla la teoría de las neuronas espejo, esto se refiere a que se aprende con base al contexto (imitando), el cerebro es un órgano social no aprende por sí solo. Para aprender se deben tener en cuenta tres aspectos: atención, memoria y motivación, se debe ser novedoso ya que esto activa la atención y esta a su vez activa los tres factores anteriores. También se debe estimular la actividad física ya que está pone en marcha las propiedades cerebrales y además oxigena este órgano, esto se debe complementar con un buen descanso y una buena alimentación. Se debe incorporar al proceso de aprendizaje el juego ya que este trae diversos beneficios, cabe resaltar que el juego se debe integrar a la rutina escolar, al igual que el arte.

La rutina ayuda a los estudiantes a interconectar ideas nuevas con conocimientos previos, no obstante, esa rutina puede llegar a causar pérdida del interés en los estudiantes es por eso que como herramienta didáctica se tiene también la utilización de la tecnología, lo cual se ajusta

mucho a la realidad actual, debido a que es lo más utilizado por los jóvenes. “El uso del entorno virtual tendrá verdadero sentido si permite facilitar y/o potenciar la comprensión del tema, con respecto a las propuestas tradicionales del aula presencial”. Isabel, (2011). Esto indica que debe haber un complemento entre lo virtual y el aula presencial sobre todo para quienes empiezan su trasegar escolar.

Este complemento está asociado a la motivación que se debe despertar en los estudiantes, donde Palacios, M., García, D., Erazo, J. & Narváez, C. (2020). argumenta que

La motivación puede ser utilizada en varios momentos de la clase para lograr captar la atención de los estudiantes con la finalidad de no volverla monótona y aburrida

Es un factor determinante en el proceso de enseñanza aprendizaje esto se ha podido denotar en estudios realizados en otros lugares destacando que dependerá mucho del énfasis que se ponga en la práctica docente por lo que las instituciones que forman a futuros profesionales de la docencia resaltan el valor que tiene la aplicación de prácticas motivadoras dentro de las aulas de clase las mismas que van de la mano con la utilización de metodologías activas que promueven el desenvolvimiento de los estudiantes y que a la vez contribuye con mejorar el clima en el aula. (p.3)

De acuerdo a Palacios, M., García, D., Erazo, J. & Narváez, C. (2020) en Prácticas motivadoras para captar la atención de los estudiantes en bachillerato, es necesario generar sensaciones en los estudiantes, ya que se capta la atención por lo cual el cerebro se pone en funcionamiento y hay más posibilidades de que estos aprendan de manera efectiva, el aprendizaje va directamente relacionado con las emociones que se puedan causar en los estudiantes, al causar emociones el estudiante se convierte en autodidacta al tener motivación por el objeto de estudio.

Según Marcen Bolea, S., & Romera Rodríguez, I. (2018), cabe resaltar que Aunque se consiga motivar a los alumnos, esto no es suficiente. Se debería plantear un cambio general del sistema de educación que mejore la capacidad de aprender de los alumnos mediante metodologías que se adapten a sus necesidades, capacidades e intereses. Es necesario que los alumnos no solo muestren más interés, sino que esto a su vez se vea reflejado en el grado de conocimientos que adquieran. (p.18)

3.1 Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas son los elementos utilizados por los docentes y estudiantes, estos se encuentran presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para Díaz & Hernández, (2002) son los “Procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente”. (P, 19)

Lo mencionado por el Díaz y Hernández (2002), indica que la didáctica es el conducto para llegar a obtener el aprendizaje significativo, lo cual quiere decir que las estrategias didácticas deben ser escogidas o diseñadas de acuerdo a las condiciones de los estudiantes y el contexto, así mismo la complejidad de los temas propuestos.

3.2. Técnicas didácticas

Según Rivas, Y. (2016):

Las técnicas didácticas son herramientas que pueden ser utilizadas en el proceso de socialización del nivel de Educación Inicial para construir conocimientos, a través de la participación activa de los niños y las niñas de este nivel educativo. (p.133)

Estas técnicas didácticas no son más que como hacer para enseñar, son diseñadas y escogidas por los docentes, pero pensando en lo más importante, los estudiantes, a raíz de esto, se relacionan una serie de técnicas didácticas ampliamente aplicadas y con resultados positivos:

3.2.1. Aprendizaje basado en problemas ABP

Según Dueñas, V. H. (2001) en el aprendizaje basado en problemas como enfoque pedagógico en la educación en salud:

El ABP es un enfoque pedagógico multi-metodológico y multididáctico, encaminado a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de formación del estudiante. En este enfoque se enfatizan el auto-aprendizaje y la autoformación, procesos que se facilitan por la dinámica del enfoque y su concepción constructivista ecléctica. (p.189)

El aprendizaje basado en problemas es una técnica didáctica que se caracteriza por promover el aprendizaje autorregulado, encaminando los esfuerzo a resolver problemas, en esta técnica los estudiantes participan activamente y encuentran la solución a sus propios problemas.

3.2.2. Lluvia de ideas

Según Benetti, P. (2007):

Esta técnica fue desarrollada por Alex Osborn y su objetivo es que una o más personas generen, hablando de la forma más espontánea posible, ideas que resuelvan un determinado problema. Puede ser utilizada individualmente o en grupos; en una sección de generación de ideas, un grupo debe tener entre 6 y 12 personas. La anotación de las ideas puede realizarse en hojas de rota-folios, de preferencia por una persona que no esté participando en la generación de ideas y también no sea el facilitador de la sesión, o con un sistema rotativo entre los participantes. Esta actividad será más fácil si las personas

utilizan hojas adhesivas del tipo Pos-it para anotar las ideas y colocarlas en un pizarrón.

(p.4)

Esta técnica se realiza en cualquier ambiente académico o donde se pretenda buscar solución a algún problema de manera colectiva, donde cada uno de los estudiantes o intervinientes lanzan posibles soluciones al problema propuesto, posteriormente se llega a un consenso sobre la mejor (es) solución (es).

3.2.3. Mayéutica

Según Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013) en la entrevista, recurso flexible y dinámico:

La mayéutica es el método socrático en el cual el maestro, por medio de cuestionamientos, propicia que el discípulo descubra el conocimiento en él latente.

(p.163)

Según el documento citado es un método o técnica que consiste en hacer las preguntas de manera repetitiva sobre un tema determinado, con el fin de que el estudiante analice y logre encontrar la solución a los interrogantes propuestos por el docente, este proceso se da en el aula de clase a través del dialogo, siendo muy importante que el estudiante se encuentre en un estado de comodidad, para que se desenvuelva mejor, sin temor a equivocarse, este método es un proceso donde a medida que pasa el tiempo más se acerca a la verdad.

