REPÚBLICA DEL ECUADOR

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA
Tecnología, Innovación y Desarrollo

CARRERA DE TECNOLOGÍA EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL

JUEGO DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLÍN PARA LA SANA RECREACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA.

Informe de Trabajo de Integración Curricular, presentado como requisito parcial para optar por el título de Tecnólogo en Desarrollo Infantil Integral.

AUTORAS: Aguinda Andi Rina Soledad
Zavala Cerda Rosa Elena

DIRECTOR: Mg. Fausto Vinicio Oviedo Cevallos

Tena - Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Mg. Fausto Vinicio Oviedo Cevallos
DOCENTE DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA

CERTIFICA:

En calidad de director del Proyecto Integrador denominado: **JUEGO DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLÍN PARA LA SANA RECREACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA,** de autoría de las estudiantes **RINA SOLEDAD AGUINDA ANDI** con CC: 1500658719 y **ROSA ELENA ZAVALA CERDA,** con CC: 1500547425, ha sido elaborada bajo mi dirección y cumple con los requisitos de fondo y de forma que exigen los respectivos reglamentos e instituciones. Por ello autorizo su presentación y sustentación.

Tena, 14 de marzo de 2023

Mg. Fausto Vinicio Oviedo Cevallos
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

Tena, 28 de abril de 2023

Los Miembros del Tribunal de Grado abajo firmantes, certificamos que el Trabajo de Integración Curricular titulado: **JUEGO DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLÍN PARA LA SANA RECREACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA,** presentado por Rina Soledad Aguinda Andi y Rosa Elena Zavala Cerda, estudiantes de la Carrera de Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Tena, ha sido corregida y revisada; por lo que autorizamos su presentación.

Atentamente;

Dra. Lourdes Catherine Quishpe Alarcón
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Lcda. Inés Beatriz Gómez Rivas
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcdo. Venancio Miguel Narváez Tunay
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AUTORÍA

Nosotras **RINA SOLEDAD AGUINDA ANDI y ROSA ELENA ZAVALA CERDA,** declaramos ser autoras del presente Trabajo de Integración Curricular y absolvemos expresamente al Instituto Superior Tecnológico Tena, y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente aceptamos y autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Tena, la publicación de nuestro trabajo de Titulación en el repositorio institucional-biblioteca Virtual.

AUTORAS:

RINA SOLEDAD AGUINDA ANDI

CÉDULA: 1500658719

ROSA ELENA ZAVALA CERDA

CEDULA: 1500547425

FECHA: Tena, 14 de marzo de 2023

CARTA DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LAS AUTORAS

Nosotras, RINA SOLEDAD AGUINDA ANDI y ROSA ELENA ZAVALA CERDA, declaramos ser autoras del Trabajo de Integración Curricular titulado: JUEGO DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLÍN PARA LA SANA RECREACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA, como requisito para la obtención del Título de: TECNÓLOGO EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL: autorizamos al Sistema Bibliotecario del Instituto Superior Tecnológico Tena, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual del Instituto, a través de la visualización de su contenido que constará en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la institución. El Instituto Superior Tecnológico Tena, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Tena, 28 de abril de 2023, firman las autoras.

AUTORA: Rina Soledad Aguinda Andi
FIRMA:
CÉDULA: 1500658719
DIRECCIÓN: Barrio Pepita de Oro calle Simón Bolívar y pasaje S/N
CORREO ELECTRÓNICO: rina.aguinda@est.itstena.edu.ec
CELULAR: 0939943025

AUTORA: Rosa Elena Zavala Cerda
FIRMA:
CÉDULA: 1500547425
DIRECCIÓN: Barrio Flor del Valle, vía Muyuna
CORREO ELECTRÓNICO: rosa.zavala@est.itstena.edu.ec
CELULAR: 0990978169

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR: Mg. Fausto Vinicio Oviedo Cevallos

TRIBUNAL DEL GRADO:

Presidente del Tribunal: Dra. Lourdes Catherine Quishpe Alarcón

Miembro del Tribunal: Lcda. Inés Beatriz Gómez Rivas

Miembro del Tribunal: Lcdo. Venancio Miguel Narváez Tunay

DEDICATORIA

Este trabajo de integración curricular está dedicado a Dios, quien ha guiado nuestro camino a través de sus bendiciones en nuestra formación como Tecnólogas en Desarrollo Infantil Integral, otorgándonos la sabiduría y la resiliencia para culminar esta etapa.

