

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)
Universidad Patrimonio de la Comunidad



Facultad de Ciencias y Humanidades
Escuela de Matemática y Física

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación,
Mención Matemática y Física

TÍTULO

Niveles de Relación Entre la Distribución Horaria Según Modalidad con el Proceso
Enseñanza Aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02.

SUSTENTANTES

Floribel Sánchez Santana
Greisy María Ramírez Paulino
Luisanna Vásquez Alberto

ASESOR

Wilson Lucilo Heredia Amparo, MA.

Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez
Año académico, 2023.

TÍTULO

Niveles de Relación Entre la Distribución Horaria Según Modalidad con el Proceso
Enseñanza Aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02.

Índice general

Agradecimientos	V
Dedicatorias	VI
Índice de cuadros	X
Resumen	XII
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Justificación e importancia	4
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo general	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5
1.5 Variables e indicadores	6
1.6 Alcances y límites	6
1.7 Definición de términos.....	7
1.8 Marco contextual.....	8
1.8.1 Politécnico Padre Fantino, Distrito Educativo 16-02.....	8
CAPITULO II: REVISIÓN DE LITERATURA.....	10
2.1 Nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica	10
2.2 Eficiencia en la distribución horaria en la modalidad técnico profesional	11
2.3 Eficiencia en la distribución horaria en la modalidad de artes	11
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.	14
3.1 Diseño y tipo de investigación.	14
3.2 Población y muestra.	14
3.3 Criterios de inclusión y/o exclusión.	15
3.3.1 Inclusión.....	15
3.3.2 Exclusión.....	15
3.4 Técnica e instrumento de investigación.....	15
3.5 Validez y confiabilidad del instrumento.	15
3.6 Presentación de los resultados.	16
3.7 Análisis de los datos.....	16

CAPÍTULO IV: PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.	17
4.1 Introducción.	17
4.2 Pregunta No.1 ¿Qué nivel de suficiencia tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente?	17
4.3 Pregunta No.2 ¿Cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario?	19
4.4 Pregunta No.3 ¿Cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario?	22
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.	26
5.1 Introducción.	26
5.2 Análisis y discusión de los resultados.	26
5.2.1 Mostrar el nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente.	26
5.2.2 Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario.	27
5.2.3 Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario.	28
5.1 Conclusiones.	29
5.1 Recomendaciones.	31
Referencias	32
Anexos.	34
Anexo I – Instrumento para los maestros.	35
Anexo II – Instrumento para los coordinadores.	40
Anexo III – Instrumento para los estudiantes.	45

Agradecimientos

A la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental por abrirnos las puertas cuando más lo necesitábamos y hoy mostrarle que somos profesionales. Muchísimas gracias.

Infinitamente a Dios, por darnos la dicha de la salud y el bienestar físico y espiritual, por permitirnos llegar hasta este punto de nuestra vida. Muchísimas gracias señor Jesús.

A los docentes que de manera incansable lucharon para que esté logró sea una realidad. Muchísimas gracias a cada uno porque dedicaron de su tiempo para enseñarnos.

Floribel Sánchez Santana

Greisy María Ramírez Paulino

Luisanna Vásquez Alberto

Dedicatorias

A Dios y la Virgen de la Altagracia: Agradezco por darme la inteligencia y conocimientos necesarios para llegar hasta donde estoy, por darme la vida, salud y permitirme ser parte de este mundo, porque siempre has guiado mis pasos por el camino correcto.

A mis padres, Rafael Sánchez y Florentina Santana, Gracias por darme la vida, darme todo el apoyo necesario en mi carrera, mi triunfo es para ustedes, porque me ayudaron y siempre estaban motivándome para hacer realidad mi sueño.

A mi esposo, Gracias por formar parte de mi vida, brindándome apoyo cariño y amor en cada momento También porque me has ayudado a convertir mi sueño en realidad.

A mis hijos, Hadiel y Luis Adriel Gracias a mis niñas por ser parte de mi vida y razón de vivir. Quiero que este triunfo sirva de ejemplo para ellos y que esto le sirva de motivación para que siempre sigan adelante.

A mis hermanos, Floris Esther, Eric Yerson, Florissabel y Florielisa

Mi amiga y hermana Yokasta Hilario, que de una forma u otra ha estado ahí conmigo brindándome cariño, apoyo, amor y confianza. Gracias por formar parte de mi vida.

A mis compañeros y maestros, por haberme soportado durante este tiempo de trabajo y de mi carrera completa y ver en mí una persona de trabajo como ustedes, para que nuestros sueños se conviertan en realidad.

Floribel Sánchez Santana

Dedicatorias

A Dios dedicó con todo mi corazón mi tesis ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera.

A mi madre ya que sin ella no lo hubiera logrado tus bendiciones me protegen a lo largo de mi vida y me llevan por el camino del bien por eso te doy mi trabajo en ofrenda por tu paciencia y amor mi mami hermosa Gricelda Paulino Mariano.

Mi padre Enrique Ramírez, ya que, aunque no está aquí en físico hace 13 años lo estás en mi corazón y siempre lo estarás mi papi hermoso.

A mi hermana Ericka Ramírez ya que fue de gran ayuda con mi niño.

A mi esposo Julio César por siempre apoyarme y darme ánimos.

A mi hijo Engel Alexander alguien muy importante en mi vida y que fue una gran inspiración para yo superarme y terminar mi carrera.

A los colegas que me acompañaron en este proceso en especial mi comadre Rochelis Fabián gracias porque me diste muchas fuerzas para seguir adelante.

A mis colegas y compañeras de tesis Luisanna y Floribel.

Al asesor Wilson Heredia Amparo por apoyarme no solo como asesor, sino que también como un gran maestro en el transcurso de mi carrera.

A la universidad ya que me dio la oportunidad de haberme ayudado con mi carrera de Licenciatura de la Educación Mención Física y Matemática.

También a todas aquellas personas que de una u otra manera ha contribuido para el logro de mis objetivos.

Greisy María Ramírez Paulino

Dedicatorias

Al Gran Yo Soy (Dios): Se lo dedico por haberme permitido lograr este sueño, por darme las fuerzas las veces que pensé tirar la toalla, por abrazarme cuando las lágrimas caían pensando que era insuficiente para esta carrera, por llenarme de sabiduría y conocimiento, por enseñarme que Todo lo puedo en él porque él es quien me fortalece y a la vez por déjame escrito en su palabra:

Que, si me deleito asimismo en Jehová, él me concederá las peticiones de mi corazón. Y que, si encomiendo a Jehová mi camino, yo debo de confiar en él; y él hará.
Salmos 37:4-5

A mi mamá: Porque cuando no tenía nada ella hizo lo posible para que llegara hasta aquí, por siempre apoyarme desde el inicio, por orar y decirme cada día tú puedes, por creer en mí y porque ella siempre ha visto mi potencial.

A mi papá: Por decirme cada día lo orgulloso que estaba, por trabajar duro para estar donde estoy, por elevar oraciones cada noche para que Dios me ayudara a seguir adelante y tener éxito.

A mis hermanos: José Miguel y Luis Antonio Vásquez: Gracias hermanos por apoyarme, por hacer que esto fuera posible, gracias por los consejos, por estar siempre disponibles para mí, ustedes son los mejores hermanos.

A Geneiris Sánchez: más que colega y compañera mi hermana, la que siempre se preocupa, la que me dice tranquila vamos a orar para que salga todo bien, por las risas compartidas y porque al final Dios ha sido bueno con ambas.

A Mercedes Leon y Rosa de Jesús: Gracias amigas por siempre estar desde cero ahí, por orar días tras días, por apoyarme en mi carrera, por decirme lo fuerte que soy a elegir esta carrera y por aún estar conmigo hasta el final.

A la Iglesia Hermanos Unidos en Cristo: a mi pastor y cada uno de los hermanos por sus oraciones.

A mis compañeras de tesis Greisy Ramírez y Floribel Santana gracias por ser buenas compañeras y por hacer este logro posible.

Amigos y colegas: Rosaura Brito, Franklin Acosta, Carolina Epifania, Yokairis Mata, Jhoselyn.