3.2.4. Mapas mentales

Según Buzan, T. (2016). en mapas mentales:

En las palabras de su creador, un mapa mental es un método de análisis que permite organizar con facilidad los pensamientos. Además, es un instrumento que te permite tomar notas, planificar tus pensamientos de una manera creativa a través de imágenes,

uso de colores, símbolos, dibujos y palabras claves a modo de nemotecnia. Podemos utilizar los mapas mentales para tomar apuntes, resumir un libro, planificar nuestras actividades, organizar un tema, ubicar nuevas ideas con conocimientos que ya manejo, solucionar un problema entre otros usos. Según Buzan (1996: 69) tiene 4 características esenciales: 1) El asunto motivo de atención cristaliza en una imagen central. 2) Los principales temas del asunto irradian de la imagen central de forma ramificada. 3) Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave sobre una línea asociada. Los puntos de menor importancia también forman ramas. 4) Las ramas forman una estructura nodal conectada. (p.3)

Esta técnica utiliza un diagrama para representar ideas o conceptos de un tema específicos, así mismo este se va desglosando paulatinamente en subtemas que se relacionan entre sí, estos esquemas sirven para organizar la información y entender más fácil el contenido.

3.2.5. Juego de roles

Dosso, R. (2009) indica que:

El juego de roles o juego de actores se entiende justamente como una actividad en la que los “jugadores”, en un proceso de simulación, representan a actores de la realidad, constituyendo un conjunto de individuos que operan por empatía con la “otredad”, es decir, se ponen en la situación del otro. (p.13)

En el juego de roles los estudiantes y docentes toman diferentes posturas para lograr la comprensión de un tema específico, cabe resaltar que los roles van rotando a medida que el docente considere necesario.

La teoría de la idoneidad didáctica trata de interrelacionar las distintas facetas que intervienen en el diseño, implementación y evaluación de procesos de enseñanza–

aprendizaje de las matemáticas. Las nociones de idoneidad epistémica y ecológica y el sistema de indicadores asociados constituyen el germen de una teoría curricular, mientras que los correspondientes a las facetas cognitivas-afectiva lo constituye ara una teoría del aprendizaje. Las facetas interaccional y mediacional contienen, a su vez, el germen de una teoría de la enseñanza. (Godino, 2011, p,18).

De acuerdo a lo anterior, es necesario que el docente tenga la capacidad de establecer un proceso óptimo de enseñanza-aprendizaje, desde la enseñanza el docente debe tener conocimiento acerca del contenido curricular, lo debe dominar y debe tener claro que el principal objetivo no es enseñar, es que el estudiante aprenda, todo esto desde un conocimiento científico, basado en investigaciones y comprobación de las estrategias para determinar que son efectivas para el desarrollo de su profesión, con base a esto el docente debe desarrollar en sus estudiantes las aptitudes y actitudes que ayuden al proceso de aprendizaje como las capacidades cognitivas que están asociadas a la atención, memoria, y comprensión.

Para que se dé lo que se menciona anteriormente, es necesario que los docentes tengan la idoneidad necesaria, cuando se habla de esto, se refiere a la formación, actualización y en algunos casos experiencia en áreas específicas, con base a lo anterior han surgido diferentes trabajos investigativos, tales como el de Peña, Vides & Acevedo (2020), donde analizan una serie de factores que inciden en la calidad educativa y arroja que:

Al respecto se nota que el factor idoneidad docente es el que presenta mayor falencia, pues los docentes que imparten el área en la básica primaria no poseen la formación específica y además no se les capacita de forma adecuada para propiciar un mejoramiento continuo en lo que refiere a la enseñanza de la educación física. También es relevante anotar la necesidad de conocer e implementar estrategias de enseñanza con una

fundamentación específica que coadyuven al mejoramiento de la calidad de enseñanza en beneficio de la formación integral de los discentes. (p.33)

Según lo manifestado por Peña, Vides & Acevedo la idoneidad docente influye de manera significativa en el rendimiento de los estudiantes, esta idoneidad se refiere a la capacitación o formación de los maestros, para ahondar en la importancia de la formación docente es necesario citar a Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2016) que sustenta que:

La formación del docente debe ser de forma permanente y continua, como reconocen los autores, para que este sea un verdadero agente transformador de la sociedad. Se requiere de nuevas visiones de sus aspectos más generales conceptuales en el contexto actual, donde los saberes pragmáticos, instrumentalistas, tecnológicos soslayan el desarrollo humano del docente en un proceso de significación personal y social. (p.16)

Para tener idoneidad docente se hace necesario que los profesores cuenten con formación específica, de acuerdo a la asignatura a dictar o área del conocimiento en que se desempeñe, no basta con tener formación profesional, el docente debe especializarse y escoger un área del conocimiento particular, esta es la mejor manera de ser expertos, no es recomendable que los docentes se dediquen a todas las áreas del conocimiento. A parte de lo mencionado es necesario apoyar la formación específica con la formación pedagógica, ya que esta brinda las herramientas necesarias para que los profesores tengan los conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes necesarias para el ejercicio de la práctica docente; de esta manera se logra que se cambien los modelos tradicionales de enseñanza, por las nuevas tendencias en esta materia, donde el estudiante es el eje principal del proceso educativo, la formación pedagógica brinda el factor diferencial toda vez que, se combina la formación específica con las técnicas y estrategias para

dar transmitir el conocimiento, logrando de esta manera el aprendizaje significativo, aquel que perdura con el paso del tiempo en los estudiantes.

Para continuar la línea de idoneidad docente asociada a la formación, se hace necesario nombrar los planteamientos de la UNESCO citado por Padilla, A., López, M., & Rodríguez, A. (2015):

En los planteamientos es recurrente que la UNESCO, París (1998, 2009), insista en la necesidad de la educación permanente del profesorado universitario y que su formación docente, se convierta en una prioridad del trabajo de las instituciones al concebirla como clave para el desarrollo de la Educación Superior dentro del sistema educativo nacional. Concibe la formación del docente universitario como la piedra angular para alcanzar la calidad y la excelencia del sistema de Educación Superior, lo cual explica el interés compartido entre pedagogos y políticos de establecer líneas esenciales para la proyección e implementación de la formación del profesor universitario como una actividad básica de la gestión académica: "La Educación Superior amplía la formación de los profesores con planes y programas de estudios que den a los docentes la capacidad de dotar a sus alumnos de los conocimientos y las competencias que necesitan en el siglo XXI". (UNESCO, 2009, P.3)

Según lo que afirma la UNESCO la formación en docencia conlleva al constante perfeccionamiento de esta actividad tan importante y permite responder a la exigencia que hoy en día se presenta en el aula de clase, en cuanto al desempeño docente, cabe resaltar que esta formación pedagógica requiere de actualización constante, donde el docente de acuerdo al contexto que se va presentando se forma, por ejemplo hace varios años atrás un docente actualizado era aquel que dominaba las diferentes estrategias pedagógicas y didácticas, no

obstante en la actualidad no basta con esto, se requiere que aparte de lo anterior, incluya en sus formas y técnicas de enseñanza las herramientas virtuales de aprendizaje.

Siguiendo con Padilla, A., López, M., & Rodríguez, A. (2015):

La formación docente del profesor universitario es un sistema de formación permanente integrado por la formación inicial y posgraduada que se forma a lo largo de toda la vida. Para el logro de la profesionalización del desarrollo profesional es importante tener presente objetivos, contenidos y métodos, para lograr situar a los profesionales a la altura de su desarrollo.