A nuestros padres y familiares quienes, con apoyo, amor y confianza contribuyeron a lo largo de nuestra formación profesional.

A todas las personas que hicieron posible la ejecución de este trabajo de integración curricular especialmente al Instituto Superior Tecnológico Tena.

Rina Soledad Aguinda Andi

Rosa Elena Zavala Cerda

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por darnos la vida y permitir que día a día logremos nuestra meta de ser Tecnólogas en Desarrollo Infantil Integral.

A nuestros padres y familiares por su cariño, compresión y apoyo, durante nuestra formación, como tecnólogas.

Al Instituto Superior Tecnológico Tena, por abrirnos sus puertas y acogernos como estudiantes a lo largo de nuestra formación; a los docentes por transmitir sus valiosos conocimientos.

Un agradecimiento especial al Ing. Fausto Oviedo, quien, como director de este trabajo, nos acompañó durante su ejecución con paciencia, cariño y comprensión.

Rina Soledad Aguinda Andi

Rosa Elena Zavala Cerda

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL DIRECTOR ii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR iii
AUTORÍA iv
CARTA DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LAS AUTORAS v
DEDICATORIA vii
AGRADECIMIENTO viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS ix
ÍNDICE DE CUADROS xiii
ÍNDICE DE IMÁGENES xiv
ÍNDICE DE TABLAS xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS xvii
ÍNDICE DE ANEXOS xviii
ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS xix
A. TEMA 1
RESUMEN 2
ABSTRACT 3
B. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA 4
2.1 Actualidad e importancia. 4
2.2 Presentación del problema profesional a responder. 5
C. OBJETIVOS 6
3.1 Objetivo General 6
3.2 Objetivos Específicos 6
D. ASIGNATURAS INTEGRADORAS 7
E. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 9
5.1 Juegos de estrategia 9

5.1.1 Los juegos de estrategia como recursos de aprendizaje 10
5.1.2 Juegos de estrategia: Mesa de Futbolín 10
5.1.3 Materiales sugeridos para la elaboración de las mesas de futbolines 12
5.1.4 Proceso de fabricación de los futbolines. 12
5.2 Sana Recreación 13
5.2.1 Actividades que fomentan la sana recreación 14
5.2.2 Tipos de actividades recreativas sanas 14
5.2.3 Clasificación de las actividades recreativas, de acuerdo al enfoque 15
5.2.4 Características de las actividades recreativas 16
5.2.5 Actividades recreativas recomendadas. 16
5.2.6 Beneficios de las actividades recreativas en los estudiantes 17
5.3 Marco Legal 19
5.3.1 Constitución de la República del Ecuador, 2008. 19
5.3.2 Código de la Niñez y la Adolescencia (2003) 20
5.3.3 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES-2018) 21
5.3.4 Ley del Deporte, Educación Física y Recreación 22
5.3.5 Plan de Desarrollo Creando Oportunidades 2021-2025 22
5.4 Marco Conceptual 22
F. METODOLOGÍA 25
6.1 Materiales 25
6.1.1. Equipos 25
6.1.2 Herramientas 25
6.1.3 Instrumentos de recolección de datos 25
6.2 Ubicación del Área de estudio. 26
6.2.1 Ubicación Geográfica 26
6.3 Tipo de investigación / estudio 27
6.3.1 Investigación descriptiva 27

6.3.2 Investigación de campo 28
6.3.3 Investigación bibliográfica 28
6.4 Población y Muestra 29
6.4.1 Población 29
6.4.2 Muestra 29
6.5 Metodología para cada objetivo 30
6.5.1 Fundamentar teóricamente los beneficios del juego de estrategia: mesa de futbolín, en la sana recreación de la comunidad académica de la institución. 30
a. Gestión Institucional 31
c. Elaboración y aplicación del instrumento de evaluación 31
6.5.2 Establecer las características necesarias de la mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena. 32
a. Revisión Bibliográfica Documental 32
b. Análisis de la realidad 32
c. Identificación de la necesidad 33
6.5.3 Implementar el juego de estrategia: mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena. 33
a. Establecer el objetivo 33
b. Alcance 34
c. Planificación de actividades 34
d. Implementación de la mesa de futbolín 34
G. RESULTADOS 35
7.1 Fundamentar teóricamente los beneficios del juego de estrategia: mesa de futbolín, en la sana recreación de la comunidad académica de la institución. 35
7.1.1 Revisión bibliográfica documental 35
7.1.2 Elaboración y aplicación del instrumento de evaluación 35
7.1.3 Obtención de resultados 35

