**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**

**La Neurociencia del Aprendizaje: Una Introducción a la Mente, Cerebro y Educación (Título del curso)**

**Título: Subtítulo**

**Nombre del autor**

**Fecha**

TABLA DE CONTENIDOS

[**Introducción (Nivel 1) 3**](#_heading=h.2et92p0)

[*Antecedentes (Nivel 2) 3*](#_heading=h.tyjcwt)

[*El Problema (Nivel 2) 3*](#_heading=h.4d34og8)

[*Pregunta(s) de Investigación (Nivel 2) 3*](#_heading=h.2s8eyo1)

[*Marco Teórico (Nivel 2) 4*](#_heading=h.17dp8vu)

[*Definiciones (Nivel 2) 5*](#_heading=h.3rdcrjn)

[**Revisión de la literatura (Nivel 1) 7**](#_heading=h.2jxsxqh)

[*Géneros de la literatura (Nivel 2) 7*](#_heading=h.z337ya)

[**Metodología (Nivel 1) 10**](#_heading=h.3as4poj)

[*Justificación de la Metodología (Level 2) 10*](#_heading=h.1pxezwc)

[*Diseño (Nivel 2) 10*](#_heading=h.49x2ik5)

[**Análisis (Nivel 1) 12**](#_heading=h.32hioqz)

[*Detalles del análisis (Nivel 2) 12*](#_heading=h.1hmsyys)

[**Conclusiones (Nivel 1) 14**](#_heading=h.3fwokq0)

[*Descripción Global (Level 2) 14*](#_heading=h.1v1yuxt)

[*Hallazgos esperados (Nivel 2) 14*](#_heading=h.19c6y18)

[*Hallazgos inesperados (Nivel 2) 14*](#_heading=h.3tbugp1)

[*Limitaciones del estudio (Nivel 2) 14*](#_heading=h.28h4qwu)

[*Recomendaciones para futuros estudios (Nivel 2) 15*](#_heading=h.1mrcu09)

[*Resumen General (Nivel 2) 15*](#_heading=h.2lwamvv)

[**Referencias (Nivel 1) 16**](#_heading=h.111kx3o)

[**Apéndice A: Niveles de encabezado APA (Nivel 1) 18**](#_heading=h.206ipza)

NOTA: ESTA NO ES UNA PLANTILLA COMPLETA DE UN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, ESTO ES SOLO PARA GUIAR A LOS ESTUDIANTES A ENTENDER EL ESTILO APA.

POR FAVOR, PREGUNTA A TU INSTRUCTOR DE CURSO PARA MÁS DETALLES SOBRE LOS REQUERIMIENTOS ASIGNADOS.

**Introducción (Nivel 1)**

Introduce el tema en términos generales. (Cuerpo de texto APA) There are literally thousands of topics you can write about in this class, so you need to help your reader focus.

**Antecedentes (Nivel 2)**

Prepara el escenario. Di a tu lector lo que ya sabemos y lo que aún no sabemos.

***Una breve historia de … (Nivel 3)***

Usa este espacio para ofrecer información que provea un fondo para tu tema. (Cuerpo de texto APA)

**El Problema (Nivel 2)**

Resume la brecha en la literatura o el problema personal/profesional que justifica la investigación que realizarás en este documento.

**Pregunta(s) de Investigación (Nivel 2)**

Basado en la causa hipotética y solución al problema, expone la pregunta de investigación que será el enfoque de este trabajo. Hasta que definaS claramente si se trata de un estudio cualitativo o cuantitativo, utiliza el siguiente formato:

¿Cómo y en qué medida X \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Y en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?