La formación docente se asume como un proceso continuo, sistémico, flexible, orientado a preparar a los docentes para la intervención de los procesos educativos. (p.90)

Con lo anterior mencionado, se pretende que el proceso de enseñanza aprendizaje, sea de mejora continua en cuanto a la formación docente como al aprendizaje por parte de los estudiantes, lo cual quiere decir que la educación es dinámica y debe ajustarse a las necesidades que se vayan presentando, de acuerdo a las transformaciones de la sociedad, en relación a la cultura y a los avances tecnológicos.

Según Freitas, A. Á., Quintero, N., & Hernández, G. (2010):

La formación docente en los últimos años ha sufrido una transformación respecto a los contenidos, orientaciones y medios. El desarrollo de nuevos recursos didácticos y tecnologías educativas ha originado que los docentes que participan en los esfuerzos de formación y capacitación adquieran un mayor protagonismo, intervención y control de los procesos, sobre todo al hacer uso de los recursos y herramientas que mejor se adaptan a sus necesidades formativas. De aquí la importancia de una formación o capacitación planificada, crítica y actualizada (Aguilar 1997), que tenga como finalidad “incrementar”

la calidad de la educación mediante la adquisición de habilidades y conocimientos que permitan a los docentes el desarrollo de actividades pedagógicas creativas, innovadoras y útiles para el desempeño docente eficiente. (p.59)

4. Enseñanza teórica

Cuando se requiere abordar asignaturas teóricas, el estudiante o la persona que se enfrenta a estas, debe tener las competencias para interpretar textos, esto quiere decir que ponemos en práctica las competencias lectoras. Ante esta nueva visión del problema es necesario ahondar en la comprensión de los textos. Como dice Juidías y Rodríguez (2007)

De este modo, en la fase de definición del problema los alumnos pueden encontrar dificultad a la hora de traducir el enunciado en una representación mental que les oriente en la búsqueda de la solución, debido a problemas en sus conocimientos de base, el desconocimiento de heurísticos o debido a la dificultad que entraña el propio enunciado. Para superar estas dificultades en el artículo se han propuesto intervenciones que van dirigidas a lograr que el alumno desarrolle una correcta representación mental del enunciado matemático y que pasan por la redacción clara del problema, el entrenamiento en procedimientos de representación gráfica del enunciado y el desarrollo de las habilidades de análisis y búsqueda de información. (Juidías & Rodríguez, 2007, p,283)

Las competencias que se deben adquirir no son exclusivamente teóricas, también deben ser interpretativas, lógicas y artísticas, esto para tener la facilidad de interpretar y representar los enunciados de manera más clara, con lo que se podría mejorar el rendimiento en las asignaturas teóricas.

La comprensión lectora hace referencia a un proceso simultaneo de extracción y construcción transaccional entre las experiencias y conocimientos del lector, con el texto

escrito en un contexto de actividad Ronsenblatt, (1978). En este sentido, la construcción de la representación mental textual es un proceso abierto y dinámico, inexistente exclusivamente en el texto o en el lector, y dependiente de la relación recíproca entre las condiciones del texto, el contexto y lector.

En los procesos de aprendizaje y enseñanza, la competencia lectora es una de las herramientas psicológicas más relevantes. Su carácter transversal conlleva efectos colaterales positivos o negativos sobre el resto de áreas académicas, tanto que, las dificultades del lector en comprensión de textos se transfieren al resto de áreas curriculares (Fuchs, Mock, Morgan & Young, 2003; Hines, 2009; Nelson & Machek, 2007; Powel, Fuchs, Fuchs, Cirino & Fletcher, 2009). Las habilidades en dicha competencia pueden facilitar una eficacia transversal al resto de aprendizajes, como por ejemplo en la resolución de problemas (Beltrán Campos & Repetto, 2006), así como las dificultades podrían generar un desarrollo insuficiente o cualitativamente inadecuado de habilidades sociales y emocionales, e incidir positiva o negativamente en la autoestima y autoconcepto del escolar. (Gutierrez & Salmerón, 2017, p,184).

Para desarrollar competencias lectoras y de comprensión de lectura, es necesario que se incentive la lectura en los estudiantes, el estudiante debe ser autodidacta, se debe llegar al punto que este por su propio interés, cree este hábito, ya que es posiblemente la única manera con la cual se logra comprender una serie de textos. La mala interpretación de los enunciados se debe a que se desconocen algunas palabras que se encuentran inmersas en ellos, es necesario tener un buen léxico o mejorar el hábito de lectura para poder corregir esta situación

4.1. Relación teórico – práctica

Álvarez, C. Á. (2012). en su trabajo investigativo titulado la relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje indica que:

Teoría y práctica parecen variables dicotómicas y puede parecer soberbia la pretensión de conectarlas, en tanto que hoy día constituyen mundos amplios e intrínsecamente complejos internamente.

La relación teoría-práctica educativa constituye un eterno problema, al que a lo largo de la historia se le han dado dos tipos de fundamentales de respuesta enfrentadas: el enfoque científico-tecnológico y el hermenéutico-interpretativo, que enfatizan en el poder de la teoría para dominar la práctica en el primer caso, y en el poder de la práctica para dominar a la teoría en el segundo.

Para relacionar teoría y práctica el docente debe tender puentes intermedios entre el conocimiento y la acción, cultivando ambas dimensiones.

Las relaciones teoría-práctica debe tratar de establecerlas el profesor en un esfuerzo consciente, autocrítico y abierto al diálogo con otros.

El profesorado para desarrollarse profesionalmente, debe luchar permanentemente contra la parálisis que produce el situarse en exclusiva a uno de los dos lados (el de la teoría en el caso de los investigadores, y el de la práctica, en el caso de los maestros de Educación Infantil, Primaria y Secundaria). Para promover las relaciones teoría-práctica el profesorado debe transformar el status quo tratando de establecer puentes permanentemente entre conocimiento y acción. (p.398)

Existe una relación estrecha entre los conceptos de pedagogía, aprendizaje y didáctica, por lo cual no se puede hablar por separado sobre ellos. Para desarrollar estrategias pedagógicas,

primero se debe mirar el contexto y hacer un análisis exhaustivo del aula, identificando las características de los estudiantes, las formas de aprendizaje y las falencias que se tienen en cuanto al aprendizaje, si es necesario se debe identificar el factor que ocasiona esta dificultad; lo cual quiere decir que se hace necesario que el docente realice un estudio minucioso en el aula. Para que se dé el aprendizaje es necesario tener en cuenta que este se da en el cerebro, por lo cual hay que ejercitar de manera adecuada este órgano, es necesario aplicar estrategias pedagógicas que capten la atención de los estudiantes, porque esta es la forma efectiva de lograr un verdadero aprendizaje, captando la atención logramos despertar interés, por ello el estudiante genera algo muy importante que es el autoaprendizaje (aprender por gusto hacia el tema en estudio); cabe resaltar que el aprendizaje no es exclusivo de los estudiantes, es muy importante que los docentes día a día aprendan sobre sus estudiantes y las formas en las cuales se debe transmitir el conocimiento, recordemos que es necesario que el docente se pregunte ¿cómo aprendo yo?.