Luisanna Vásquez Alberto

Índice de cuadros

Cuadros	Página
Cuadro No. 1 Distribución de frecuencia y porcentaje según se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 7 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad académica	17
Cuadro No. 2 Distribución de frecuencia y porcentaje según se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad Técnico-Profesional.	18
Cuadro No. 3 Distribución de frecuencia y porcentaje según se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad de Artes.	18
Cuadro No. 4 Distribución de frecuencia y porcentaje según usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo.	19
Cuadro No. 5 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes.	20
Cuadro No. 6 Distribución de frecuencia y porcentaje según las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula.	20
Cuadro No. 7 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes.	21
Cuadro No. 8 Distribución de frecuencia y porcentaje según las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula.	21
Cuadro No. 9 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes.	22
Cuadro No. 10 Distribución de frecuencia y porcentaje según usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo.	22

Cuadro No. 11 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes.	23
Cuadro No. 12 Distribución de frecuencia y porcentaje según las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula.	23
Cuadro No. 13 Distribución de frecuencia y porcentaje según usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo.	24
Cuadro No. 14 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes.	24
Cuadro No. 15 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes.	25

RESUMEN

Esta investigación tiene por título Niveles de Relación Entre la Distribución Horaria Según Modalidad con el Proceso Enseñanza Aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02. Se realizó con el objetivo de determinar los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad con el proceso enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02 de Fantino.

En ella se plantearon los siguientes objetivos específicos: Mostrar el nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente, describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario y describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario.

En cuanto a lo metodológico, se utilizó un enfoque cuantitativo, bajo el diseño no experimental de tipo descriptivo, con una población de siete docentes de matemáticas y setenta y tres estudiantes.

Luego de aplicados los instrumentos, se obtienen las conclusiones: Se determinó que existe entre ambas modalidades, como es el caso de la Académica, Técnica Profesional y la de Artes una relación de cercanía y sobre todo que enfoca al docente a cumplir con la maya curricular que ofrece el Ministerio de Educación, aunque es una realidad, que la parte académica no es beneficiosa para los jóvenes por diversas razones; el joven no puede no puede adentrarse a la sociedad de manera directa ya que no tienen nada técnico aprendido, además resulta muy cansón y poco productivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, lo que resulta todo lo contrario en las modalidades de Artes y la Técnica profesional.

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

En este primer capítulo se trabajan los antecedentes históricos y académicos, el planteamiento del problema, justificación, los objetivos, variables e indicadores, definición de términos y el alcances y límites del estudio, además se presenta el marco contextual del estudio.

1.1. Antecedentes

La sociedad dominicana enfrenta, hoy, una serie de cambios sociales protagonizados, principalmente, por jóvenes y adolescentes. Tal como sucede en otras latitudes, la educación es un elemento fundamental para sustentar los procesos formativos y orientar en la toma de decisión y resolución de problemas que puedan estar afectando a la humanidad. En esta línea, en el año 2014, surge, en la República Dominicana, la idea de extender el horario escolar a la modalidad de jornada escolar de tanda extendida (JEE) en los centros educativos públicos, como una forma de mejorar la calidad de la enseñanza, y cuya finalidad es incrementar y fortalecer en los aprendices competencias profesionales y laborales, de acuerdo con lo planteado en el sistema educativo del país.

Además, busca facilitar que las familias, la mayoría de ellas en condiciones de vulnerabilidad económica y social, puedan enfocarse en sus actividades laborales y del hogar, mientras sus hijos e hijas se encuentran en un lugar seguro, aprendiendo y ampliando destrezas y habilidades para la vida, a partir de talleres o cursos optativos fuera del horario regular en el centro donde estudian.

Amargós (2018), en su estudio sobre “Análisis del Sistema de Formación Técnico Profesional en el Marco Nacional de Cualificaciones de la República Dominicana”, cuyo objetivo central fue determinar la eficiencia del Sistema de Formación Técnico Profesional en el Marco Nacional de Cualificaciones de la República Dominicana, sostuvo que no pueden ser equivalentes a un nivel educativo puesto que no dan acceso un nivel CINE más avanzado e igualmente no cumplen con los demás criterios fundamentales de clasificación.

Ortiz (2019), en su estudio sobre el “Impacto de la Jornada Escolar Extendida en el Rendimiento Académico de los Estudiantes del Segundo Grado en el Área de Matemática en el Año Escolar 2016-2017 y el mismo Grupo en tercer grado en el Año 2017-2018 del Liceo Matutino Club Mauricio Báez, Distrito Educativo 15-02, República Dominicana”, Los estudiantes pertenecientes a la muestra estuvieron todos dentro del rango establecido por las normativas educativas. La gran mayoría son de sexo femenino y proceden de la Zona Urbana; viven en la misma comunidad y desciende casi en su totalidad, de una familia compuesta por ambos padres o uno de ellos.

Según Echávarri (2019) en su estudio titulado “Educación Técnico-Profesional de República Dominicana: Modelo y Metodología de Diseño curricular”, del MINERD. Cuyo objetivo fue, analizar la Educación Técnico-Profesional de República Dominicana: Modelo y Metodología de Diseño curricular, en la misma se sostiene que el fortalecimiento de la Educación Técnico Profesional (ETP) del sistema educativo de República Dominicana necesita definir un modelo que apoye la integración de los diversos modos de aprender, que ofrezca un currículo pertinente para el sistema productivo de bienes y servicios, que asegure su calidad y adecue todo lo referente a su aplicación y evaluación.

Para Jacinto et al (2020), en su estudio sobre “Escuela secundaria y trabajo: Un estado del arte de la investigación argentina entre 2003-2016”, cuyo objetivo fue, Determinar la relación entre escuela secundaria y trabajo como un estado del arte, se concluye que la educación secundaria, y en particular la educación técnica, respondieron (originalmente) a diferentes desafíos de la demanda económico-productiva y social, para luego autonomizarse y generar un desarrollo aislado y con baja capacidad de respuesta a la modernización de algunos sectores de la economía.

Clavero, Ghio y Lancioni (2021), en su estudio sobre “El espacio curricular taller en la escuela técnica y la construcción de la relación pedagógica entre docentes y estudiantes” de la Universidad Nacional Villa María de Argentina, cuyo objetivo fue conocer cómo se construye la relación pedagógica entre docentes y estudiantes en el espacio curricular Taller del Primer Ciclo de la Escuela Técnica, concluyen que estos espacios de Taller, sobre los que hacen foco en este trabajo de investigación, son constitutivos de la propuesta de formación en las escuelas secundarias de Modalidad

Técnico Profesional, de hecho, se plantea como uno de los fines y objetivos de la Modalidad de Educación Secundaria Técnico Profesional donde las políticas educativas en las prácticas del cotidiano escolar es un espacio de formación continuo.

1.2 Planteamiento del problema

La carga horaria es muy importante, pues hacer uso correcto de la misma garantizó el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que al aprovechar las horas de clases, las horas para planificar y para utilizarlas en actividades extracurriculares ayudó al maestro a diseñar estrategias, técnicas, métodos y planear actividades que favorezcan el proceso de aprendizaje en los alumnos.

En consonancia con las estrategias de articulación de saberes previos, la distribución del tiempo entre las distintas modalidades de conocimiento, se sobreentiende que debe ser flexible, quizás sea el caso de que los maestros del Politécnico Padre Fantino no estén acordes a que es necesario adaptarla a las necesidades de cada grado, nivel, ciclo, modalidad, subsistema y centro educativo.

El tiempo y el horario pueden ser organizados en períodos y secuencias diversas con progresiones diferentes tomando en cuenta: a) las características de los y las estudiantes y el momento de desarrollo en que se encuentran, b) las competencias a trabajar, c) la naturaleza de las experiencias educativas en las que participaron, entre otros factores.

La distribución pedagógica del tiempo también ha de responder a las particularidades de los proyectos de trabajo y a las condiciones del contexto en que estos se desarrollan. Determinado proyecto o unidad didáctica podría requerir todo el tiempo para su realización y producción en las diferentes expresiones. De esta forma se integraría el proceso de desarrollo de las distintas competencias atravesando los tiempos de todas o algunas de las modalidades del sistema educativo.