(verbo) (población)

Este formato limita la investigación a cómo una variable (X) influye, cambia, impacta, mejora (verbo) otra variable (Y). Este es un paso clave en el refinamiento del enfoque de tu trabajo y uno de los más difíciles. Muchos trabajos de investigación fallan porque establecen sus sitios de forma muy amplia (“¿Cómo los docentes pueden enseñar mejor?” “¿Qué influye en el aprendizaje?”) o piensan que respuestas para complementar problemas son más fáciles de lo que realmente son (“¿Cuál es la mejor manera de motivas a los estudiantes” “¿Por qué a algunas chicas no les gusta la ciencia?”). Toma el tiempo de pensar en el problema que quieres abordar. Pregúntate, ¿qué quieres saber sobre este problema? Luego, piensa en la variable múltiple que se debe considerar y los candidatos más probables para la resolución del problema. Luego, elabora una pregunta de investigación que se ajuste al formato anterior, lo que limita la pregunta al impacto de una variable en otra.

**Marco Teórico (Nivel 2)**

A menudo existen múltiples perspectivas desde las que abordar los temas. En esta sección se adopta una perspectiva sobre otras con el fin de enfocar la investigación de una manera más limitada. Esto significa elegir un teórico importante, una escuela de pensamiento, un autor, una perspectiva de investigación o un ángulo desde el cual abordar el tema. Si hay más de un nivel de análisis, se debe indicar un marco teórico para cada elemento. Si, por ejemplo, la *inteligencia* es el tema principal, el autor podría aclarar que el marco teórico se basa en un pensador o teórico importante sobre este tema (como Gardner, Perkins, Sternberg, o Thurstone).

Recuerda que las citas de más de 40 palabras deben tener sangría. El estilo APA pone las citas largas en sangría, como se muestra a continuación:

La Sociedad Internacional de Mente, Cerebro y Educación ha lanzado Mente, Cerebro y Educación para promover la integración de las diversas disciplinas que investigan el aprendizaje y el desarrollo humanos - para unir la educación, la biología y las ciencias cognitivas para formar el nuevo campo de la mente, cerebro y educación. Los seres humanos son únicos en su capacidad de aprender mediante la escolarización y diversos tipos de instrucción cultural. (Fischer, Daniel, Immordino-Yang, Stern, Battro, & Koizumi, 2007, p.1) (APA cita con sangría larga. NOTA, la puntuación original se mantiene al final de la cita, a diferencia de las citas en el texto en APA)

Recuerda que las comillas largas deben usarse con moderación. La propia voz del autor es mucho más importante que una larga lista de citas de otras personas.

**Definiciones (Nivel 2)**

Los artículos que incluyen términos técnicos específicos o palabras que tienen múltiples definiciones deben definirse en la Introducción. Esta sección no es obligatoria, sin embargo, puede guardar muchas explicaciones más adelante en la Revisión de literatura si se define aquí. Por ejemplo, la palabra “bilingüismo” puede parecer sencilla, pero el enfoque del artículo cambia drásticamente si está considerando tanto el lenguaje hablado como el escrito en lugar de solo hablado. También cambia si considera que una persona es bilingüe si puede hablar un puñado de palabras en comparación con si cree que bilingüe significa fluidez perfecta y equilibrada entre los idiomas.

***Palabra 1. (Nivel 3)***

Definición. (Cita en el texto de APA) Recuerda, las definiciones son más sólidas cuando provienen de una fuente confiable, como un diccionario, una sociedad u otra autoridad en el campo. Puedes ofrecer múltiples opciones de definiciones y luego decir, "para los propósitos de este documento, X se definirá como….”

***Palabra 2. (Nivel 3)***

Definición. (Cita en texto de APA)

***Palabra 3. (Nivel 3)***

Definición. (Cita en texto APA)

***Palabra 4. (Nivel 3)***

Definición. (Cita en texto APA)

**Revisión de la literatura (Nivel 1)**

Recuerda comenzar cada sección nueva (o capítulo de tesis) en una nueva página. También recuerda que los párrafos representan conceptos, y los conceptos generalmente se componen de múltiples ideas (oraciones). Por eso, por lo general, no hay párrafos de menos de tres oraciones.

La revisión de la literatura establece lo que se sabe sobre el tema para construir sobre la sabiduría de trabajos anteriores. Lo que ya se ha establecido sobre un tema le ayuda a acotar un marco teórico específico. Esto significa que generalmente es necesario revisar la literatura antes de elegir un marco teórico específico.