7.2 Establecer las características necesarias de la mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena. 46

7.2.1 Revisión Bibliográfica Documental 46

7.2.2 Diseño y características de la mesa de futbolín 47

7.2.3 Mesa de futbolín a implementar 52

7.3 Implementar el juego de estrategia: mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena. 53

7.3.1 Introducción 53

7.3.2 Justificación 53

7.3.3 Objetivo 54

7.3.5 Implementación de las mesas de futbolín 54

7.3.5.6 Beneficios del Juego de Futbolín para los estudiantes de Educación Superior 55

H. CONCLUSIONES 60

I. RECOMENDACIONES 61

J. BIBLIOGRAFÍA 62

Bibliografía 62

K. ANEXOS 64

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Matriz de Asignaturas Integradoras 7

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación del Instituto Superior Tecnológico Tena 27

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Mesa de Futbolín Americano 48
Imagen 2. Mesa de futbolín francés 49
Imagen 3. Mesas de futbolín italiana 50
Imagen 4. Mesa de futbolín alemán 51
Imagen 5. Mesa de futbolín checo 51
Imagen 6. Mesa de futbolín español 52
Imagen 7. Mesa de futbolín 55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Selección de materiales para el futbolín 13
Tabla 2 Población para la investigación 29
Tabla 3 En el Instituto Superior Tecnológico Tena Usted es 36
Tabla 4 Considera importante que la comunidad académica use su tiempo libre practicando alguna actividad saludable 37
Tabla 5 El juego de futbolín, podría contribuir a generar hábitos saludables 38
Tabla 6 Considera importante la sana recreación de los estudiantes 39
Tabla 7 Considera necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción 40
Tabla 8 Cual sería el material más idóneo para elaborar el juego de futbolín 41
Tabla 9 En caso de implementarse los juegos de estrategia mesa de futbolín, con qué frecuencia cree que se usaría 42
Tabla 10 Considera importante que los estudiantes dispongan de un espacio con juegos 43
Tabla 11 Considera importante la implementación de una mesa de futbolín 44
Tabla 12 En caso de implementarse la mesa de futbolín Usted estaría de acuerdo en que se coloque la mesa del juego en el espacio de salud y bienestar 45
Tabla 13. Cronograma de actividades para la implementación de los juegos de estrategia Mesa de Futbolín 57
Tabla 14. Presupuesto 59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 En el Instituto Superior Tecnológico Tena Usted es 36
Gráfico 2 Considera importante que la comunidad académica use su tiempo libre practicando alguna actividad saludable..... 37
Gráfico 3 El juego de futbolín, podría contribuir a generar hábitos saludables 38
Gráfico 4 Considera importante la sana recreación de los estudiantes 39
Gráfico 5 Considera necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción..... 40
Gráfico 6 Cual sería el material más idóneo para elaborar el juego de futbolín ... 41
Gráfico 7 En caso de implementarse los juegos de estrategia mesa de futbolín, con qué frecuencia cree que se usaría 42
Gráfico 8 Considera importante que los estudiantes dispongan de un espacio con juegos 43
Gráfico 9 Considera importante la implementación de una mesa de futbolín..... 44
Gráfico 10 En caso de implementarse la mesa de futbolín Usted estaría de acuerdo en que se coloque la mesa del juego en el espacio de salud y bienestar 45

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Oficio de solicitud de permiso para la ejecución del trabajo de investigación. 64
Anexo 2. Oficio de autorización para la ejecución del trabajo de investigación. . 65
Anexo 3. Formato de encuesta aplicada a la comunidad académica 66
Anexo 4. Acta entrega -recepción mesa de futbolín 68
Anexo 5. Fotografías 69

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Foto 1 Instituto Superior Tecnológico Tena 69
Foto 2 Socialización del Proyecto a la Comunidad Académica de la Institución y aplicación de encuestas virtuales 69
Foto 3 Ligado y lacado de las sillas para la mesa de futbolín 70
Foto 4 Construcción de los materiales para la mesa de futbolín 70
Foto 5 Colocación del logotipo del Instituto Superior Tecnológico Tena a la mesa de futbolín 71
Foto 6 Firma de Acta - Entrega recepción del juego de estrategia: Mesa de Futbolín 71
Foto 7 Acto de entrega del Juego de Estrategia Mesa de Futbolín 72

A. TEMA

JUEGO DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLÍN PARA LA SANA RECREACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA.

