1. **Evaluación de forma**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aspecto a evaluar** | **Criterio: Excelente**  **9.0 – 10.0** | **Criterio: Satisfactorio**  **8.0 – 8.9** | **Criterio: Regular**  **7.0 – 7.9** | **Criterio: Insuficiente**  **Menor a 7.0** |
| **Portada** | La portada contiene los siguientes elementos, con características homogéneas: Logotipo de la institución, nombres de la institución, facultad y programa, título de la tesis, nombre completo del autor, identificación del Tutor Académico o de la Tutora Académica, identificación del tutor académico que fungió como cotutor (si es el caso), lugar y fecha de la sustentación. | La portada contiene los siguientes elementos, pero sus características no son homogéneas: Logotipo de la institución, nombres de la institución, facultad y programa, título de la tesis, nombre completo del autor, identificación del Tutor Académico o de la Tutora Académica, identificación del tutor académico que fungió como cotutor (si es el caso), lugar y fecha de la sustentación. | La portada contiene la mayor parte de los siguientes elementos, con características homogéneas: Logotipo de la institución, nombres de la institución, facultad y programa, título de la tesis, nombre completo del autor, identificación del Tutor Académico o de la Tutora Académica, identificación del tutor académico que fungió como cotutor (si es el caso), lugar y fecha de la sustentación. | La portada está incompleta. |
| **Formato**  **Ortografía**  **Redacción** | El tamaño y tipo de letra es uniforme a lo largo del documento y para cada uno de sus elementos (títulos, subtítulos, texto, notaciones matemáticas, acrónimos, espaciados, márgenes, etc.).  No se observan errores sintácticos o faltas de ortografía.  La redacción es clara. | En su mayor parte el tamaño y tipo de letra es uniforme a lo largo del documento y para cada uno de sus elementos (títulos, subtítulos, texto, notaciones matemáticas, acrónimos, espaciados, márgenes, etc.).  Se observan errores menores, tanto sintácticos como de ortografía.  Se observan algunos problemas de redacción. | En su mayor parte el tamaño y tipo de letra no es uniforme a lo largo del documento y para cada uno de sus elementos (títulos, subtítulos, texto, notaciones matemáticas, acrónimos, espaciados, márgenes, etc.).  Se observan errores significativos, sintácticos o de ortografía.  La redacción no es clara. | El documento presenta heterogeneidad significativa en su formato (tipo y tamaño de letra, títulos, subtítulos, texto, notaciones matemáticas, acrónimos, espaciados, márgenes, etc.)  Se observan errores significativos, sintácticos y de ortografía.  La redacción no es clara. |
| **Figuras**  **Tablas**  **Diagramas** | Son descriptivas e informativas, están relacionas y referenciadas dentro del texto del capítulo donde se muestran, se muestra el permiso de derechos de autor o se citan las referencias de donde se obtuvieron. Son de buena calidad. | Son descriptivas e informativas, están relacionas y referenciadas dentro del texto del capítulo donde se muestran, se muestra el permiso de derechos de autor o se citan las referencias de donde se obtuvieron, pero presentan deficiencias en su calidad. | Son descriptivas e informativas, están relacionas y referenciadas dentro del texto del capítulo donde se muestran, No se muestra el permiso de derechos de autor o no se citan las referencias de donde se obtuvieron. Presentan deficiencias en su calidad. | No son descriptivas o no son informativas. Pueden no estar relacionas o referenciadas dentro del texto del capítulo donde se muestran o no mencionar el permiso de derechos de autor o no citar las referencias de donde se obtuvieron. Son de mala calidad. |
| **Unidades**  **Notación**  **Ecuaciones** | Se utiliza de manera homogénea en todo el documento el sistema internacional de unidades. La notación es clara. Las ecuaciones principales están enumeradas, se describen todos sus elementos y se encuentran referenciadas en el texto. | Se utiliza de manera homogénea en todo el documento el sistema internacional de unidades. La notación no es clara. Las ecuaciones principales están enumeradas, se describen todos sus elementos y se encuentran referenciadas en el texto. | Se utiliza de manera homogénea en todo el documento el sistema internacional de unidades. La notación no es clara, falta enumerar algunas de las ecuaciones principales, no siempre se describen todos sus elementos o no todas se encuentran referenciadas en el texto. | No se utiliza de manera homogénea en todo el documento el sistema internacional de unidades. La notación no es clara, falta enumerar algunas de las ecuaciones principales, no siempre se describen todos sus elementos o no todas se encuentran referenciadas en el texto. |
| **Referencias**  **bibliográficas** | Todas las referencias son citadas en el documento, se encuentran en formato APA y presentan información completa. | No todas las referencias son citadas en el documento, aunque se encuentran en formato APA y presentan información completa. | No todas las referencias son citadas en el documento, algunas no se encuentran en formato APA, aunque presentan información completa. | No todas las referencias son citadas en el documento, algunas no se encuentran en formato APA y algunas presentan información incompleta. |