La revisión de la literatura puede dividirse por temas, por autores o cronológicamente. La división más común es por tema, ya que muestra una comprensión más compleja de la literatura. Los niños aprenden a hacer informes de libros alrededor del quinto grado. Una revisión de la literatura de los autores es una compilación de informes breves de libros. Esto significa que las revisiones de la literatura divididas por autores normalmente carecen de la comprensión global proporcionada por una descripción general de temas y, por lo tanto, no se consideran tan sofisticadas como las revisiones de temas. Las revisiones cronológicas suelen ser más útiles cuando el enfoque del artículo es de naturaleza histórica. La elección de la organización depende del objetivo del trabajo.

**Géneros de la literatura (Nivel 2)**

Introduce los géneros de literatura que se han utilizado para el estudio del tema (artículos de revistas, conferencias de prensa popular, libros, documentales de televisión, entrevistas, etc.). Explica si tu revisión fue o no urgente (solo usaste literatura dentro de un cierto período de tiempo, como 2000-2020), limitada por el idioma (solo fuentes en inglés, por ejemplo) y si se usaron palabras clave específicas en tu búsqueda . También indica si estabas limitado por bases de datos específicas determinadas por tu universidad, o por múltiples bases de datos (EBSCO, ProQuest, HOLLIS, etc.). Si hiciste una “bola de nieve” con los hallazgos de la literatura (utilizaste las referencias de artículos clave para construir tu lista de fuentes), indícalo también. Si una gran cantidad de documentos provino de una fuente específica, menciónalo aquí. Por ejemplo, si descubriste que el *Journal of Molecular Psychiatry* publicó una cantidad significativa de artículos en tu revisión, menciona esto.

***Tema 1 (o Autor 1 o Fecha 1). (Nivel 3).***

Esta sección debe ayudar al lector a comprender la información más actualizada en cada una de las áreas sub temáticas. Los temas en tu revisión de literatura normalmente están determinados por tu pregunta de investigación. Haz un mapa mental en torno a tu pregunta de investigación e identifica los términos y conceptos clave. Considera cómo la literatura de los términos y conceptos contribuirá a una respuesta a tu pregunta de investigación y luego selecciona los temas más importantes para tu revisión. Algunos artículos tienen solo dos o tres temas, otros tienen docenas. La cantidad de temas en tu revisión depende del objetivo del artículo. Si está disponible, esta sección debe utilizar una bibliografía comentada previamente construida.

**Tema 1.1 (o Autor 1.1 o Fecha 1.1).** (Nivel 4). Muchos temas tienen subtemas que vale la pena mencionar. Usa un encabezado de Nivel 5 para resaltar estos subelementos, si es necesario.

***Tema 1.1.1*** (Nivel 5). Si tu tema merece más subdivisions, puedes usar un encabezado de Nivel 5 para mostrar la jerarquía entre los conceptos.

***Tema 2 (o Autor 1 o Fecha 1). (Nivel 3).***

Recuerda dar un nombre o título claro a cada tema. Esto significa, *no dejes* “Tema 2” como encabezado.

**Tema 2.1 (o Autor 1.1 o Fecha 1.1).** (Nivel 4). Muchos temas tienen subelemtentos que vale la pena mencionar. Usa un encabezado con Nivel 5 para resaltar estos subelementos, si es necesario.

***Tema 3 (o Autor 1 o Fecha 1). (Nivel 3).***

Esta sección debe ayudar al lector a entender el estado de arte de la información en cada una de las áreas subtemáticas. Si está disponible, esta sección debe usar una bibliografía comentada previamente construida.

**Tema 3.1 (o Autor 1.1 o Fecha 1.1).** (Nivel 4). Muchos temas tienen subelemtentos que vale la pena mencionar. Usa un encabezado con Nivel 5 para resaltar estos subelementos, si es necesario.