RESUMEN

Este trabajo de integración curricular, presenta un estudio sobre la incidencia de los juegos de estrategia mesa de futbolín para la sana recreación educativa de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Tena. Con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos propuestos para este trabajo se construyó la fundamentación teórica, a través de la revisión del material bibliográfico, se continuó con la metodología que se fundamentó en la investigación descriptiva, de campo y bibliográfica, posterior a esto se construyó el instrumento de evaluación que fue aplicado a una muestra de 260 estudiantes, docentes y personal administrativo de la institución de manera virtual, en los resultados se evidencia que en la pregunta 5, tabla 7, gráfico 5, el 96% está de acuerdo con que es necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción en la institución, así también, en la pregunta 9, tabla 11, gráfico 9, el 83% considera importante la implementación de una mesa futbolín para contribuir a establecer hábitos de distracción saludables en la comunidad académica, con estos resultados se procedió a determinar cuáles son los materiales más adecuados para la implementación de la mesa de futbolín. Analizando esta realidad se implementa una mesa de futbolín para la sana recreación educativa de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Tena, con presupuesto autogestionado por las autoras.

Palabras clave: Juegos de estrategia, mesa de futbolín, sana recreación.

ABSTRACT

This curricular integration work presents a study on the incidence of table football table strategy games for the healthy educational recreation of the students of the Tena Higher Technological Institute. In order to comply with the objectives proposed for this work, the theoretical foundation was built, through the review of the bibliographic material, the methodology that was based on descriptive, field and bibliographic research was continued, after this built the evaluation instrument that was applied to a sample of 260 students, teachers and administrative staff of the institution in a virtual way, in the results it is evident that in question 5, table 7, graph 5, 96% agree with that it is necessary for students to have healthy distraction spaces in the institution, likewise, in question 9, table 11, graph 9, 83% consider it important to implement a foosball table to help establish healthy distraction habits in the academic community, with these results we proceeded to determine which are the most appropriate materials for the implementation of the foosball table. Analyzing this reality, a foosball table is implemented for the healthy educational recreation of the students of the Tena Higher Technological Institute, with a budget self-managed by the authors.

Keywords: Strategy games, foosball table, healthy recreation.

B. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA

2.1 Actualidad e importancia.

En la actualidad los jóvenes de todo el mundo tienen el deseo de acceder a la educación superior con el propósito de mejorar su calidad de vida y tener acceso a mejores oportunidades laborales; de acuerdo con Elkonin (2014), en la educación superior los espacios de recreación son importantes porque contribuyen a que los estudiantes potencien sus habilidades e incentiven su creatividad. Asimismo, indica que las actividades que se realicen deben ser recreativas y divertidas para que los jóvenes puedan experimentar nuevas opciones diferentes a las que se ofrecen en las aulas de clase.

En la provincia de Napo existe una sola Institución de Educación Superior que oferta carreras en tecnológicas, donde los jóvenes pasan alrededor de ocho horas diarias cumpliendo jornadas académicas; el autor Guzmán (2019), da a conocer que "apoyar y potenciar la experiencia del estudiante a través de su ciclo de vida, desde el primer contacto hasta exalumno, es crítico para el éxito tanto del estudiante como de la institución de educación superior." Son parte de esta experiencia todos los aspectos de su desarrollo: académicos, sociales, beneficios, servicios, instalaciones, tecnología, apoyo; y sin perder de vista el imperativo central de cumplir la promesa académica de formación, competencia, integridad y calidad de los profesionales que la institución entrega a la sociedad.

Un espacio de distracción y recreación en el Instituto Superior Tecnológico Tena, es fundamental para el desarrollo de las personas, pues genera múltiples beneficios al bajar los niveles de estrés, mejorar la atención y concentración, entre otros contribuye a que se tenga un mejor rendimiento en las largas jornadas educativas que mantienen los estudiantes de las Instituciones de Educación Superior, ya que es uno de los indicadores de calidad es proveer un ambiente institucional propicio, servicios, instalaciones y apoyos adecuados para una experiencia del estudiante a la altura de sus necesidades y expectativas, de la misma

manera apoyar a aquellos estudiantes que enfrentan dificultades que impactan su desempeño académico, integración académica y social, y su continuidad en la institución, y tal vez a recuperar antiguos estudiantes que no finalizaron sus estudios (Linaza, 2013).