1. **Evaluación de fondo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aspecto a evaluar** | **Criterio: Excelente**  **9.0 – 10.0** | **Criterio: Satisfactorio**  **8.0 – 8.9** | **Criterio: Regular**  **7.0 – 7.9** | **Criterio: Insuficiente**  **Menor a 7.0** |
| **Resumen**  **Palabras clave** | Presenta en no más de una página, una descripción clara, ordenada y concisa de la investigación. Sintetiza el problema y el objetivo general del trabajo e incluye los resultados obtenidos. Las palabras claves son pertinentes. | Presenta en no más de una página, una descripción clara, ordenada y concisa de la investigación. Sintetiza el problema y el objetivo general del trabajo sin incluir los resultados obtenidos. Las palabras claves son pertinentes. | Presenta en no más de una página, una descripción clara, ordenada y concisa de la investigación. Falta sintetizar el problema o el objetivo general del trabajo. No incluye los resultados obtenidos. Las palabras claves son pertinentes. | La descripción del trabajo no es clara, ordenada o concisa. Las palabras claves no son pertinentes. |
| **Índice general** | El índice incluye todos los elementos que contiene el documento, que coinciden con el número de página de cada apartado. | El índice incluye la mayoría de los elementos que contiene el documento, que coinciden con el número de página de cada apartado. | El índice incluye la mayoría de los elementos que contiene el documento pero no coinciden con el número de página de cada apartado. | El índice no incluye todos los elementos que contiene el documento y no coinciden con el número de página de cada apartado. |
| **Otros**  **índices** | Incluyen todos los elementos que contiene el documento y coinciden con el número de página donde se presenta cada elemento. | Incluyen la mayoría de los elementos que contiene el documento y coinciden con el número de página donde se presenta cada elemento. | Incluyen la mayoría de los elementos que contiene el documento pero no coinciden con el número de página donde se presenta cada elemento. | No incluye todos los elementos que contiene el documento y no coinciden con el número de página donde se presenta cada elemento. |
| **Notación** | Se presenta de manera clara la notación a utilizar, respetando cuando sea el caso, convenciones preestablecidas. | Se presenta de manera clara la notación a utilizar, respetando en su mayoría, cuando sea el caso, convenciones preestablecidas. | No se presenta de manera clara la notación a utilizar. Se respetan en su mayoría, cuando sea el caso, convenciones preestablecidas. | La notación es ambigua y no se hace uso de convenciones preestablecidas. |
| **Introducción (Planteamiento del problema)** | Identifica claramente el problema que se atenderá en la investigación, así como las variables involucradas y relaciona el planteamiento con el título y con el objetivo general del proyecto. | El problema que se abordará en la investigación se expone de forma aproximada, aunque se observa una relación con el título y el objetivo del proyecto. | Se plantea el problema vagamente. No se observa relación de lo escrito con el título o con el objetivo del proyecto. | El problema a atender no se identifica. |
| **Introducción**  **(Justificación)** | Es clara e identifica la necesidad que atiende el proyecto. Se identifica claramente la relevancia del tema. El proyecto se sustenta con evidencias teóricas o prácticas. Puede incluir impactos esperados en diferentes sectores. | Expresa aproximadamente la necesidad que atiende el proyecto y la relevancia del tema, aunque puede identificar algún impacto esperado en un sector particular. | Identifica de manera confusa la necesidad que atiende el proyecto. No expresa la relevancia del tema ni algún impacto esperado. | No identifica la necesidad que atiende el proyecto, ni la relevancia del mismo. No se identifican sectores en los que puede impactar el proyecto. |
| **Introducción (Hipótesis)** | La(s) hipótesis o pregunta(s) de investigación está(n) planteada(s) claramente, así como su relación con el problema a atender. | La(s) hipótesis o pregunta(s) de investigación está(n) planteada(s) de forma aproximada. Su relación con el problema a atender no es evidente. | La(s) hipótesis o pregunta(s) de investigación está(n) planteada(s) vagamente y no se observa relación con el problema a atender. | No se presenta(n) hipótesis o pregunta(s) de investigación. |
| **Introducción (Objetivos)** | El objetivo general identifica claramente el logro que se pretende alcanzar con el proyecto y la relación de los objetivos particulares con el general es congruente. | El objetivo general identifica el logro que se pretende alcanzar con el proyecto, aunque la relación de los objetivos particulares con el objetivo general no es evidente. | El objetivo general identifica de forma aproximada el logro que se pretende alcanzar con el proyecto y su relación con los objetivos particulares no es clara. | El objetivo general no identifica el logro que se pretende alcanzar con el proyecto. |