Las modalidades detallan la distribución del tiempo en lo Académico, Técnico-Profesional y en Artes. De igual forma, se especifica el tiempo asignado para el desarrollo laboral en cada modalidad. Por lo que, en la modalidad académica se trabaja siete horas

semanales, en la modalidad Técnico-Profesional se trabaja 3 horas semanales y en la modalidad de Artes se trabaja tres horas semanales.

Esta información representa una situación polémica en cuanto a si se da o no el proceso de manera eficiente, independiente de la cantidad de horas a trabajar en cada modalidad, por lo que se podría suponer que el rendimiento difiere ya que se dedica menos o más tiempo a enseñar en una modalidad y otra. Antes esta situación fue de interés preguntarse:

Formulación del problema:

¿Cuáles son los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad con el proceso enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02 de Fantino?

La presente interrogante se operacionaliza a través de las siguientes preguntas:

1. ¿Qué nivel de suficiencia tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente?
2. ¿Cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario?
3. ¿Cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario?

1.3 Justificación e importancia

Esta investigación es importante porque permite reflexionar sobre los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad; como se configuran en el nivel secundario, también se brindaron sugerencias y recomendaciones para la carga horaria que plantea el currículo del segundo ciclo nivel secundario en la República Dominicana en el área de matemática, verificar el nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo y determinar cuán eficiente es la

distribución horaria en la modalidad técnico profesional y de artes del segundo ciclo del nivel secundario.

Es crucial investigar hasta qué punto la formación alcanzada por los egresados de esta modalidad, facilitan un proceso de enseñanza y aprendizaje apropiado para que el estudiante sea competente y se caracterice por su rigor y le sirva de base para acceder al nivel superior, de tal modo que estos puedan convertirse en personas con un alto grado de rendimiento y responsabilidad en las actividades donde se involucren en su vida profesional. Estas modalidades cuentan con áreas optativas: Humanidades y Lenguas Modernas, Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias y Tecnología, pero este estudio se centra a investigar dicha distribución horaria en Matemática, específicamente en el 4to grado de las distintas modalidades: Académica, Técnica Profesional y Artes.

Por lo tanto, los beneficiarios directo de esta investigación fueron el equipo investigador y los estudiantes del nivel secundario, así como los docentes y coordinador; a su vez, se realizó un aporte teórico y práctico sobre el tema que estará a disposición de manera indirecta para los demás estudiantes de la comunidad y del país, así como también profesionales del área y público interesado en el tema en la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental.

Esta investigación mostró cuales son los puntos débiles para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes según la modalidad a la que pertenezca y cuán importante fue pertenecer a una modalidad de manera específica.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad con el proceso enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02 de Fantino.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Mostrar el nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente.

2. Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario.
3. Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario.

1.5 Variables e indicadores

Objetivos	Variables	Indicadores
Mostrar el nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente.	Nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica	• Muy eficiente • Eficiente • Bajo • Muy bajo
Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario.	Eficiencia en la distribución horaria en la modalidad técnico profesional	• Muy eficiente • Eficiente • Bajo • Muy bajo
Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario.	Eficiencia en la distribución horaria en la modalidad de artes	• Muy eficiente • Eficiente • Bajo • Muy bajo

1.6 Alcances y límites

Esta investigación se limita al campo de la Educación, con lineamientos a los Niveles de Relación entre la Distribución horaria según Modalidad con el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02 de Fantino, y se trabajó con docentes, coordinadores y estudiantes del Politécnico Padre Fantino en el Año académico 2022-2023 en el 4to grado.

1.7 Definición de términos

Aprendizaje: El aprendizaje es el fruto de un proceso social donde el alumno construye, relaciona, diversifica y resignifica sus conceptos, normas y valores, a partir del significado y el sentido que les atribuye a los objetos de conocimientos (López, 2017).

Carga horaria: El ministro de educación explicó que la jornada laboral docente se mantiene en 8 horas diarias. Las mismas están divididas en 6 horas y 30 minutos que se destinan a la labor pedagógica dentro del Centro Educativo. (MINERD, 2018).

Docente: Es quien se dedica profesionalmente a la enseñanza, bien con carácter general, bien especializado en una determinada área de conocimiento, asignatura, disciplina académica, ciencia o arte. (Diseño Curricular Nivel Inicial, 2018). Se utiliza para referirse a todo aquello propio o asociado a la docencia, entendiendo, por docencia, a aquella práctica profesional que se dedica y ocupa de impartir algún tipo de enseñanza. (Gómez y Valdés, 2019).

Educación: Es un proceso formativo cuyo objetivo es preparar a los egresados, sea el nivel que adquieran para su inserción en los procesos de reproducción que demanda el sistema, sean económicos, sociales, ideológicos, políticos u otros. (Krishnamurti, 2019).

Modalidad Académica: El diseño curricular del Nivel Secundario en su Modalidad Académica, es el resultado del proceso de revisión y actualización curricular iniciado por Mandato del Consejo Nacional de Educación en abril de 2011. Mediante la Ordenanza 02-2011 se instruyó realizar esta revisión partiendo de los Fundamentos del Currículo e incorporando avances y tendencias que operan en diversos órdenes en la actualidad, sin sustituir sus principios teóricos y metodológicos. (MINERD, 2018).

Modalidad en Artes: La Modalidad en Artes contribuye a la formación de sujetos que se involucran con actitud crítica, sensible y participativa en la producción y recreación de la cultura; que comprenden y disfrutan el arte popular y promueven su valoración social. Ofrece la oportunidad para el desarrollo de competencias prácticas para

el ejercicio de profesiones y ocupaciones en el campo del arte y para proseguir estudios especializados. (MINERD, 2018).

Modalidad Técnico-Profesional: La Modalidad Técnico-Profesional posibilita que las/los estudiantes obtengan una formación general y profesional que los ayude a insertarse tanto en la educación superior como en el campo laboral, a partir de la diversidad de opciones formativas que se ofrecen. La Educación Técnico-Profesional está estrechamente vinculada con el desarrollo del país, puesto que constituye un aporte fundamental para la cualificación y especialización de la mano de obra que requiere el sistema productivo, a fin de dar respuestas a las demandas sociales para la mejora de la calidad de vida. (MINERD, 2018).

1.8 Marco contextual

1.8.1 Politécnico Padre Fantino, Distrito Educativo 16-02.

Reseña Histórica del Centro.

De acuerdo con el Equipo de Gestión 2022, se presentan las informaciones. Partiendo de que la comunidad carecía de un centro educativo de nivel medio y que los fantinenses debían desplazarse a diversos centros de la región, surge la inquietud de un grupo de ciudadanos preocupados por resolver tal situación. Es cuando a finales del año 1965 se crea un comité gestor integrado por personalidades del municipio, entre los que se encontraban: El Ing. Ramón flores, Don Antonio Saldaña Galán, el Dr. Sigfredo Alba y los reverendos Javier Urtasum y Andrés Amengual.

Por gestiones del entonces inspector de educación Rafael Fernández (Fellito), se logró una subvención de la secretaría de estado de educación, para el pago del local y del personal docente, más el aporte de la comunidad y los estudiantes. El Liceo Padre Fantino comenzó a funcionar en un local de Doña Chilina Abud, ubicado en la calle Francisco del Rosario Sánchez, esquina Padre Fantino, siendo sus primeros profesores: Carmen cruz francisco castillo (fan), el reverendo Urtasum, Mirilla Camilo, Ramón Flores, entre otros, desempeñándose como secretaria auxiliar y luego secretaria docente la profesora Nancy Altigracia Suriel Acosta, dirigido por Ramón Núñez y Cáceres.

Dicho liceo se fundó en el año 1966 y es oficializado después de varias luchas estudiantiles en 1971 y construido su local en 1975 por las autoridades de turno, el cual

es ocupado hasta la actualidad. Antes del 1975 el liceo funcionó en diversos locales, tales como: El colegio Santo Domingo, la escuela Emiliano Espaillet y en una casa en la calle Francisco del Rosario Sánchez, donde en la actualidad funciona una fábrica de puertas y persianas de metal.

Entre los directores que han dirigido el Liceo Padre Fantino se pueden citar: Ramón Núñez y Cáceres, Fulvio Castellano, Santana Reyes, José Manuel Castillo y en la actualidad Yluminada Virgen Concepción, auxiliada por la Sub-directora Juana DeImira Cruz S.