2.2 Presentación del problema profesional a responder.

En el Instituto Superior Tecnológico Tena, existe la necesidad de contar con espacios de recreación que motiven a los estudiantes a adquirir hábitos de sana recreación, pues no se dispone de salas de recreación o juegos de mesa que ayuden a manejar las tensiones propias de la vida estudiantil; pues las largas jornadas académicas generan sobrecarga en los estudiantes, bajo este planteamiento dispones de espacio de sana recreación va a contribuir de manera positiva a la formación académica de calidad.

El autor Ferrándiz, (2016) menciona que, si los estudiantes son los clientes, entonces su experiencia debe ser el foco principal del negocio, y por lo mismo no puede ser dejada exclusivamente a la relación entre los estudiantes y sus profesores, si no que pasa a ser un objetivo que debe ser administrado de manera corporativa, propiciando espacios que generen una imagen positiva y atractiva de la institución, ofertando una educación con calidad y calidez, conscientes de las necesidades de los estudiantes.

En este contexto y considerando que los estudiantes son la parte fundamental y que da vida a las Instituciones de Educación Superior, generar una experiencia agradable durante su estadía es la institución se vuelve algo necesario y emergente pues a través de la implementación del juego de estrategia: mesa de futbolín, se va a propiciar la sana recreación de los estudiantes y hacer de la institución un espacio de calidad, que contribuya de manera positiva a su formación.

C. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Determinar la importancia del juego de estrategia, mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

3.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente los beneficios del juego de estrategia: mesa de futbolín, en la sana recreación de la comunidad académica de la institución.

- Establecer las características necesarias de la mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

- Implementar el juego de estrategia: mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

D. ASIGNATURAS INTEGRADORAS

Para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular se ha considerado apoyarse en la siguiente metodología de estudios que contempla la malla curricular de la carrera de Desarrollo Infantil Integral.

Cuadro 1

Matriz de Asignaturas Integradoras

Asignatura	Aplicación Directa	Aplicación Indirecta	Resultados de Aprendizaje
Desarrollo Infantil II	X		Explica cómo el contexto (experiencias y entornos) determina el desarrollo del niño, basado en los fundamentos científicos dados en la asignatura.
Estimulación temprana II	X		Diseña programas de estimulación para fortalecer el proceso evolutivo de los niños y niñas en base a sus necesidades, considerando su contexto familiar, cultural y comunitario.
Experiencias y entornos favorables al desarrollo biopsicosocial del niño/a	X		Describe las prácticas apropiadas al aprendizaje y desarrollo y cómo implementarlas y fortalecerlas en los entornos familiares e institucionales.

Diseño y elaboración de recursos y ambientes de aprendizaje	X	Implementa y organiza ambientes de aprendizaje utilizando procedimientos y técnicas adaptados a la realidad de los centros de desarrollo infantil o cualquier otra realidad institucional, desde un enfoque lúdico e intercultural.

Nota: Corresponde a información tomada de sílabos de la carrera Desarrollo Infantil Integral

E. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

5.1 Juegos de estrategia

Los juegos de estrategia son aquellos juegos o entretenimientos en los que, el factor de la inteligencia, habilidades técnicas, planificación y despliegue, pueden hacer predominar o impulsar al jugador hacia la victoria del juego, los jugadores pueden representar el papel de un empresario, un jefe de estado, un general, o cualquier otro personaje, en los que tendrán que desarrollar una serie de estrategias, gestionando los recursos de los que se dispone, para ganar una batalla, conseguir dinero o puntos, determinada posición (Dixit & Nalebuff, 2017)

Por medio de los juegos estratégicos las personas utilizan a menudo estrategias para enfrentarse a situaciones de la vida diaria. En unas ocasiones, con más éxito que en otras, si se analizan en términos de eficacia aproximación o consecución de los objetivos estimados y de eficiencia al grado de aprovechamiento de los diferentes recursos. Las estrategias se hacen tanto más complejas cuanto mayor es el grado de dificultad de la tarea o el conocimiento previo que tiene el individuo.