| **Introducción**  **(Alcances y limitaciones)** | El contexto del trabajo a realizar está definido claramente, delimitado de acuerdo con el objetivo general. Los alcances del proyecto se consideran realizables de acuerdo con la temática. | El contexto del trabajo a realizar está definido de manera aproximada o delimitado de acuerdo con el objetivo general. Los alcances del proyecto no están definidos. | El contexto del trabajo a realizar está definido vagamente, su delimitación no se relaciona con el objetivo general. Los alcances del proyecto no están definidos. | El contexto del trabajo a realizar no está definido y por lo tanto no está delimitado. Los alcances del proyecto no están definidos. |
| **Introducción**  **(Metodología)** | Propuesta pertinente y lógica de métodos, técnicas o estrategias para alcanzar el objetivo general planteado en el tiempo adecuado. Identifica las actividades a realizar de forma clara y precisa. | Propuesta pertinente y lógica de métodos, técnicas o estrategias para alcanzar el objetivo general planteado en el tiempo adecuado. No identifica las actividades a realizar de forma clara o precisa. | Propuesta general de métodos, técnicas o estrategias para alcanzar el objetivo general planteado en el tiempo adecuado, sin identificación de las actividades a realizar. | Propuesta incongruente de métodos, técnicas o estrategias para alcanzar el objetivo general planteado. |
| **Introducción (Presentación de la organización del documento)** | Se presenta de manera clara una descripción de lo que se tratará en cada capítulo del trabajo escrito y el orden en que se realizará. | Se presenta de manera ambigua una descripción de lo que se tratará en cada capítulo del trabajo escrito y el orden en que se realizará. | Se presenta de manera ambigua una descripción de lo que se tratará en cada capítulo del trabajo escrito. El orden en que esto se realizará no se especifica. | No se presenta una descripción de lo que se tratará en cada capítulo del trabajo escrito ni el orden en que se realizará. |
| **Antecedentes**  **(Marco teórico)** | Se presentan los conceptos teóricos de base de manera clara, utilizándose un lenguaje formal. | Se presentan los conceptos teóricos de base de manera clara, sin el uso de un lenguaje formal. | Los conceptos teóricos de base se presentan de manera ambigua y sin el uso de un lenguaje formal. | No se presentan los conceptos teóricos de base. |
| **Antecedentes (Estado del arte)** | La revisión de la literatura es suficiente, tiene relación con el problema bajo estudio y lo sustenta. | La revisión de la literatura tiene relación con el problema bajo estudio, aunque es insuficiente. | La revisión de la literatura tiene una relación limitada con el problema bajo estudio. | La revisión de la literatura es superficial, tiene muy poca o ninguna relación con el problema bajo estudio. |
| **Desarrollo y resultados** | Se describe de manera detallada el desarrollo de la investigación, que se sustenta formalmente buscando contestar las preguntas de investigación o verificar la(s) hipótesis. Se establecen evidencias contundentes de la validez y confiabilidad de los resultados. Cuando aplica:  -La población del estudio y el tamaño de la muestra son identificados adecuadamente, describiendo el método de muestreo con claridad.  -Los instrumentos son adecuados para recopilar los datos. | Se describe de manera parcial el desarrollo de la investigación, que se sustenta formalmente buscando contestar las preguntas de investigación o verificar la(s) hipótesis. Se establecen evidencias parciales de la validez y confiabilidad de los resultados. Cuando aplica:  -Se identifica adecuadamente el tamaño de la muestra pero no la población. Se presenta el método de muestreo.  -Los instrumentos son adecuados para recopilar los datos. | Se describe de manera superficial el desarrollo de la investigación, aunque se observa que es adecuado para contestar las preguntas de investigación o verificar la(s) hipótesis. Los resultados no se sustentan adecuadamente. Cuando aplica:  -Se identifica adecuadamente el tamaño de la muestra pero no la población ni se presenta el método de muestreo.  -Los instrumentos son adecuados para recopilar los datos. | El desarrollo presentado no sustenta el estudio realizado. No se presenta evidencia de la validez o de la confiabilidad de los resultados o no se presentan resultados. Cuando aplica:  -No se identifican adecuadamente el tamaño de la muestra ni la población, ni se presenta el método de muestreo.  -Los instrumentos no son adecuados para recopilar los datos. |