En cuanto a los logros obtenidos por la gestión de sus directores: la ampliación del centro, la instalación de laboratorio de informática, laboratorio de ciencias, equipamientos (mobiliarios), fax, televisores y VHS, desayuno escolar con recursos del centro y la comunidad.

Hay que destacar además que, con el auspicio de la secretaría de educación y el esfuerzo personal, se ha logrado elevar la calidad y la capacidad de personal docente, lo que se ve reflejado en un considerable número de alumnos meritorios. Luego de la iniciativa de la directora regional de educación Lcda. Lorenza Rojas, en el año 2005 este centro educativo cambió de la modalidad general al técnico profesional, convirtiéndose en politécnico Padre Fantino, ofertando un bachillerato técnico en tres áreas, Informática, Contabilidad y Finanzas y Producción Agraria. Este cambio de modalidad ha tenido un gran impacto en la comunidad fantinense, impacto que se ve evidenciado en el entusiasmo de los/as padres/madres, el nivel académico de los egresados, y la acogida de las empresas e instituciones de la comunidad y las oportunidades de los/as egresados/as para insertarse en el mundo laboral.

CAPÍTULO II REVISIÓN DE LITERATURA

En el presente capítulo se sustenta teóricamente el tema bajo estudio, el cual pretende determinar los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad con el proceso enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, la misma se obtiene mediante una búsqueda incansable de sitios webs, investigaciones, libros, tanto nacionales como internacionales, con la idea de apoyar efectivamente las variables e indicadores que se desprenden de esta investigación.

2.1 Nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica

Según la Ley General de Educación en su Artículo 7. El año escolar o lectivo tiene una duración de 45 semanas y comprende las actividades de interacción entre docentes y estudiantes. Su Artículo 8, establece que el currículo de la Modalidad Académica se desarrolla en el marco de la Política Nacional de Jornada Escolar Extendida y de la Jornada Regular (matutina, vespertina y nocturna).

Segundo Ciclo del Nivel Secundario Modalidad Académica Jornada Escolar Extendida, el 4to grado tiene una duración de 1800 horas según la Ordenanza 01-2014 en su Art. 4 (MINERD, 2017).

Artículo 9. Se establece la carga horaria para el desarrollo curricular y el uso efectivo del tiempo en los centros públicos y privados en el marco de la Política Nacional de Jornada Escolar Extendida y la Jornada Regular (matutina, vespertina y nocturna) en centros del Nivel Secundario. (Ley General del Educación, 66'97)

La jornada laboral de los centros educativos fue de ocho (8) horas diarias y el inicio de labores fue a las 8:00 AM y termina a las 4:00 PM de lunes a viernes. En este horario el centro debe programar las actividades curriculares, formativas consignadas en el currículo oficial. Debe programar además las actividades curriculares y extracurriculares pertinentes a cada grado, ciclo y asignatura. Aunque de forma normal se labora hasta las 3:00 PM. (MINERD, 2017)

2.2 Eficiencia en la distribución horaria en la modalidad técnico profesional

La Educación y Formación Técnica y Profesional (EFTP) es una modalidad estratégica para desarrollar el talento humano y alcanzar las metas establecidas en la Agenda Educación 2030. (Bernal, 2020).

Esta agenda presta especial atención al desarrollo de competencias técnicas y profesionales, específicamente en lo que se refiere al acceso a una enseñanza y formación técnica y profesional asequible y de calidad, con miras al empleo, el trabajo decente y el espíritu empresarial. Además, es necesaria la eliminación de las disparidades entre los géneros y la garantía de acceso de las personas en situación de vulnerabilidad. En este contexto, se espera que educación permita responder a múltiples demandas de naturaleza económica, social y medioambiental, promoviendo el crecimiento económico sostenible e inclusivo, y apoyando la transición a las economías ecológicas y sostenibles. (Naser, Williner y Sandoval, 2021).

Más recientemente, con el Pacto Nacional para la Reforma Educativa, se ratifica el compromiso de la sociedad con la mejora de la educación técnico profesional a través de la promoción del uso eficiente de los recursos y la realización de estudios prospectivos que permitan identificar las necesidades de competencias técnicas y profesionales requeridas para el desarrollo del país. (Ley General de Educación, 66'97).

La educación técnico-profesional es un modelo de educación basado en competencias, el cual busca desarrollar en los estudiantes la capacidad para integrarse en el mercado laboral, destacando sus actitudes y conocimientos. (MINERD, 2017).

2.3 Eficiencia en la distribución horaria en la modalidad de artes

La Modalidad en Artes, se imparte en el Segundo Ciclo del Nivel Secundario; está orientada a la enseñanza y aprendizaje de saberes relacionados con los fenómenos estéticos y las prácticas artísticas para formar a los estudiantes, no sólo como productores, sino también, como espectadores críticos por medio de métodos específicos de investigación y la profundización de lenguajes y técnicas relacionadas con las Artes. La Modalidad favorece la democratización de los bienes culturales y el disfrute de las

manifestaciones artísticas y culturales, apelando a procesos de construcción de carácter colectivo, popular y contemporáneo, a su condición de sistemas abiertos, de significados polisémicos y discursos metafóricos. (MINERD, 2018).

El Diseño curricular de la Modalidad en Artes está estructurado en dos partes: 1) el componente correspondiente a la Formación Académica y 2) el componente especializado correspondiente a la Formación de los campos disciplinares de las artes.

La formación artística especializada desarrolla habilidades transversales y transferibles que contribuyen al éxito del estudiante en varias vertientes de su vida. La estimulación del imaginario al servicio de la creación, la exigencia metodológica, la capacidad de abstracción, el espíritu colaborativo y el análisis crítico son algunas de estas habilidades trabajadas. (Castañeda, 2022).

La actual revisión y estructuración del presente Diseño curricular, es el resultado de un proceso de construcción colaborativa, que tiene como punto de partida la necesidad de impulsar el fortalecimiento de un conjunto de saberes, relevantes y significativos, que, incorporados como objetos de enseñanza, contribuyen a la calidad de los aprendizajes, la organización de las instituciones educativas que ofertan el servicio de la Modalidad en Artes, el planeamiento y la gestión administrativa, con la posibilidad de adecuarse a los contextos y a sus destinatarios. Cada centro educativo desde sus características y necesidades y, de acuerdo a las menciones que oferten, desarrolla el currículo concretado en el proyecto curricular institucional y las respectivas planificaciones de aula. (Cueva y Vásquez, 2022)

La estructuración de las mallas curriculares, la distribución, la secuenciación y la jerarquización de las asignaturas, están planteadas para generar vínculos entre la experiencia educativa, la construcción de discursos críticos muy heterogéneos, la combinación de la práctica y las disciplinas teóricas. En este sentido, las menciones que oferta la Modalidad en Artes comprometen al alumno a profundizar y desarrollar conocimientos, habilidades necesarias para expresar su creatividad y la construcción de nuevas prácticas desde una actitud crítica y experimentadora. (MINERD, 2017).

En este proceso toda la estructura curricular, así como las menciones, han experimentado una profunda resignificación. Se han incorporado nuevas competencias, que articulan las disciplinas artísticas, los conocimientos y capacidades a desarrollar, tales como: la Contextualización y la Profesionalización (continuidad de estudios), las cuales, junto a la Apreciación, Producción/Expresión, la Empleabilidad y Emprendimiento, puedan construir prácticas que consoliden la formación especializada en arte y se constituyan en procesos claves para la innovación en el ámbito cultural y creativo. (Ley General de Educación, 66'97).

Esta oferta curricular pretende cambiar la dinámica de las comunidades, así como el papel y el sentido del trabajo en las mismas. La formación de un capital humano que contribuya a rehacer, de manera sustentable, el tejido social y cultural en sus distintos niveles de organización y generar bienestar a la población, permite la participación activa en la sociedad, a la altura de los desafíos del mundo actual. El desarrollo de la capacidad de los estudiantes de pensar acerca de su relación con el arte, en el contexto de la sociedad contemporánea, le favorece construir su camino hacia la educación superior y hacia el mundo laboral, en referencia a las artes y la cultura. (MINERD, 2018).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA.