***Tema 4 (o Autor 1 o Fecha 1). (Nivel 3).***

Esta sección debe ayudar al lector a entender el estado de arte de la información en cada una de las áreas subtemáticas. Si está disponible, esta sección debe usar una bibliografía comentada previamente construida.

**Tema 4.1 (o Autor 1.1 o Fecha 1.1).** (Nivel 4). Muchos temas tienen subelemtentos que vale la pena mencionar. Usa un encabezado con Nivel 5 para resaltar estos subelementos, si es necesario.

**Metodología (Nivel 1)**

Hay tres diseños de investigación básicos. Algunas personas realizan un trabajo cuantitativo que se basa en gran medida en números. Otros realizan un trabajo cualitativo que incluye la toma de perspectiva. Sin embargo, otros utilizan diseños de métodos mixtos, que son una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos (Neuman, 2005). (Cita de texto en APA) El autor debe escoger la metodología basada en la pregunta de investigación (Creswell, 2003). (Cita de texto en APA) Es decir, en base a lo que quieres saber, debes seleccionar la metodología de investigación que mejor se adapte a tus necesidades.

**Justificación de la Metodología (Level 2)**

Tradicionalmente, la investigación cuantitativa se consideraba superior a los diseños cualitativos debido a los datos sólidos que proporcionaba, pero esta visión cambió a principios de la década de 2000. Según Bryman, "No cabe duda de que la investigación que implica la integración de la investigación cuantitativa y cualitativa se ha vuelto cada vez más común en los últimos años," (2006, p.97). (Cita de texto directo en APA)

En los últimos años, las revisiones de la literatura, las revisiones sistemáticas y los metanálisis se han convertido en medios populares para examinar los datos existentes. Dependiendo de los criterios de inclusión y exclusión del estudio, estos estudios pueden ser de naturaleza cuantitativa o cualitativa.

**Diseño (Nivel 2)**

Esta sección debe explicar tu diseño metodológico (experimental; revisión de la literatura con criterios específicos de inclusión y exclusión, etc.).

***Herramientas de Investigación (Nivel 3)***

Esta sección debe describir cada herramienta o instrumento que se utilizará (encuesta, entrevista, observación o cualquier instrumento de análisis de datos que se aplicará, como SPSS).

***Colección de los datos (Nivel 3)***

Aquí, debes explicar cómo colectarás los datos para tu investigación.

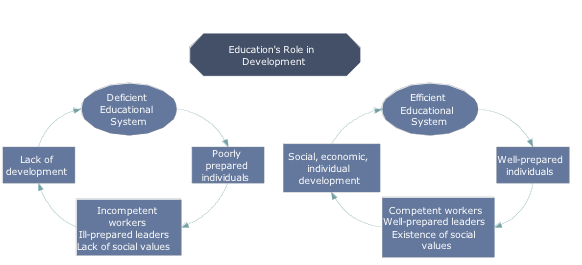
***Participantes (Nivel 3)***

Si tu estudio involucra humanos, debes indicar cualquier demografía relevante para la pregunta de investigación (edad, género, nacionalidad, entre otros).

**Análisis (Nivel 1)**

**Detalles del análisis (Nivel 2)**

Este es el comienzo de la parte interesante de tu trabajo de investigación y el comienzo de tu propia voz sobre el tema. Mientras que la Introducción, la Revisión de la literatura y la Metodología documentaron lo que otros han dicho antes que tú, el Análisis y las Conclusiones muestran cómo has interpretado los hallazgos. Esta es la parte más creativa del documento donde tienes que tomar todo lo que has encontrado y explicar por qué crees que ocurrieron. (Cuerpo de texto en APA)