Para que el docente ponga en práctica los dos conceptos mencionados, es necesario utilizar la didáctica como herramienta efectiva para lograr sus objetivos, como se mencionó anteriormente es indispensable captar la atención del aula y la didáctica al utilizar juegos y maneras divertidas de enseñar, logran esto con facilidad, por lo cual los conocimientos previos son fortalecidos con nuevos conocimientos, mediante la didáctica el estudiante se ve motivado realizar las actividades y se evitan muchos problemas escolares.

Es de anotar que existen diversas teorías propuestas por diferentes autores como las mencionadas en el documento, que nos sirven como soporte para trazar las estrategias pedagógicas para lograr el aprendizaje significativo.

Con lo anterior mencionado se puede realizar un balance del marco teórico, siendo este el sustento de la investigación y la base fundamental para el diseño del estudio, a través de las

categorías educación, pedagogía, didáctica y relación teórico-práctica se denota la importancia del presente estudio, siendo un imperativo el mejoramiento del rendimiento teórico de los estudiantes del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, como afirma Díaz, T. & Alemán, p. (2008): “El proceso educativo tiene una incidencia vital en el cambio de conducta de las personas” (p.11), por lo anterior el estudiante debe ser integral, no basta con destacarse en cierto aspecto particular, por lo contrario si se habla de lo teórico y lo práctico ambos campos deben ser explorados por los estudiantes y se debe tener buen rendimiento en estos. No obstante, no solo nos podemos centrar en el papel del estudiante de acuerdo a Escribano González, A. (1995) el docente tiene: “La necesidad de utilizar un amplio repertorio de modos de enseñar para responder a la diversidad de estilos de aprender y objetivos plurales de enseñanza” (p.94), es por esto que el docente debe contar con idoneidad para ejercer su profesión, para poder sacar provecho y obtener los mejores resultados en sus estudiantes, esta idoneidad no es más que poner en práctica los conocimientos adquiridos en su formación y trasegar como docente, Liscano, (2007) indica que “La pedagogía se aventura a proponer cómo debería llevarse a cabo la educación, en qué condiciones y por qué”. (p.24), Liscano (2007) nos hace reflexionar sobre el papel del docente y de sus estrategias para ejecutar el proceso de enseñanza, a través de la pedagogía este debe pensar su práctica docente y sobre todo evaluar si las estrategias escogidas logran su fin, en este caso particular mejorar el rendimiento teórico de los estudiantes.

Marco metodológico

Tipo de investigación

Según Pereira, (2011):

Durante los años 90, las investigaciones con diseños mixtos se hicieron muy útiles en campos como: Educación, Enfermería, Medicina, Psicología y Comunicación, en el entendido de que el uso de más de un método potenciaba la posibilidad de comprensión de los fenómenos en estudio, especialmente, si estos se refieren a campos complejos en donde está involucrado el ser humano y su diversidad. (p.17)

Es por lo anterior que se torna necesario tener un enfoque de investigación mixto, no obstante, es necesario en primera medida mirar cada uno de estos enfoques por separados para conocer las características que estos tienen en cuanto a lo cuantitativo Canales, (2006), dice que:

Tradicionalmente se ha definido a la metodología cuantitativa como un “paradigma”, es decir, como un modelo integral sobre cómo realizar investigación científica y como interpretar sus resultados. En este enfoque, la investigación cuantitativa no sólo contiene técnicas de análisis de datos o de producción de información, sino también una perspectiva epistemológica respecto de la realidad, de la forma de conocerla y de los productos que podemos obtener de la investigación social. (p.30)

Cumpliendo con lo anterior con la característica nombrada, en cuanto al análisis de los datos obtenidos de las calificaciones de los sujetos objeto de estudio, para coadyuvar a conocer las causas que originan el problema.

En cuanto al enfoque cualitativo se tiene que esta problemática surge de las experiencias vividas en el aula y se busca establecer la relación existente entre el objeto de estudio con el sujeto. Como indica Izcara, (2014), en su libro Manual de Investigación Cualitativa, este tipo de investigación:

Examina de forma profunda un reducido número de casos para explorar de forma detallada procesos o contextos específicos, para comprender en profundidad un fenómeno

social concreto, o para entender como las personas conciben, perciben o narran sus situaciones cotidianas. Es decir, se ocupa de los aspectos que son subjetivamente aprehensibles por medio de un adentramiento en aquellos procesos que no son susceptibles de ser medidos en términos de frecuencia. (p.205)

Con lo anterior citado se ve como la presente investigación cumple con los criterios descritos por el autor como parte de la investigación cualitativa, al buscar una solución a los problemas que enfrentan los estudiantes del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones

Método

Se hace necesario conocer diferentes enfoques de investigación para determinar el adecuado para el presente trabajo investigativo, por lo anterior se hace necesario citar a Zapata, F., & Rondán, V. (2016) donde indica que:

En la investigación académica o científica “tradicional”, por lo general todo el proceso de investigación, desde la identificación del problema o pregunta de investigación hasta la obtención de los resultados o conclusiones, está a cargo de uno o más científicos. Los temas de investigación pueden ser muy diversos y no siempre están asociados a los problemas de una comunidad en particular.

En cambio la investigación acción participativa IAP parte de una pregunta o problema concreto de una población o grupo local y busca conducir no una investigación del tipo extractivo sino constructivo del nuevo conocimiento o tecnología, en un proceso en que tanto los investigadores o facilitadores externos como los investigadores locales acuerden cada uno de los pasos del proyecto de investigación, desde la definición de los problemas

a ser analizados hasta la evaluación del proyecto, compartiendo la producción de conocimiento y la interpretación de los resultados del proceso. (p.11)

Por lo anterior mencionado la investigación acción participativa es acorde al proyecto de la referencia teniendo en cuenta que todo surge de un problema concreto que es el rendimiento en las asignaturas teóricas de los estudiantes del programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, así mismo menciona Zapata, F., & Rondán (2016) que en este tipo de investigación los investigadores hacen parte del proceso, estos se involucran en la investigación misma para analizar la problemática dentro del contexto seleccionado.

Así mismo Colmenares E. (2012) muestra en su artículo Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. Voces y Silencios que:

La investigación-acción participativa o investigación-acción es una metodología que presenta unas características particulares que la distinguen de otras opciones bajo el enfoque cualitativo; entre ellas podemos señalar la manera como se aborda el objeto de estudio, las intencionalidades o propósitos, el accionar de los actores sociales involucrados en la investigación, los diversos procedimientos que se desarrollan y los logros que se alcanzan. En cuanto al acercamiento al objeto de estudio, se parte de un diagnóstico inicial, de la consulta a diferentes actores sociales en búsqueda de apreciaciones, puntos de vista, opiniones, sobre un tema o problemática susceptible de cambiar. (p.105)

Como citó Colmenares el investigador mediante la IAP se acerca al objeto de estudio de tal forma que permite detallar el problema de manera minuciosa, lo que permite encontrar mejores soluciones que cuentan con diferentes puntos de vista, con la posibilidad de siempre

escuchar opiniones y estar abiertos al cambio constantemente, no es una metodología rígida de investigación.