Los juegos estratégicos se estructuran, en ocasiones, en forma de algoritmos como lo define Dixit & Nalebuff (2017) “basados en el conocimiento y aplicación de reglas. Sin embargo, en otras ocasiones, la utilización de algoritmos estratégicos no es posible dada la dificulta para identificar las reglas que identifican la situación” (p. 45), por lo que las personas recurren al uso de procedimientos heurísticos del tipo ensayo y error o análisis de medios afines, de efectividad mucho más variable y dependiente del grado de conocimiento y experiencia del sujeto, para lograr a través de la estrategia ser el ganador en la partida.

5.1.1 Los juegos de estrategia como recursos de aprendizaje

Los juegos de estrategia son considerados un medio adecuado para que los estudiantes, puedan mejorar sus habilidades cognitivas pues al momento de jugar tienen que centrar su atención, concentración, capacidad de planificación y resolución de problemas para lograr los objetivos que se han planteado; siguiendo la clasificación que realiza Baldinelli (2012) donde propone la utilización de dos tipos de juegos de estrategia, que presentan diferencias en cuanto a su desarrollo y a su análisis:

- **Juegos solitarios**

En los que un solo jugador trata de alcanzar el objetivo. Para su análisis hay que considerar que todas las jugadas las realiza el mismo jugador quien decide, en todo momento, cuál es la que más le conviene.

- **Juegos bipersonales**

Contemplan el enfrentamiento de dos personas que, siguiendo las reglas, intentan derrotar a su oponente. El estudio de un juego de este tipo tiene por objetivo encontrar una estrategia ganadora, un conjunto de jugadas que necesita hacer un jugador para lograr la victoria, con independencia de lo que haga su oponente. Por tanto, esto exige que cada jugador piense tanto en la jugada que va a realizar como en las posibles respuestas que haga su contrincante.

5.1.2 Juegos de estrategia: Mesa de Futbolín

El tiempo para la recreación y el descanso son parte fundamental para el desarrollo integral de las personas. Favorece la relación social de los estudiantes y la comunidad educativa en general. Además, a través de sus diferentes juegos se pretende que se reduzca el estrés que vivimos como estudiantes. También es un espacio para convivir, conversar, para relajarnos de alguna manera y también para realizar actividades académicas, entre otros.

El futbolín es un juego que tiene una mesa con dos porterías a cada lado, una pelota y 8 barras de metal donde van varios muñecos, los muñecos son los jugadores de futbol, se juega con 2 equipos, cada equipo mueve un total de 4 barras con muñecos.

a. Estructura del Futbolín

La mesa de futbolín está conformada por Barra 1: Portero (1 muñeco), Barra 2: Defensa (4 muñecos), Barra 3: Ataque (3 muñecos), Barra 4: Centrocampistas (3 muñecos), un equipo puede ser de 1 persona o 2 personas si el equipo es de una persona, una sola persona moverá 4 barras con muñecos.
Dinámica del juego del futbolín.

La dinámica del juego del futbolín según el autor (Baldinelli, 2012) menciona qué está estructurada por un equipo de 2 personas, cada persona moverá 2 barras con muñecos, para empezar el partido, la pelota se coloca en el centro del futbolín (mesa) y se lanza. Los futbolines (mesas) tienen un agujero en el centro donde colocar la pelota para empezar el partido (p. 34).

b. Reglas del Juego

Se van a enlistar de manera breve las reglas clásicas para el juego de futbolines, que los jugadores deben seguir:

- No se puede tocar la pelota con nada, solo con los muñecos.

- No se puede girar el muñeco 360 grados. El muñeco no puede dar una vuelta completa.

- Si la pelota sale de la mesa, se vuelve a poner en la mesa, y se lanza desde el sitio donde salió de la mesa.

- Después de meter un gol, la pelota se coloca en una de las esquinas del futbolín (mesa) al lado de la portería donde se ha metido el gol. El equipo al que se le ha metido el gol lanza desde ahí, y el juego continúa.

- Si un equipo lanza la pelota con un muñeco de la Defensa, el otro equipo no puede parar la pelota, y luego lanzarla con un muñeco del Ataque.

- Gana el equipo que más goles meta en la portería del equipo contrario.

5.1.3 Materiales sugeridos para la elaboración de las mesas de futbolines

El material clave para la elaboración de los futbolines siempre ha sido la madera, sin embargo, el autor Madani (2019) establece que "a diferencia de los futbolines actuales, incluso las barras con las que se da movilidad a los jugadores eran de madera, lo que resultaba poco factible" (p. 23), debido al rápido desgaste de cada una de las piezas por el uso continuo y la fragilidad que en ocasiones podía presentar la madera.