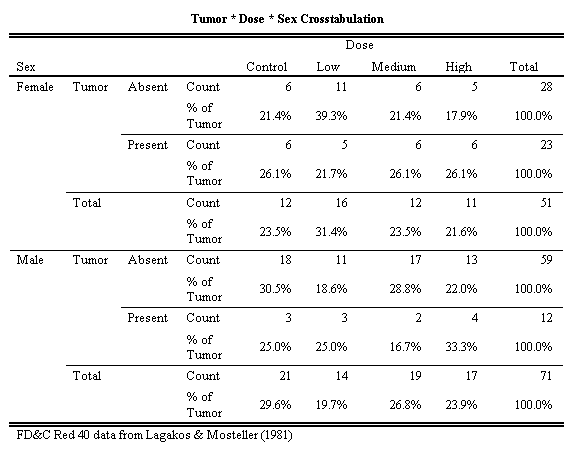


*Figura 1. El Impacto de la Educación en la Sociedad, Tokuhama-Espinosa, 2006. (Gráfico o figura en APA)*

En el estilo APA, los gráficos y las figuras se citan de manera diferente a las tablas. Las figuras y gráficos se citan debajo del gráfico o figura, mientras que las citas de la tabla se indican arriba de la tabla. Ten en cuenta que las tablas en APA solo usan líneas horizontales, no verticales.

Cuando sea posible, los gráficos, figuras y tablas no deben dividirse; si es necesario, comienza una nueva página para que se ajuste a la gráfica, figura o tabla completa. Las tablas, figuras y gráficos se indican en Ariel, mientras que el resto de un artículo de APA está escrito en Times New Roman.

Tabla 1. Tumor, Dosis, Sexo, Tabulaciones cruzadas (Tabla APA)

*Fuente: Lagakos & Mosteller, 1981 (Tabla APA)*

**Conclusiones (Nivel 1)**

**Descripción Global (Level 2)**

Brevemente recuerda al lector el enfoque general del artículo (menos de media página). (Cuerpo de texto en APA)

***Responde la(s) pregunta(s) de investigación. (Nivel 3 de APA)***

Concisamente, responde la pregunta de investigación. (Cuerpo de texto APA)

**Hallazgos esperados (Nivel 2)**

Indica qué pensaste que podrías encontrar en la investigación y cómo coincidió con los hallazgos. (Cuerpo de texto APA)

**Hallazgos inesperados (Nivel 2)**

A menudo, la parte más interesante de un trabajo de investigación son los hallazgos inesperados. Tómate el tiempo para resaltar las cosas que encontraste y que no esperabas encontrar. (Cuerpo de texto en APA)

**Limitaciones del estudio (Nivel 2)**

Ningún estudio es perfecto. Tómate el tiempo para anticipar las críticas a tu artículo. ¿Fue tu muestreo demasiado pequeño o lo limitó a una región específica del mundo? ¿Incluiste todos los datos demográficos u omitiste intencionalmente o no un grupo clave? Se tu propio peor crítico y anticipa el rechazo. (Cuerpo de texto APA)

**Recomendaciones para futuros estudios (Nivel 2)**

Toma todo lo que mencionaste en las limitaciones y conviértelos en una recomendación para un estudio futuro. ¿Qué recomiendas a la gente que haga en el futuro? ¿Qué nuevas preguntas de investigación surgieron? ¿Cómo pueden los demás aprovechar tu trabajo para dar el siguiente paso para abordar los problemas o abordar los temas de este documento? (Cuerpo de texto APA)

**Resumen General (Nivel 2)**

Retrocede y considera el todo. Cuenta toda la historia de la investigación en un breve párrafo. ¿Cuál fue el problema que abordaste (pregunta de investigación)? ¿Qué se sabía y qué se desconocía sobre el tema cuando comenzaste (Revisión de literatura)? ¿Qué hiciste (Metodología)? ¿Qué encontraste (Análisis)? ¿Qué nuevas preguntas surgieron? ¿Qué quieres saber ahora? ¿Cómo podemos avanzar (Conclusiones)? (Cuerpo de texto APA)

**Referencias (Nivel 1)**

[LIBRO CON UN AUTOR]

Tokuhama-Espinosa, T. (2019). Five pillars of the mind: Redesigning education to suit the brain. WW Norton & Company.