En este capítulo se presenta la metodología objeto de estudio, el mismo trata lo concerniente al diseño, tipo de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de investigación, validez, confiabilidad de los instrumentos, recolección y análisis de datos.

Esta investigación parte del enfoque mixto, el cual, utilizó la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población. (Ortega, 2018).

3.1 Diseño y tipo de investigación.

El diseño utilizado fue el no experimental, y el tipo de investigación fue el descriptivo. Los estudios descriptivos, según Hernández et al., (2017), tienen como objetivo indagar las incidencias y los valores en que se manifiestan las variables involucradas en la investigación, en el cual se analizan las preguntas de investigación formuladas para aportar las evidencias requeridas en el estudio.

3.2 Población y muestra.

Para llevar a cabo este estudio, el grupo de interés estuvo integrado por la población de profesores de matemáticas, para un total de (07) docentes de matemáticas, (03) coordinadores y una población de (90) estudiantes, perteneciente al Politécnico Padre Fantino. Luego se procedió a seleccionar el tamaño de la muestra de los estudiantes por ser una población finita y se aplica la siguiente fórmula de Fisher y Navarro:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{(N - 1)E^2 + Z^2 pq}$$

Donde;

- N Universo
- E Error muestra de 1 a 5%
- Z 1.96 (Nivel de confianza)
- P 0.50 (Probabilidad de éxito)
- Q 0.50 (probabilidad de fracaso)
- n ¿? (muestra a determinar)

Sustituyendo en la fórmula se obtiene el valor de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{(N - 1)E^2 + Z^2 pq} = \frac{(1.96)^2 (0.50)(0.50)(90)}{(90 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.50)(0.50)} \approx 73.07 = 73$$

Aplicando la fórmula, la muestra es de 73 estudiantes.

3.3 Criterios de inclusión y/o exclusión.

3.3.1 Inclusión.

Para la aplicación del cuestionario sólo se integraron a esta investigación los docentes que imparten matemática, coordinadores y los estudiantes del 4to grado del Centro Educativo ya mencionado.

3.3.2 Exclusión.

No forma parte de estudio: director, subdirector, personal administrativo y de apoyo, así como los orientadores, docentes de las demás áreas del referido centro educativo bajo estudio y los estudiantes de otro grado distinto al mencionado anteriormente.

3.4 Técnica e instrumento de investigación.

La investigación fue realizada por medio a la herramienta Microsoft Excel, se aplicó un cuestionario elaborado con preguntas cerradas para los estudiantes, maestros de matemática y coordinadores del Politécnico Padre Fantino.

El instrumento está estructurado con cinco secciones sobre la base de cada una de las variables e indicadores que sirven de marco a la investigación.

3.5 Validez y confiabilidad del instrumento.

Para garantizar la validez del instrumento, se consultó a un conjunto de expertos en investigación para que ofrezcan las sugerencias de lugar en cuanto a la forma y fondo del mismo. Para la confiabilidad, se realizó una prueba piloto con docentes y estudiantes que no forman parte de la población objeto de estudio.

3.6 Presentación de los resultados.

Los datos obtenidos se presentaron en cuadros de frecuencia simple: Se utilizó la escala ordinal y fueron validados usando datos porcentuales en cada una de las secciones correspondientes a cada variable con las fuentes de los datos obtenidos y con la descripción de estos.

3.7 Análisis de los datos.

Los datos recolectados en la investigación, fueron organizados y procesados utilizando el paquete informático Microsoft Office, con su funcionalidad Microsoft Excel 2019 y los resultados fueron presentados mediante cuadros de distribución de frecuencias, donde se tomaron en cuenta los porcentajes y promedios de mayor relevancia para llegar a las conclusiones del estudio.

CAPÍTULO IV PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.

4.1 Introducción.

Luego del proceso de aplicación de los instrumentos en este capítulo se presenta la tabulación de los resultados la cual tiene como objetivo, “determinar los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad con el proceso enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02 de Fantino”.

4.2 Pregunta No.1 ¿Qué nivel de suficiencia tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente?

Cuadro No. 1 Distribución de frecuencia y porcentaje según se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 7 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad académica

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	50	68.49	6	85.71	3	100.00
Casi siempre	21	28.77	1	14.29	0	0.00
A veces	2	2.74	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

El cuadro No. 1 muestra que, el 68.49% de los estudiantes sostiene que siempre se corresponde la carga horaria del docente de matemáticas de 4to grado con las 7 horas que plantea el diseño curricular en la modalidad académica, el 28.77% sostiene que casi siempre y el 2.74% indica que a veces. En cuanto a los docentes, el 85.71% afirma que siempre y el 14.29% indica que casi siempre; en ese mismo sentido, el 100% de los coordinadores manifiesta que siempre.

Cuadro No. 2 Distribución de frecuencia y porcentaje según se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad Técnico-Profesional.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	62	84.93	7	100.00	2	66.67
Casi siempre	11	15.07	0	0.00	1	33.33
A veces	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

El cuadro No. 2 presenta que, el 84.93% de los estudiantes indica que siempre se corresponde la carga horaria del docente de matemática de 4to grado con las 3 horas que plantea el diseño curricular en la modalidad técnico profesional y el 15.07% sostiene que casi siempre, en este sentido el 100% de los docentes afirma que siempre; mientras que el 66.67% de los coordinadores indica que siempre y el 33.33% restante sostiene que casi siempre.

Cuadro No. 3 Distribución de frecuencia y porcentaje según se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad de Artes.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	49	67.12	5	71.43	2	66.67
Casi siempre	11	15.07	1	14.29	1	33.33
A veces	13	17.81	1	14.29	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

En este sentido el cuadro No. 3 muestra que, el 67.12% de los estudiantes, el 71.43% de los docentes y el 66.67% de los coordinadores sostiene que siempre la carga horaria del docente de matemática de cuarto grado corresponde con las tres horas que plantea el diseño curricular en la modalidad de artes se corresponde, mientras que el 15.07 de los estudiantes, el 14.29% de los docentes y el 33.33% de los coordinadores dice que casi siempre y el 17.81% de los estudiantes afirma que a veces.

4.3 Pregunta No.2 ¿Cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario?

Cuadro No. 4 Distribución de frecuencia y porcentaje según usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Muy eficiente	10	13.70	0	0.00	0	0.00
Eficiente	8	10.96	0	0.00	0	0.00
Bajo	30	41.10	5	71.43	3	100.00
Muy bajo	25	34.25	2	28.57	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

El cuadro No. 4 muestra que, el 41.10% de los estudiantes manifiesta que entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el diseño curricular del nivel secundario para el cuarto grado de matemáticas es baja para el desarrollo del proceso educativo, el 34.25% dice que muy bajo, el 13.70% indica que muy eficiente y el 10.96% sostiene que eficiente. En este mismo sentido, el 71.43% de los docentes dice que es bajo y el 28.57% restante manifiesta que muy bajo y finalmente en cuanto a los coordinadores el 100% de ellos dice que bajo.

Cuadro No. 5 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	25	34.25	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	10	13.70	0	0.00	0	0.00
A veces	38	52.05	1	14.29	2	66.67
Casi nunca	0	0.00	6	85.71	1	33.33
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

En este sentido el cuadro No. 5 presenta que, el 52.05% de los estudiantes indica que a veces los han sentados esperado al implementar 7 horas clases semanales tanto para los docentes como para los estudiantes resulta acorde, el 34.25% indica que siempre y el 13.70% sostiene que casi siempre; en cuanto a los docentes, el 85.71% manifiesta que casi nunca y el 14.29% que a veces; en otro orden, el 66.67% de los coordinadores sostiene que a veces y el 33.33% indica que casi nunca.

Cuadro No. 6 Distribución de frecuencia y porcentaje según las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	67	91.78	5	71.43	2	66.67
A veces	6	8.22	2	28.57	1	33.33
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

En cuanto al cuadro No. 6, el 91.78% de los estudiantes, el 71.43% de los docentes y el 66.67% de los coordinadores manifiesta que las 7 horas clases en la Modalidad Académica que plantea el diseño curricular resulta cansón y poco productivo; mientras que el 8.22% de los estudiantes, el 28.57% y el 33.33% sostiene que a veces.