Para reafirmar la pertinencia de la IAP citamos a Herreras, E. B. (2004) que señala una serie de características y pertinencia de aplicación en cuanto a la parte educativa, como se evidencia en La docencia a través de la investigación-acción:

La investigación – acción se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo y se caracteriza entre otras cuestiones por ser un proceso que como señalan Kemmis y MacTaggart (1988); (i) Se construye desde y para la práctica, (ii) pretende mejorar la práctica a través de su transformación, al mismo tiempo que procura comprenderla, (iii) demanda la participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas, (iv) exige una actuación grupal por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación, (v) implica la realización de análisis crítico de las situaciones y (vi) se configura como una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión. Entre los puntos clave de la investigación – acción, Kemmis y Mctaggart (1988) destacan la mejora de la educación mediante su cambio, y aprender a partir de la consecuencias de los cambios y la planificación, acción, reflexión nos permite dar una justificación razonada de nuestra labor educativa ante otras persona porque podemos mostrar de qué modo las pruebas que hemos obtenido y la reflexión crítica que hemos llevado a cabo nos han ayudado a crear una argumentación desarrollada, comprobada y examinada críticamente a favor de lo que hacemos. (p.4)

Aunado a lo anterior Herreras, E. B. (2004) indica que:

La investigación – acción se revela como uno de los modelos de investigación más adecuados para fomentar la calidad de la enseñanza e impulsar la figura del profesional investigador, reflexivo y en continua formación permanente (Rincón, 1997). Entre los diversos campos de aplicación de la investigación –acción en educación tenemos que destacar la aplicación para la evaluación de centros, aprendizaje, instituciones. (p.8)

Con lo expuesto por Herreras se puede afirmar que la IAP puede ser el medio para encontrar la solución a la problemática objeto de estudio, toda vez que puede llevar a mejorar los procesos educativos como se ha demostrado en investigaciones que aplicaron este método, donde se comprueban las hipótesis propuestas como posibles soluciones.

En cuanto a la parte metodológica Colmenares E. (2012) afirma que:

La IAP constituye una opción metodológica de mucha riqueza, ya que, por una parte, permite la expansión del conocimiento, y por la otra, genera respuestas concretas a problemáticas que se plantean los investigadores y coinvestigadores cuando deciden abordar una interrogante, temática de interés o situación problemática y desean aportar alguna alternativa de cambio o transformación, y así lo reconoce Miguel Martínez (2009, p. 28) cuando afirma: “el método de la investigación-acción tan modesto en sus apariencias, esconde e implica una nueva visión de hombre y de la ciencia, más que un proceso con diferentes técnicas”. (p.103)

De acuerdo a lo citado por Colmenares E. (2012) en Expandir el conocimiento, la IAP genera respuestas concretas a la problemática investigada, así mismo es un método que parece ser muy simple, no obstante es de gran eficiencia y utilidad.

Indica Balcazar, (2003) en la Investigación Acción Participativa IAP “Las personas que participan, independientemente de su grado de educación y posición social, contribuyen en forma activa al proceso de investigación” p,60.

Lo cual muestra que este es el método adecuado para poner en práctica en la presente investigación, por la participación que van a tener todos los involucrados y la posibilidad de construir entre toda la solución a la problemática, por ello es necesario conocer más a fondo acerca de la IAP por lo que es necesario remitirse a Balcazar, (2003) para conocer las tres actividades de este tipo de investigación:

Primero, investigación. Esto se refiere al papel activo que los participantes juegan en documentar la historia de su experiencia o su comunidad, analizar en forma sistemática las condiciones actuales de su problemática y las condiciones que previenen el cambio en el ámbito local (análisis funcional de antecedentes y consecuencias). Segundo, educación. Los participantes aprenden a desarrollar una conciencia crítica que les permite identificar las causas de sus problemas (alejándolos de posiciones victimizantes como la superstición y la desesperanza aprendida) e identificar posibles soluciones. Tercero, acción. Los participantes implementan soluciones prácticas a sus problemas, utilizando sus propios recursos o en solidaridad con otros grupos o gremios. Estas actividades están interrelacionadas y forman un ciclo dinámico. (p.61)

Ya se ha hablado del rol del estudiante ahora el rol del docente (investigador) debe ser de la misma manera ya que con este método ambos se encuentran en la misma posición como también lo dice Balcazar, (2003) “El investigador como agente externo facilita y apoya el proceso, frecuentemente ayudando al grupo a formar coaliciones, a obtener recursos necesarios o facilitando el proceso de educación de los miembros de la comunidad”. (p.7)

1. La IAP considera a los participantes como actores sociales, con voz propia, habilidad para decidir, reflexionar y capacidad para participar activamente en el proceso de investigación y cambio.
2. Transformación de la realidad social de los participantes. A diferencia con otras aproximaciones de investigación, la IAP busca solucionar o remediar problemas concretos que un grupo o comunidad enfrenta.
3. El problema se origina en la comunidad y es definido, analizado y resuelto por los participantes.
4. La participación activa de la comunidad lleva a un entendimiento más auténtico de la realidad social que ellos viven.
5. El dialogo lleva al desarrollo de conciencia crítica en los participantes.
6. El reforzar las fortalezas de los participantes lleva a un incremento en el conocimiento de su capacidad personal para actuar y de sus esfuerzos de autoayuda.
7. La IAP le permite a la gente desarrollar un mayor sentido de pertenencia del proceso de investigación. (Balcazar, 2003, P.68).

Para sustentar lo anterior en cuanto a la participación activa de los investigadores y el objeto de estudio, según Colmenares E. (2012):

La participación activa y crítica de los actores sociales durante el desarrollo del proceso heurístico permite la toma de decisiones sobre las acciones por programar, ejecutar, replantear o reorientar a lo largo de la experiencia, el análisis y reconocimiento de las dificultades, debilidades y contradicciones en el ámbito objeto de estudio y las subsecuentes propuestas de acción y perspectivas de cambio social. (p.110)

De acuerdo a lo expuesto por Colmenares la IAP permite generar inventiva en los investigadores, con la intención de procurar estrategias y/o métodos que permitan resolver problemas a través de la creatividad, siempre teniendo presente la posibilidad de cambio y adaptación al contexto.

Conociendo a fondo las características de la IAP es necesario referir a Durston, J., & Miranda, F. (2002). que habla de la:

Síntesis de los principios básicos de la IAP, así:

- Está orientada hacia el cambio.
- Parte desde la práctica.
- Se encarna en el grupo.
- Utiliza una metodología participativa.
- Aplica la evaluación permanente.
- Involucra un proceso espiral introspectivo. (p.49)

Para efectos del levantamiento de datos y recolección de información en la IAP se cita nuevamente a Herreras, E. B. (2004) donde refiere que:

La recogida de información se efectuará utilizando diversos instrumentos, previstos en el diseño de investigación del propio plan de trabajo. Para la recogida de información se han utilizado tres instrumentos básicos: los estudios cuantitativos, las observaciones y los diarios. La utilización de estos tres instrumentos básicos de recogida de información no excluye el posible uso de otros complementarios y habituales en los procesos de investigación-acción: análisis de documentos, datos fotográficos, grabaciones en audio y vídeo (con sus correspondientes transcripciones), entrevistas, encuestas de opinión, etc.