[LIBRO CON MÚLTIPLES AUTORES]

Parsons, T. D., Lin, L., & Cockerham, D. (Eds.). (2018). Mind, brain and technology: Learning in the age of emerging technologies. Springer.

[ARTÍCULO DE REVISTA DIGITAL]

Featherston, R. J., Shlonsky, A., Lewis, C., Luong, M. L., Downie, L. E., Vogel, A. P., ... & Galvin, K. (2018). Interventions to mitigate bias in social work decision-making: A systematic review. *Research on Social Work Practice*, *29*(7), 741-752, <https://doi.org/10.1177/1049731518819160>

Hobbiss, M. H., Massonnié, J., Tokuhama‐Espinosa, T., Gittner, A., de Sousa Lemos, M. A., Tovazzi, A., ... & Gous, I. (2019). “UNIFIED”: Bridging the Researcher–Practitioner Divide in Mind, Brain, and Education. *Mind, Brain, and Education*, *13*(4), 298- 312, https://doi.org/10.1111/mbe.12223

[PERIÓDICO DIGITAL]

Begley, S. (2005). Beware of the cognitive brain paparazzi lurking in brain science labs. *Wall Street Journal, Science section*, (Mar 18). Descargado el 14 de septiembre de 2009 de http://agelessmarketing.typepad.com/ageless\_marketing/2005/03/beware\_of\_cogni.html

[DISERTACIÓN O TESIS]

Amato, V. (2005). *An exploration of teacher understanding and use of brain research in the instruction of young adolescents*. Dissertation (M.S.), Texas Woman's University, Texas. AAT 1425943.

[DOCUMENTOS DE INTERNET: Blogs, Videos, Páginas web]

Freakonomics. (29 de octubre de 2010). E-ZPass is a life-saver (literally) [Post de blog]. Retrieved from http://freakonomics.blogs.nytimes.com/2010/10/29/e-zpass-is-a-life-saver-literally/

Stanford University. (2019). *Stanford Social Learning Lab* [Página web]. <http://sll.stanford.edu/>

Walker, M. (2019). *Sleep is your superhuman power*. [video]. Ted Talk. Recuperado el 10 de noviembre de 2019 https://www.ted.com/talks/matt\_walker\_sleep\_is\_your\_superpower

[ARTÍCULO DE REVISTA]

Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 1-44.

van Atteveldt, N., Tijsma, G., Janssen, T., & Kupper, F. (2019). Responsible research and innovation as a novel approach to guide educational impact of Mind, Brain, and Education research. *Mind, Brain, and Education*, *13*(4), 279-287.

[CAPÍTULO DE UN LIBRO]

Coch, D. (2018). Reading from a mind, brain, and education perspective. In M.S. Schwartz & E.J. Paré-Blagoev (Eds.) *Research in mind, brain, and education* (pp. 97-132). Routledge.

Hamilton, R. B., & Newman, J. P. (2018). The response modulation hypothesis: Formulation, development, and implications for psychopathy. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (2nd ed., pp. 80–93). Guilford Press.

**NOTA:** La 7ma edición de APA está vigente a partir de la primavera. Para conocer los cambios más notables, consulta:

Scribbr. (2019). APA *Manual 7th edition: The most notable changes*. Recuperado el 10 de noviembre de 2019 de <https://www.scribbr.com/apa-style/apa-seventh-edition-changes/>

**Apéndice A: Niveles de encabezado APA (Nivel 1)**

| Nivel | Formato APA 7ma edición |
| --- | --- |
| 1 | **Encabezado centrado, en negrita, en mayúsculas y minúsculas** |
| 2 | **Encabezado a la izquierda, en negrita y en minúsculas** |
| 3 | ***Encabezado de párrafo con sangría, negrita y minúscula*** |
| 4 | **Encabezado de párrafo con sangría, negrita y minúscula que termina con un punto. Los textos siguen inmediatamente después en la misma línea.** |
| 5 | ***Encabezado de párrafo con sangría, negrita, cursiva y minúscula que termina con un punto. Los textos siguen inmediatamente después en la misma línea.*** |