Cuadro No. 7 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	55	75.34	4	57.14	3	100.00
Casi siempre	18	24.66	3	42.86	0	0.00
A veces	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

El cuadro No.7 presenta que, el 75.34% de los estudiantes indica que siempre los resultados esperados al implementar 3 horas clases en la modalidad técnico profesional resulta muy acogedor tanto para los docentes como para los estudiantes, el 57.14% de los docentes y el 100% de los ordenadores; en cambio el 24.66% de los estudiantes y el 42.86% de los docentes sostiene que casi siempre.

Cuadro No. 8 Distribución de frecuencia y porcentaje según las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
A veces	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	45	61.64	7	100.00	2	66.67
Nunca	28	38.36	0	0.00	1	33.33
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

En este sentido en el cuadro No. 8 presenta que, el 61.64% de los estudiantes, el 100% de los docentes y el 66.7% de los coordinadores indica que casi nunca las tres horas clase que plantea el diseño curricular en la modalidad técnica profesional resulta cansón y poco productivo para la cantidad de veces que va el docente al aula, en cambio el 83.36% de los estudiantes y el 23.33% de los docentes sostiene que nunca.

Cuadro No. 9 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	59	80.82	7	100.00	3	100.00
A veces	14	19.18	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

En este sentido el cuadro No. 9 presenta que, el 80.82% de los estudiantes y el 100% tantos de los docentes como los coordinadores manifiesta que casi siempre los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el diseño curricular en la modalidad de arte resulta movedor tanto para los docentes como para los estudiantes; mientras que el 19.18% de los estudiantes sostiene que a veces.

4.4 Pregunta No.3 ¿Cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario?

Cuadro No. 10 Distribución de frecuencia y porcentaje según usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Muy eficiente	73	100.00	7	100.00	3	100.00
Eficiente	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Bajo	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Muy bajo	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

En cuanto al cuadro No. 10, el 100% de los estudiantes, docentes y coordinadores manifiesta que es muy eficiente la carga horaria que plantea el ministerio de educación.

Cuadro No. 11 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
A veces	48	65.75	6	85.71	3	100.00
Casi nunca	25	34.25	1	14.29	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

El cuadro No. 11 muestra que, el 65.75% de los estudiantes, el 85.71% de los docentes y el 100% de los coordinadores indicar que a veces los resultados esperados al implementar las tres horas clases en la modalidad técnico profesional resulta acogedor tanto para los estudiantes como para los docentes; mientras que, el 34.25% de los estudiantes y el 14.29% de los docentes manifiesta que casi nunca.

Cuadro No. 12 Distribución de frecuencia y porcentaje según las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00	0	0.00
A veces	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	38	52.05	5	71.43	2	66.67
Nunca	35	47.95	2	28.57	1	33.33
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

El cuadro No. 12 muestra que, el 52.05% de los estudiantes sostiene que casi nunca las tres horas clases que plantea el Diseño Curricular resulta cansón y poco productivo y el 47.95% dice que nunca; en cuanto a los docentes, el 71.43% dice que casi nunca y el 28.57% sostiene que nunca; en cuanto a los coordinadores, el 66.67% manifiesta que casi nunca y el 33.33% restante dice que nunca.

Cuadro No. 13 Distribución de frecuencia y porcentaje según usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	40	54.79	7	100.00	3	100.00
Casi siempre	33	45.21	0	0.00	0	0.00
A veces	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

En este sentido el cuadro No. 13 presenta que, el 54.79% de los estudiantes y el 100% de los docentes y coordinadores respectivamente sostiene que siempre la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en la modalidad de arte es eficiente para el desempeño del proceso educativo y el 45.25% de los estudiantes indica que casi siempre.

Cuadro No. 14 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	62	84.93	6	85.71	2	66.67
Casi siempre	11	15.07	1	14.29	1	33.33
A veces	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes, docentes y coordinadores, año 2023.

Según el cuadro No.14, el 84.93% de los estudiantes, el 85.71% de los docentes y el 66.67% de los coordinadores manifiesta que siempre los resultados esperados al implementar a tres horas clases del diseño curricular en la modalidad de artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes; mientras que el 15.07% de los estudiantes, el 14.29% de los docentes y 33.33 de los coordinadores sostiene que casi siempre.

Cuadro No. 15 Distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes.

Opciones	Estudiantes		Docentes		Coordinadores	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Siempre	60	82.19	4	57.14	3	100.00
Casi siempre	13	17.81	3	42.86	0	0.00
A veces	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	73	100	7	100	3	100

En este sentido el cuadro No. 15 presenta que, el 82.19% de los estudiantes, el 57.14% de los docentes y el 100% de los coordinadores manifiesta que siempre los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el diseño curricular en la modalidad de artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes; mientras que, el 17.71% de los estudiantes y el 42.86% de los docentes dice que casi siempre.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.

5.1 Introducción.

En este capítulo se realiza la discusión y análisis de los resultados, que fueron mostrados en los diferentes cuadros en el capítulo anterior. En el análisis se pretende resaltar las respuestas con más frecuencias y porcentajes en cada una de las preguntas y así poder dar respuesta al propósito de determinar los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad con el proceso enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02 de Fantino, además se establecen las conclusiones y las recomendaciones surgidas de las informaciones más relevantes.

5.2 Análisis y discusión de los resultados.

5.2.1 Mostrar el nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica del segundo ciclo del nivel secundario para que el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática sea eficiente.

En cuanto a la variable No.1, nivel de suficiencia que tiene la distribución horaria en la modalidad académica, el 68.49% de los estudiantes respondió que siempre se corresponde la carga horaria del docente de matemáticas de 4to grado con las 7 horas que plantea el diseño curricular en la modalidad académica, el 85.71% de los docentes afirmó que siempre y el 100% de los coordinadores expresó que siempre, el 84.93% de los estudiantes indicó que siempre se corresponde la carga horaria del docente de matemática de 4to grado con las 3 horas que plantea el diseño curricular en la modalidad técnico profesional, el 100% de los docentes afirmó que siempre y el 66.67% de los coordinadores dijo que siempre; el 67.12% de los estudiantes, el 71.43% de los docentes y el 66.67% de los coordinadores expresaron que siempre la carga horaria del docente de matemática de cuarto grado corresponde con las tres horas que plantea el diseño curricular en la modalidad de artes. (Ver cuadros del 1 al 3).

En este sentido, según el MINERD (2017), la jornada laboral en los centros educativos, independientemente de su modalidad, es de ocho (8) horas diarias, iniciándose el trabajo a las 8:00 am y terminando a las 4:00 pm, de lunes a viernes. Durante este tiempo, el centro debe planificar los cursos y actividades formativas

especificadas en el plan de estudios oficial. También debe organizar las actividades curriculares y extracurriculares correspondientes a cada grado, período y materia. Aunque suele trabajar hasta las 3:00pm.

Artículo 9. Se establece la carga horaria para el desarrollo curricular y el uso efectivo del tiempo en los centros públicos y privados en el marco de la Política Nacional de Jornada Escolar Extendida y la Jornada Regular (matutina, vespertina y nocturna) en centros del Nivel Secundario. (Ley General del Educación, 66'97).

5.2.2 Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario.

En cuanto a la variable No.2, eficiencia en la distribución horaria en la modalidad técnico profesional, el 41.10% de los estudiante afirmó como bajo que entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo, el 71.43% de los docentes expresó que es bajo y el 100% de los docentes también indicó que es bajo, el 52.05% de los estudiantes indicó que a veces los resultados esperados al implementar las 7 horas clases en la Modalidad Académica resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes, el 85.71% de los docentes manifestó que casi nunca y el 66.67% de los coordinadores dijo que a veces. (Ver cuadros del 4 al 5).