Así, por ejemplo, de una entrevista, más o menos estructurada, se pueden extraer datos cuantitativos, observaciones e impresiones para el diario. (p.6)

Como muestra en la cita anterior Herreras, E. B. (2004) muestra que la IAP permite aplicar diferentes instrumentos de recolección de información, esto de acuerdo a la información que se quiere sustraer.

Posteriormente se presentan las fases según dos autores, primero Colmenares E. (2012) indica:

En mis desarrollos investigativos presento cuatro fases, a saber:

Fase I, descubrir la temática.

Fase II, representada por la coconstrucción del Plan de Acción por seguir en la investigación.

Fase III consiste en la Ejecución del Plan de Acción.

Fase IV, cierre de la Investigación, en la cual se sistematizan, categorizan y generan aproximaciones teóricas que pueden servir de orientación para nuevos ciclos de la investigación, creando un binomio entre el conocimiento y la acción, procesos que coadyuvan a la potenciación de las transformaciones esperadas; por supuesto que todas estas fases van integradas por procesos reflexivos permanentes de todos los investigadores involucrados. (p.107)

Posteriormente en cuanto a las fases de la IAP según Martí, J. (2017), presenta las siguientes con el fin de saber cuándo y en qué momento aplicar los instrumentos de recolección de información.

El diseño de las fases y su duración variarán en cada contexto, pero sí que se pueden identificar unos ejes centrales en su desarrollo que constituyen el esqueleto de la IAP:

Etapas de pre-investigación: Síntomas, demanda y elaboración del proyecto.

0. Detección de unos síntomas y realización de una demanda (desde alguna institución, generalmente administración local) de intervención.
1. Planteamiento de la investigación (negociación y delimitación de la demanda, elaboración del proyecto).

Primera etapa. Diagnóstico.

Conocimiento contextual del territorio y acercamiento a la problemática a partir de la documentación existente y de entrevistas a representantes institucionales y asociativos.

2. Recogida de información.
3. Constitución de la Comisión de Seguimiento.
4. Constitución del Grupo de IAP.
5. Introducción de elementos analizadores.
6. Inicio del trabajo de campo (entrevistas individuales a representantes institucionales y asociativos).
7. Entrega y discusión del primer informe.

Segunda etapa. Programación.

Proceso de apertura a todos los conocimientos y puntos de vista existentes, utilizando métodos cualitativos y participativos.

8. Trabajo de campo (entrevistas grupales a la base social).
9. Análisis de textos y discursos.
10. Entrega y discusión del segundo informe.
11. Realización de talleres.

Tercera etapa. Conclusiones y propuestas.

Negociación y elaboración de propuestas concretas.

12. Construcción del Programa de Acción Integral (PAI).

13. Elaboración y entrega del informe final.

Etapas post-investigación: Puesta en práctica del PAI y evaluación. Nuevos síntomas.

(p.2)

Las etapas que se establece Martí, J. (2017) para la IAP pueden ser aplicadas en la presente investigación con el fin de resolver la problemática del bajo rendimiento en las asignaturas teóricas del programa académico TPPSPI de la Escuela de Policía en Protección y Seguridad.

Con todo lo argumentado se deja de presente las bondades de la investigación acción participativa y para cerrar Colmenares E. (2012) concluye que:

Esta metodología permite desarrollar investigaciones en las cuales la participación protagónica de los propios investigados –que a su vez se convierten en coinvestigadores–, aunada a los procesos permanentes de autorreflexión, seguidos de acciones pertinentes para contribuir a la solución de las problemáticas seleccionadas, marcan un hito entre el abanico de metodologías de corte cualitativo. (p.114)

Posterior a esta investigación se hace necesario que se diseñen estrategias pedagógicas y didácticas para ser aplicadas en el programa académico Técnico Profesional en Protección y Seguridad a Personas e Instalaciones, con el fin de mejorar el rendimiento de los estudiantes en las asignaturas teóricas, para lo cual será necesario que estas estrategias diseñadas sean sometidas a diferentes pruebas y se evalúen constantemente, esto teniendo en cuenta aspectos cualitativos y cuantitativos, comparando el rendimiento a través de las notas obtenidas antes y

después de la aplicación de las estrategias, para lo cual será indispensable que el docente apique las fases de la IAP según Martí, J. (2017):

0. Etapa de pre-investigación: Síntomas, demanda y elaboración del proyecto.
1. Primera etapa. Diagnóstico.
2. Segunda etapa. Programación
3. Tercera etapa. Conclusiones y propuestas
4. Etapa post-investigación: Puesta en práctica del PAI y evaluación. Nuevos síntomas.

Cabe resaltar que para aplicar lo relacionado implica que el docente, los estudiantes y los investigadores deben participar activamente en la investigación, se deben involucrar en contexto, con el fin de poder llevar a cabo un proceso de aprendizaje continuo de la problemática, de acuerdo a las vivencias experimentadas, lo anterior con el fin de buscar y proponer las mejores estrategias posibles, enfocadas a la población específica, lo anterior lo sustenta Colmenares E. (2012):

En cuanto al acercamiento al objeto de estudio, se parte de un diagnóstico inicial, de la consulta a diferentes actores sociales en búsqueda de apreciaciones, puntos de vista, opiniones, sobre un tema o problemática susceptible de cambiar. (p.105).

Bibliografía

Álvarez, C. Á. (2012). La relación teoría-práctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 30(2), 383-402. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/160871/140871>

Arias, D. L. (2013). Colección. Resaca literaria. Recuperado el 19 de marzo de 2021, de <https://contenidos.areandina.edu.co/repo/modulos/ESP->

PD/19_Seminario_pedagogia_y_aprendizaje/Publicar/referentes/eje_1/media/compo_04/story_content/external_files/Resacas%20literarias.pdf

Avilés, R. M. H. (2008). Identificación de variables que influyen en los estilos de aprendizaje. Claves para conocer cómo aprenden los estudiantes. *Revista de estilos de aprendizaje*, 1(1). Recuperado el 20 de marzo de 2021, de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/868/1556>

Barrero, R. F., & Mejía, V. B. (2005). La interpretación de la práctica pedagógica de una docente de matemáticas. Bogotá, Colombia. Recuperado el 12 de diciembre de 2020, de https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/acta-colombiana-psicologia/article/view/426/426

Balcazar, F. (2003). Investigación acción participativa (iap): aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en humanidades*, 4(1), 20. Recuperado el 21 de abril de 2021, de <http://www.redalyc.org/pdf/184/18400804.pdf>

Benetti, P. (2007). Facilitación de la creatividad y la innovación. Texto publicado en la GUIA EFEGI. Documento de circulación interna de la Escuela de Facilitación de la Creatividad y la Innovación. La Antigua. Guatemala. Recuperado el 02 de febrero de 2021, de <http://www.creamundos.net/reflexionados/facilitacion.pdf>