| **Análisis, interpretación y discusión de resultados** | Se sustenta con claridad la validez de los resultados obtenidos mediante teoremas, simulaciones o experimentación. Se analizan e interpretan adecuadamente los resultados, mediante una discusión amplia y formal. Cuando aplica, el análisis estadístico es adecuado para contestar las preguntas de investigación o verificar la(s) hipótesis. | Se sustenta con claridad la validez de los resultados obtenidos mediante teoremas, simulaciones o experimentación. Se analizan e interpretan parcialmente los resultados. Cuando aplica, el análisis estadístico es adecuado para contestar las preguntas de investigación o verificar la(s) hipótesis. | No se sustenta con claridad la validez de los resultados obtenidos mediante teoremas, simulaciones o experimentación. Se analizan e interpretan parcialmente los resultados. Cuando aplica, el análisis estadístico es adecuado para contestar las preguntas de investigación o verificar la(s) hipótesis. | No se sustenta la validez de los resultados obtenidos. No se analizan ni interpretan los resultados obtenidos. Cuando aplica, el análisis estadístico no es adecuado para contestar las preguntas de investigación o verificar la(s) hipótesis. |
| **Conclusiones**  **Líneas abiertas de estudio**  **Recomendaciones** | Se contesta de manera clara a las preguntas de investigación. Las conclusiones están relacionadas de manera clara con los objetivos de la investigación y surgen del análisis de resultados.  Se mencionan problemas abiertos, identificados a través de la investigación.  Se realizan recomendaciones sobre la temática, los métodos utilizados, el enfoque o los resultados obtenidos. | Se contesta de manera parcial a las preguntas de investigación. Las conclusiones están relacionadas con los objetivos de la investigación y surgen del análisis de resultados.  No se mencionan problemas abiertos, identificados a través de la investigación o no se realizan recomendaciones sobre la temática, los métodos utilizados, el enfoque o los resultados obtenidos. | Se contesta de manera parcial a las preguntas de investigación. No todas las conclusiones están relacionadas con los objetivos de la investigación y algunas no surgen del análisis de resultados.  No se mencionan problemas abiertos, identificados a través de la investigación o no se realizan recomendaciones sobre la temática, los métodos utilizados, el enfoque o los resultados obtenidos. | No se contesta a las preguntas de investigación y las conclusiones no están relacionadas con los objetivos.  Las conclusiones son generales e imprecisas.  No se mencionan problemas abiertos, identificados a través de la investigación o no se realizan recomendaciones sobre la temática, los métodos utilizados, el enfoque o los resultados obtenidos. |
| **Referencias bibliográficas** | La mayoría de las referencias es de carácter formal (artículos o libros). Se citan autores reconocidos en el área. Todos los trabajos citados (100% de las referencias bibliográficas) sustentan apropiadamente la información presentada en el documento y sus referencias contienen la información requerida. | La mayoría de las referencias es de carácter formal (artículos o libros). No se citan autores reconocidos en el área. La mayoría de los trabajos citados sustenta la información presentada en el documento y sus referencias contienen la información requerida. | Por lo menos el 50% de las referencias es de carácter formal (artículos o libros). No se citan autores reconocidos en el área. Algunos trabajos citados sustentan parte de la información presentada en el documento y sus referencias contienen la información requerida. | La minoría de las referencias es de carácter formal (artículos o libros). No se citan autores reconocidos en el área. Pocos de los trabajos citados sustentan parte de la información presentada en el documento y as referencias contienen información incompleta. |
| **Apéndices** | Se presentan los apéndices necesarios a la investigación, con información concisa y pertinente realizada por el sustentante. Presenta apéndices con información confiable y de calidad. | Se presentan los apéndices necesarios a la investigación, con información concisa y pertinente realizada por el sustentante. Presenta apéndices con información no del todo confiable ni de calidad. | No se presentan todos los apéndices necesarios a la investigación, algunos tienen información concisa y pertinente realizada por el sustentante. No todos los apéndices presentados tienen información confiable y de calidad. | No se presentan todos los apéndices necesarios a la investigación, no tienen información concisa ni pertinente realizada por el sustentante. Presenta apéndices con información confiable pero no de calidad. |
| **Anexos** | Se presentan los anexos necesarios a la investigación, con información clara, concisa, pertinente y de fuentes confiables. | Se presentan los anexos necesarios a la investigación, la mayoría con información clara, concisa, pertinente y de fuentes confiables. | Se presenta la mayoría de los anexos necesarios a la investigación, la mayoría con información clara, concisa, pertinente y de fuentes confiables. | No se presentan anexos necesarios a la investigación, o los que se presentan no tienen información confiable. |