En el mismo sentido, el 91.78% de los estudiantes manifestó que casi siempre las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula, el 71.43% de los docentes indicó que casi siempre y el 66.67% de los coordinadores expuso que casi siempre; el 75.34% de los estudiantes indicó que siempre las 3 horas que ofrece la Modalidad Técnica-Profesional resulta acogedor, el 57.14% de los docentes expresó que siempre y 100% de los coordinadores dijo que siempre; el 61.64% de los estudiantes indicó que casi siempre las 3 horas que ofrece la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo en las clases, el 100% de los docentes expresó que casi nunca y el 66.67% de los coordinadores dijo que casi nunca; el 80.82% de los docentes, el 100% de los docentes y el 100% de los coordinadores

expresaron que casi siempre las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular en la Modalidad de Artes resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes. (Ver cuadros del 6 al 9).

Según Bernal (2020), la Educación y Formación Técnica y Profesional es una modalidad estratégica para desarrollar el talento humano y alcanzar las metas establecidas en la Agenda Educación 2030.

Esta agenda presta especial atención al desarrollo de competencias técnicas y profesionales, específicamente en lo que se refiere al acceso a una enseñanza y formación técnica y profesional asequible y de calidad, con miras al empleo, el trabajo decente y el espíritu empresarial. Además, es necesaria la eliminación de las disparidades entre los géneros y la garantía de acceso de las personas en situación de vulnerabilidad. Por tales razones, Naser, Williner y Sandoval (2021) esperan que el Sistema Educativo permita responder a múltiples demandas de naturaleza económica, social y medioambiental, promoviendo el crecimiento económico sostenible e inclusivo, y apoyando la transición a las economías ecológicas y sostenibles.

Por lo que, Ley General de Educación, 66'97, plantea que, con el Pacto Nacional para la Reforma Educativa, se ratifica el compromiso de la sociedad con la mejora de la educación técnico profesional a través de la promoción del uso eficiente de los recursos y la realización de estudios prospectivos que permitan identificar las necesidades de competencias técnicas y profesionales requeridas para el desarrollo del país.

5.2.3 Describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario.

En cuanto a la variable No.3, Eficiencia en la distribución horaria en la modalidad de artes, el 100% tanto de los estudiantes, como los docentes y los coordinadores respondió que es muy eficiente la carga horaria que plantea el Ministerio Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundaria para el cuarto grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo; el 65.75% de los estudiantes, el 85.71% de los docentes y el 100% de los coordinadores respondió que a veces los resultados esperados al implementar creó las clases en la modalidad técnica

profesional y resulta muy acogedor tanto para docente como para los estudiantes; el 52.05% de los estudiantes, el 71.43% de los docentes y el 66.67% de los coordinadores manifestó que casi nunca las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula. (Ver cuadro del 10 al 12).

En el mismo sentido, el 54.79% de los estudiantes, el 100% de los docentes y el 100% de los coordinadores respondió que siempre la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en la Modalidad de Artes es eficiente para el desempeño del proceso educativo; el 84.93% de los estudiantes, el 85.71% de los docentes y el 66.67 de los coordinadores expresó que siempre los resultados esperados al implementar 3 horas clases en la modalidad de Artes resulta acorde para los docentes y estudiantes; el 82.19% de los estudiantes, el 57.14% de los docentes y el 100% de los coordinadores respondió que siempre los resultados esperados al implementar 3 horas clase en la modalidad de Artes resulta acorde para el proceso Educativo. (Ver cuadro del 13 al 15).

Según el MINERD (2018), la Modalidad en Artes, está orientada a la enseñanza y aprendizaje de saberes relacionados con los fenómenos estéticos y las prácticas artísticas para formar a los estudiantes, no sólo como productores, sino también, como espectadores críticos por medio de métodos específicos de investigación y la profundización de lenguajes y técnicas relacionadas con las Artes. Por lo tanto, la Modalidad favorece la democratización de los bienes culturales y el disfrute de las manifestaciones artísticas y culturales, apelando a procesos de construcción de carácter colectivo, popular y contemporáneo, a su condición de sistemas abiertos, de significados polisémicos y discursos metafóricos.

En este sentido, el desarrollo de la capacidad de los estudiantes de pensar acerca de su relación con el arte, en el contexto de la sociedad contemporánea, le favorece construir su camino hacia la educación superior y hacia el mundo laboral, en referencia a las artes y la cultura.

5.1 Conclusiones.

A continuación, se presentan las conclusiones arribadas de esta investigación después de la ejecución y análisis de las informaciones obtenidas, la cual tiene como

objetivo, determinar los niveles de relación entre la distribución horaria según modalidad con el proceso enseñanza aprendizaje de las Matemáticas, Distrito Educativo 16-02 de Fantino.

Se logró mostrar que el nivel de suficiencia que muestra la distribución horaria de siete horas en la modalidad académica se corresponde con la carga horaria que se le asigna al docente en su quehacer diario, por tanto, los estudiantes, docentes y coordinadores están en acuerdo de esa realidad. En este sentido, el nivel de suficiencia depende de los momentos asignados para que se imparta matemática, es decir, el nivel de aprovechamiento depende del horario asignado en el transcurso del día, por lo que no es lo mismo un horario en la mañana que otro en la tarde los mismo están indispuestos en horario de la tarde, ya sea por estrés o desinterés por aprender. También, se pudo mostrar que cuando un profesor va cuatro veces a un curso resulta muy cansón y no se puede aprovechar con suficiencia el contenido planificado por el docente, por lo que no se corresponder con la modalidad de técnica profesional y la de artes.

Se logró describir cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad técnico profesional del segundo ciclo del nivel secundario, por lo que, la carga horaria que plantea el Diseño Curricular aunque es baja en cantidad de horas es eficiente en los resultados arrojados por partes de los estudiantes y docentes ya que se pudo notar que no es cansón y el proceso se aprovecha exitosamente cosa que no se observa con la modalidad académica porque tiene demasiada horas asignadas, arrojando así procesos pocos productivos. A diferencia de la modalidad de Artes que es similar a la de técnica profesional, ofrece tres horas clase y resulta muy acogedor para docentes y estudiantes.

Se describió cuán eficiente es la distribución horaria en la modalidad de artes del segundo ciclo del nivel secundario, ya que, tantos los estudiantes, docentes y coordinadores afirmaron estar de acuerdo en que es muy eficiente la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación, además que el proceso de clase resulta muy acogedor porque, no es cansón y los contenidos planificados se desarrollan con mayor facilidad. Aunque esta tenga similitud con la modalidad técnica profesional porque ofrece tres horas

clases es más beneficiosas porque sobre todo el estudiante sale del centro con una salida técnica que le permite adentrarse en la sociedad laboral.

En cuanto al objetivo general, se determinó que existe entre ambas modalidades, como es el caso de la Académica, Técnica Profesional y la de Artes una relación de cercanía y sobre todo que enfoca al docente a cumplir con la malla curricular que ofrece el Ministerio de Educación, aunque es una realidad, que la parte académica no es beneficiosa para los jóvenes por diversas razones; el joven no puede no puede adentrarse a la sociedad de manera directa ya que no tienen nada técnico aprendido, además resulta muy cansón y poco productivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, lo que resulta todo lo contrario en las modalidades de Artes y la Técnica profesional.

5.1 Recomendaciones.

En esta sesión se presentan las posibles recomendaciones después de haber concluido en función a los objetivos de la investigación y de conocer todas las informaciones relevantes, por lo que:

Al MINERD: Equilibrar la parte académica con las demás modalidades técnica profesional y la de Artes, ya que hay una diferencia muy marcada en cuestión de horas trabajada a la semana entre ambas modalidades educativa.

A LOS DOCENTES: Flexibilizar la Modalidad Académica, ya que este según los resultados encontrados son demasiadas horas clase durante la semana, además un docente del área de Matemática debe ir cuatro veces en la semana lo que resulta muy cansón y agotador tanto para el docente como para los estudiantes.