Beraza, M. Á. Z. (2007). La didáctica universitaria. *Bordón. Revista de pedagogía*, 59(2), 489-510. Recuperado el 24 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2553099.pdf>

Briceño, M. M. (2008). Popuesta de Estrategias Pedagógicas. *Educación y educadores*, 107-118. Recuperado el 11 de mayo de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/834/83411208.pdf>

Buzan, T. (2016). Mapa mental. Recuperado el 30 de marzo de 2021, de https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1N8841163-11GRD37-4DMX/Mapa_mental.pdf

Cabrera Medina, J. M., Sánchez Medina, I. I., & Rojas Rojas, F. (2016). Uso de objetos virtuales de aprendizaje ovas como estrategia de enseñanza – aprendizaje inclusivo y complementario a los cursos teóricos – prácticos. *Revista Educación En Ingeniería*, 11(22), 4-12. Recuperado el 10 de octubre de 2020, de <https://doi.org/10.26507/rei.v11n22.602>

Canales, C. M. (2006). Metodologías de investigación social (Vol. 1). (M. C. Cerón, Ed.) Santiago de Chile: LOM. Recuperado el 20 de abril de 2021, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38669112/Canales_Ceron_Manuel_-_Metodologias_de_la_investigacion_social.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCanales_Ceron_Manuel_-_Metodologias_de_l.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-

Cantillo, A. V. (2012). Modelos pedagógicos: medios, no fines de la educación. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (19), 157-168. Recuperado el 27 de marzo de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/3222/322227527008.pdf>

Chaparro, F. (2001). Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo. *Ciência da informação*, 30(1), 19-31. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652001000100004&script=sci_arttext

Chevallard, Y. (1991). La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado. Buenos Aires: Aique. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=LIBRO.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=024134>

Colmenares E. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115. Recuperado el 15 de junio de 2021, de <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18175/vys3.1.2012.07>

Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167. Recuperado el 02 de marzo d 2021 de, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572013000300009&script=sci_arttext

Díaz, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo (Vol. 2). México: McGraw-Hill. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICAS.pdf

Díaz, T. & Alemán, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (23),1-15. ISSN: 0124-5821. Recuperado el 10 de Abril de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220391006.pdf>

Dosso, R. (2009). El juego de roles: una opción didáctica eficaz para la formación en política y planificación turística. *Aportes y transferencias*, 13(2), 11-28. <http://nulan.mdp.edu.ar/1549/1/Apo2009a13v2pp11-28.pdf>

Dueñas, V. H. (2001). El aprendizaje basado en problemas como enfoque pedagógico en la educación en salud. *Colombia médica*, 32(4), 189-196. Recupeado el 04 de abril de 2021 de, <https://www.redalyc.org/pdf/283/28332407.pdf>

Durston, J., & Miranda, F. (2002). Experiencias y metodología de la investigación participativa. Cepal. Recuperado el 23 de junio de 2021, de

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6024/S023191_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Escribano González, A. (1995). Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria. Recuperado el 20 de abril de 2021, de http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20478/aprendizaje_cooperativo.pdf

Freites, A. Á., Quintero, N., & Hernández, G. (2010). El uso de estrategias docentes para generar conocimientos en estudiantes de educación superior. *Omnia*, 16(3), 56-76. Recuperado el 03 de marzo de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/737/73716205005.pdf>

Godino, J. (2011). Indicadores de idoneidad didáctica de procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Recuperado el 09 de diciembre de 2020, de https://www.ugr.es/~jgodino/eos/jdgodino_indicadores_idoneidad.pdf

González Cabanach, Ramón, & Núñez Pérez, José Carlos (1999). Las estrategias de aprendizaje revision teorica y conceptual . *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 425-461. ISSN: 0120-0534. Recuperado de 21 de octubre de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=805/80531302>

Gudiño. Doris, L. (30 de 09 de 2011). Una perspectiva bio-integral comparativa entre el conductismo y el cognoscitivismo como teorías de aprendizaje. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/3661/2/Una-perspectiva-bio-integral-comparativa-entre-el-Conductismo-y-el-Cognoscitivismo-como-teorias-de-aprendizaje>

Gutierrez, B. C., & Salmerón, P. H. (17 de 04 de 2017). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en educación primaria. *Profesorado*, 16. Recuperado el 11 de diciembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56724377011.pdf>

Gvirtz, S., & Palamidessi, M. (1998). El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza (Vol. 1). Buenos Aires: Aique. Recuperado el 11 de diciembre de 2020, de <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/35/35GVIRTZ-Silvina-PALAMIDESSI-Mariano-Segunda-parte-Cap-6-La-planificacion.pdf>

Herreras, E. B. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista iberoamericana de educación*, 35(1), 1-9. Recuperado el 20 de junio de 2021, de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2871/3815>

Hervás, A. R. (2008). Identificación de variables que influyen en los estilos de aprendizaje. claves para conocer cómo aprenden los estudiantes. *Estilos de aprendizaje*, 1(1), 167. Recuperado el 01 de mayo de 2021, de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/868/1556>

Isabel, S. M. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente. Recuperado el 11 de mayo de 2021, de Pontificia Universidad Católica Argentina: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33050741/Eva1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1557555292&Signature=kn8wdCjhAPjmzChCM2Yn6iFJ3AM%3D&response-content-](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33050741/Eva1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1557555292&Signature=kn8wdCjhAPjmzChCM2Yn6iFJ3AM%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEntornos_virtuales_de_aprendizaje_en_la.p)
disposition=inline%3B%20filename%3DEntornos_virtuales_de_aprendizaje_en_la.p

Izcara, P. S. (2014). Manual de investigación cualitativa. México. Recuperado el 23 de abril de 2021, de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4613>

Juidías, B. J., & Rodríguez, O. I. (2007). Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica en la resolución de problemas matemáticos. *Revista de educación*(342), 257-

286. Recuperado el 10 de diciembre de 2020, de
http://www.revistaeducacion.mec.es/re342/re342_13.pdf

Klimenko, O., & Alvares, J. L. (02 de 08 de 2009). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas. *Educación y educadores*, 12(2), 11-28. Recuperado el 10 de mayo de 2021, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83412219002>

Larrañaga, A. (2012). El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje (Master's thesis). Recuperado el 28 de marzo de 2021, de
<https://reunir.unir.net/handle/123456789/614>

Liscano, A. (2007). La pedagogía como ciencia de la educación. Archipiélago. Revista cultural de nuestra América, 14(56). Recuperado el 17 de marzo de 2021, de
<http://revistas.unam.mx/index.php/archipelago/article/view/19931/18922>

Mancero, P. B., & Carmona, C. S. V. (2015). Estrategias didácticas para la enseñanza de la asignatura Técnicas de Estudio en la Universidad Nacional de Chimborazo. Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, (19), 271-290. Recuperado el 30 de noviembre de 2020, de
<https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096014.pdf>