Referencias

- Amargós, O. (2018). Análisis del Sistema de Formación Técnico Profesional en el Marco Nacional de Cualificaciones de la República Dominicana.
- Amargós, O., y Peguero, M. P. (2020). Educación secundaria y la desigualdad social en República Dominicana. ESTADO DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 139.
- Bernal Reyes, L. E. (2020). El Conalep. Desarrollo de una estrategia de formación técnica para el trabajo. Revista mexicana de investigación educativa, 25(84), 121-152.
- Castañeda Arredondo, E. C. (2022). El Taller de Fundamentos de Programación Estructurada para el Diseño. <https://doi.org/10.24275/uama.401.9174>.
- Clavero, R., Ghio, S. B., y Lancioni, R. (2021). El espacio curricular taller en la escuela técnica y la construcción de la relación pedagógica entre docentes y estudiantes.
- Cueva, M. C. M., & Vásquez Coisme, L. D. (2022). Diseño curricular desde el nuevo enfoque de las funciones del diseñador gráfico. Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos, (104), 131-154.
- Echávarri, F. M. A. (2019). Educación Técnico-Profesional de República Dominicana: Modelo y Metodología de Diseño curricular.
- Gómez, L. F., y Valdés, M. G. (2019). La evaluación del desempeño docente en la educación superior. Propósitos y representaciones, 7(2), 479-515.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, R., & Baptista-Lucio, P. (2017). Selección de la muestra.

- Jacinto, C. G., Martinez, S. M., Fernandez, N. N., Giampaoletti, N. Y., Ganem, M. J., y Pozzer, J. (2020). Escuela secundaria y trabajo: Un estado del arte de la investigación argentina entre 2003-2016.
- Krishnamurti, J. (2019). Sobre la educación. Editorial Kairós.
- López, M. S. F. (2017). Evaluación y aprendizaje. MarcoELE: Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera, (24), 3.
- Martínez Usarralde, M. J. (2021). Inclusión educativa comparada en UNESCO y OCDE desde la cartografía social. Educación XX1: revista de la Facultad de Educación.
- MINERD (2017). Ministerio de Educación de la República Dominicana
- MINERD (2018). Ministerio de Educación de la Republica Dominicana
- Molina, R. L. N. N. (2021). Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU).
- Muñoz Rojas, C. (2019). Educación técnico-profesional y autonomía económica de las mujeres jóvenes en América Latina y el Caribe.
- Naser, A., Williner, A., y Sandoval, C. (2021). Participación ciudadana en los asuntos públicos: un elemento estratégico para la Agenda 2030 y el gobierno abierto.
- Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. Métodos para el diseño urbano–Arquitectónico.
- Ortiz A. M. (2019). Impacto de la Jornada Escolar Extendida en el Rendimiento Académico de los Estudiantes del Segundo Grado en el Área de Matemática en el Año Escolar 2016-2017 y el mismo Grupo en tercer grado en el Año 2017-2018 del Liceo Matutino Club Mauricio Báez, Distrito Educativo 15-02, Republica Dominicana.
- Sanchez, R. y Cabrero, R. (2021). La adaptación al ámbito educativo de los futuros docentes de secundaria según su área académica. Revista San Gregorio, 1(45), 114-129.

Anexos.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
UTECO



**ESTE INSTRUMENTO ESTÁ DIRIGIDO A LOS MAESTROS DEL
POLITECNICO PADRE FANTINO, DEL DISTRITO EDUCATIVO 16-02.**

El objetivo de este instrumento es recoger informaciones para la realización de un trabajo de investigación que servirá como tesis de grado para optar por el título de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Física y Matemática. Favor de responder de la manera más objetiva posible, ya que estos datos fueran manejados con el mayor criterio científico.

¡Muchas gracias!

**SECCIÓN I: CARGA HORARIA QUE PLANTEA EL CURRÍCULO DEL
SEGUNDO CICLO NIVEL SECUNDARIO**

1- ¿Se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 7 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad académica?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

2- ¿Se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad Técnico-Profesional?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

3- ¿Se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad de Artes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

SECCIÓN II: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD ACADÉMICA

4- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- a) Muy eficiente
- b) Eficiente
- c) Bajo
- d) Muy bajo

4.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.2- Según su opinión ¿Las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca e) Nunca

4.3- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.4- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.5- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.6- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca e) Nunca

SECCIÓN III: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD TÉCNICA-PROFESIONAL

5- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- a) Muy eficiente
- b) Eficiente
- c) Bajo
- d) Muy bajo

5.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

5.2- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

SECCIÓN IV: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD DE ARTES

6- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- a) Muy eficiente
- b) Eficiente
- c) Bajo
- d) Muy bajo

6.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

6.2- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
UTECO



**ESTE INSTRUMENTO ESTÁ DIRIGIDO A LOS COORDINADORES DEL
POLITECNICO PADRE FANTINO, DEL DISTRITO EDUCATIVO 16-02.**

El objetivo de este instrumento es recoger informaciones para la realización de un trabajo de investigación que servirá como tesis de grado para optar por el título de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Física y Matemática. Favor de responder de la manera más objetiva posible, ya que estos datos fuen manejados con el mayor criterio científico.

¡Muchas gracias!

**SECCIÓN I: CARGA HORARIA QUE PLANTEA EL CURRÍCULO DEL
SEGUNDO CICLO NIVEL SECUNDARIO**

1- ¿Se corresponde la carga horaria de Matemáticas de 4to grado con las 7 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad académica?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

2- ¿Se corresponde la carga horaria de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad Técnico-Profesional?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

3- ¿Se corresponde la carga horaria de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad de Artes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

SECCIÓN II: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD ACADÉMICA

4- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- a) Muy eficiente
- b) Eficiente
- c) Bajo
- d) Muy bajo

4.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.2- Según su opinión ¿Las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca e) Nunca

4.3- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.4- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.5- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

4.6- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca e) Nunca

SECCIÓN III: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD TÉCNICA-PROFESIONAL

5- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- a) Muy eficiente
- b) Eficiente
- c) Bajo
- d) Muy bajo

5.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

5.2- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

SECCIÓN IV: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD DE ARTES

6- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- a) Muy eficiente
- b) Eficiente
- c) Bajo
- d) Muy bajo

6.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

6.2- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre
- b) Casi siempre
- c) A veces
- d) Casi nunca
- e) Nunca

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
UTECO



**ESTE INSTRUMENTO ESTÁ DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES DEL
POLITECNICO PADRE FANTINO, DEL DISTRITO EDUCATIVO 16-02.**

El objetivo de este instrumento es recoger informaciones para la realización de un trabajo de investigación que servirá como tesis de grado para optar por el título de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Física y Matemática. Favor de responder de la manera más objetiva posible, ya que estos datos fueron manejados con el mayor criterio científico.

¡Muchas gracias!

**SECCIÓN I: CARGA HORARIA QUE PLANTEA EL CURRÍCULO DEL
SEGUNDO CICLO NIVEL SECUNDARIO**

1- ¿Se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 7 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad académica?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

2- ¿Se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad Técnico-Profesional?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

3- ¿Se corresponde la carga horaria del docente de Matemáticas de 4to grado con las 3 horas que plantea el Diseño Curricular en la modalidad de Artes?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

SECCIÓN II: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD ACADÉMICA

4- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- e) Muy eficiente
- f) Eficiente
- g) Bajo
- h) Muy bajo

4.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

4.2- Según su opinión ¿Las 7 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Académica resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca e) Nunca

4.3- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

4.4- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

4.5- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

4.6- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Casi nunca e) Nunca

SECCIÓN III: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD TÉCNICA-PROFESIONAL

5- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- e) Muy eficiente
- f) Eficiente
- g) Bajo
- h) Muy bajo

5.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta muy acoger tanto para los docentes como para los estudiantes?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

5.2- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad Técnica-Profesional resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

SECCIÓN IV: NIVEL DE SUFICIENCIA QUE TIENE LA DISTRIBUCIÓN HORARIA EN LA MODALIDAD DE ARTES

6- ¿Usted entiende que la carga horaria que plantea el Ministerio de Educación en el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes para el 4to grado de Matemáticas es eficiente para el desempeño del proceso educativo?

- b) Muy eficiente
- b) Eficiente
- c) Bajo
- d) Muy bajo

6.1- Según su opinión, ¿los resultados esperados al implementar las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta acorde tanto para los docentes como para los estudiantes?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca

6.2- Según su opinión ¿Las 3 horas clases que plantea el Diseño Curricular del Nivel Secundario en la Modalidad de Artes resulta cansón y poco productivo por la cantidad de veces que va el docente al aula?

- f) Siempre
- g) Casi siempre
- h) A veces
- i) Casi nunca
- j) Nunca