Manoli, P., & Jaume, S. (2001). La enseñanza de estrategias de resolución de problemas matemáticos en la ESO: un ejemplo concreto. Recuperado el 30 de noviembre de 2020, de
<https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/21745/21579>

Mansilla, J., y Beltrán J. (2013). Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas. Perfiles educativos, 139. Recuperado el 10 de noviembre de 2020, de
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185269813718075>

Marcen, S., & Romera, I. (2018). Cambio metodológico para motivar a los alumnos y captar su atención: metodología de la gamificación. Recuperado el 03 de mayo de 2021, de <https://zaguan.unizar.es/record/77365/files/TAZ-TFM-2018-814.pdf>

Martí, J. (2017). La investigación-acción participativa: estructura y fases. Recuperado el 18 de junio de 2021, de http://beu.extension.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/175/JMarti_IAPFASES.pdf?sequence=1

Mora, M. C. G., Sandoval, Y. G., & Acosta, M. B. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. Revista de investigaciones UNAD, 12(1), 101-128. Recuperado el 05 de marzo de 2021, de <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/1162>

Moreno, I. (2004). La utilización de medios y recursos didácticos en el aula. España: Departamento de Didáctica y Organización Escola, Universidad Complutense de Madrid. Recuperado el 20 de diciembre de 2020, de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/doe/profe/isidro/merecur.pdf>

Neus, S. J. (2008). La función pedagógica de la evaluación. *Evaluación como ayuda al aprendizaje*, 21-42. Recuperado el 01 de mayo de 2021, de [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31188642/JORBA_Y_SANMARTI_la_funcion_pedag_de_la_eval_2.pdf?response-content-](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31188642/JORBA_Y_SANMARTI_la_funcion_pedag_de_la_eval_2.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLa_funcion_pedagogica_de_la_evaluacion.pdf)

Nieva Chaves, J. A., & Martínez Chacón, O. (2016). Una nueva mirada sobre la formación docente. Revista Universidad y Sociedad, 8(4), 14-21. Recuperado el 10 de mayo de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400002

Núñez, A. M., Pérez, R. M., & Izquierdo, N. V. (2018). La Comunicación entre profesores y estudiantes universitarios durante el desarrollo del Proceso Docente Educativo. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 32(2), 1-10. Recuperado el 04 de abril de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000200025&lng=es&nrm=iso

Osorio, D. (1989). Relaciones entre Pedagogía, Didáctica y Enseñanza. *Revista de la Universidad de La Salle*, 1989(17), 47-50. Recuperado el 06 de mayo de 2021, de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1794&context=ruls>

Osses, B. S., & Jaramillo, M. S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógico*, 34(1). Recuperado el 27 de mayo de 2021, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000100011&script=sci_arttext&tlng=e

Padilla, A., López, M. M., & Rodríguez, A. (2015). La formación del docente universitario. Concepciones teóricas y metodológicas. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(1), 86-90. Recuperado el 10 de abril de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000100012

Palacios, M., García, D., Erazo, J. & Narváez, C. (2020). Prácticas motivadoras para captar la atención de los estudiantes en bachillerato. *CIENCIAMATRIA*, 6(1), 388-411. Recuperado el 20 de mayo de 2021, de <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/339/424>

Paniagua, M. (2013). Neurodidáctica: una nueva forma de hacer educación. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 6(6), 72-77. Recuperado el 03 de abril de 2021, de http://scielo.org.bo/pdf/rfer/v6n6/v6n6_a09.pdf

Peña, A. C., Peña, E. C., Vides, J. C., & Acevedo-Merlano, A. (2020). Estrategias para la enseñanza de la educación física en búsqueda de la calidad educativa. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, (33), 23-34. Recuperado el 28 de marzo de 2021, de <https://lamjol.info/index.php/FAREM/article/view/9606/10990>

Peña, G. (2017). Una taxonomía académica de las asignaturas universitarias. Universidad Católica. Recuperado el 20 de abril de 2021, de http://guayanaweb.ucab.edu.ve/tl_files/comunicacion_social/PDF/Programas%20del%20Pensum%20Nuevo/TaxAsigAcadUCAB2017K2.pdf

Pereira, P. Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: una experiencia concreta. *Educare*, 15(1), 15. Recuperado el 20 de marzo de 2021, de <file:///C:/Users/OSPINA/Downloads/Dialnet-LosDisenosDeMetodoMixtoEnLaInvestigacionEnEducacio-3683544.pdf>

Policía Nacional. Proyecto Educativo Institucional 2013, Dirección Nacional de Escuelas. Recuperado el 02 de febrero de 2021.

Restrepo, G., Henao, L., & Romaña, W. (2016). La lúdica como estrategia para disminuir la apatía por el conocimiento escolar en los estudiantes de la institución educativa Francisco Abel Gallego del municipio de San José de la Montaña, Antioquia. Recuperado el 20 de abril de 2021, de <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/463/RestrepoLoperaGloriaEsperanza.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Roselli, Nestor Daniel; El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria; Universidad San Ignacio de Loyola; Propósitos y

Representaciones; 4; 1; 4-2016; 219-280. Recuperado el 05 de octubre de 2020, de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/74730>

Ríos, G. V., & Urdaneta, H. C. (2015). Actual vigencia de los modelos pedagógicos en el contexto educativo. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (6), 914-934. Recuperado el 20 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5758752>

Rivas, Y. (2016). Técnicas didácticas para el proceso de socialización en Educación Inicial. *Educación en Contexto*, 2(3), 119-136. Recuperado el 04 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6296703>

Sánchez, G. (1990). La relación teoría-práctica, otra faceta de la formación integral. *Ingeniería e Investigación*. Recuperado el 10 de abril de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4902932.pdf>

Sánchez, M., García, J., Steffens, E., & Palma, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Información tecnológica*, 30(3), 277-286. Recuperado el 29 de abril de 2021, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642019000300277

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era*. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38778149/13_conectivismo_era_digital.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1558133820&Signature=1foUwOg0CLemu%2FOxkTdpjw%2FiBtA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEste_trabajo_e

Urgilés, C. G. (2014). La relación que existe entre las teorías del aprendizaje y el trabajo del aula. Recuperado el 17 de marzo de 2021, de <https://sophia.ups.edu.ec/index.php/sophia/article/view/16.2014.09>

Vásquez Tasayco, A. (2013). Calidad y calidad educativa. Recuperado el 01 de marzo de 2021 de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/2945/Calidad%20y%20calidad%20educativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vila, M. (1994). La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas.. *Perfiles Educativos*, (65). ISSN: 0185-2698. Recuperado 21 de octubre de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=132/13206508>

Villegas, D. J. M., & Pereira, R. E. V. (2015). Papel de los conocimientos previos en el aprendizaje de la matemática universitaria. *Acta Scientiarum. Education*, 37(1), 85-90. Recuperado el 10 de abril de 2021, de https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/21040/pdf_30

Zapata, F., & Rondán, V. (2016). La investigación acción participativa: Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña. The Mountain Institute, Lima. Recuperado el 12 de junio de 2021, de <https://mountain.pe/recursos/attachments/article/168/Investigacion-Accion-Participativa-IAP-Zapata-y-Rondan.pdf>