En vista de estos inconvenientes los fabricantes de futbolines han optado por materiales más resistentes en la construcción de este juego de mesa, si bien en algunos casos la estructura del campo continúa siendo de madera, las barras rotantes son elaboradas en acero e incluso en algunos casos en titanio, lo que alarga la vida útil de este juego y aunque aún hay piezas propensas al desgaste, en comparación con los futbolines anteriores, con los actuales podrás disfrutar de más horas de juego.

5.1.4 Proceso de fabricación de los futbolines.

Aunque es posible encontrar diversidad de procedimientos para crear con materiales sencillos una especie de futbolín casero, Osborne (2019) establece que "lo ideal es dejar el proceso de fabricación de futbolines a verdaderos expertos, con la finalidad de contar con un material y producto de calidad" (p. 64), esto es importante pues si no se fabrica un juego de futbolín adecuado no se podría darle el fin necesario, también es importante recalcar que existen diversos tipos de futbolines; por ejemplo, en campeonatos o torneos. Es importante recordar que los diseños de futbolines son muy variados, desde los materiales con el que es elaborado, hasta el número de personas que pueden jugar al mismo tiempo.

El punto es que para gozar de todas las virtudes que brinda contar con un futbolín, de acuerdo con Moore (2018) menciona que "lo más idóneo es contactar a una empresa de fabricación de estos juegos de mesa, ya que, en estos lugares se lleva a cabo la fabricación de dichos juegos de forma minuciosa" (p. 56), además de que son sometidos a una serie de pruebas para garantizar a quien lo compre el mejor de los juegos de mesa.

Para que la experiencia con estos juegos de mesa sea realmente inolvidable, es necesario contar con el mejor de los futbolines, así que deja todo en manos de profesionales.

Tabla 1

Selección de materiales para el futbolín

Material	Precio material	Mano de obra	Total
Madera MDF	$50,00	$50,00	$190,00
Acrílico	$60,00	$30,00	
Modelado en 3D	$75,00	$150,00	$225,00

Nota: Selección de materiales elaborado a partir del análisis de Robert (2011)

Según Robert (2011), dice que "los materiales seleccionados fueron, acrílico para el piso de la cancha y se escogió mdf para los laterales de la cancha, incluyendo los soportes del mecanismo" (p. 45), ya que con esto se podrá ver reflejado un futbolín más clásico.

5.2 Sana Recreación

El tiempo para la recreación y el descanso son parte fundamental para el desarrollo integral de las personas. Según Lopez (2016) "promover el desarrollo humano es hoy una necesidad mundial, lo que sitúa a la recreación como una premisa para lograr los procesos de cambio y orientar a la humanidad hacia sistemas de relaciones más armónicas que propicien una calidad y un estilo de vida decoroso" (p. 87). La recreación es un fenómeno complejo, lo que ha llevado que sea objeto de estudio y desarrollo como una dimensión de la vida de múltiples significados y existencia propia. Sus efectos positivos obligan a reorientar sus fines hacia el fomento de estilos de vida saludables a través de la denominada recreación

sana, principalmente en los grupos de adolescentes por el papel que puede desempeñar en el desarrollo de la personalidad en esta etapa de la vida.

5.2.1 Actividades que fomentan la sana recreación

El autor Guerrero (2019) establece que "Mediante un uso diversificado y culto del tiempo libre es posible lograr que el modelo de la sociedad actual se incorpore incesantemente a la conducta y al pensamiento del hombre contemporáneo" (p .67), para eso es necesario crear y mantener una educación y una cultura del tiempo libre en la población, que se basen, ante todo, en las funciones más importantes que debe cumplir el tiempo libre en este período histórico: el despliegue de las potencialidades y capacidades creadoras del hombre y el logro de la más amplia participación popular en la cultura y la recreación.

La política educacional según el autor Dumazier (2018) "está consciente de tal desarrollo, donde el tiempo libre no puede estar regido solo al descanso pasivo, ni a la simple distracción" (p. 45); sino que se convierta en activa participación del individuo en la vida política y social. Debemos destacar que la necesidad de las actividades recreativas es un hecho indispensable en la actualidad. Esta necesidad recreativa es muy útil en la sociedad para la satisfacción espiritual que debe tener el hombre, caracterizado por su expresión individual condicionada por los intereses individuales.

5.2.2 Tipos de actividades recreativas sanas

Para Mendoza (2018) las actividades recreativas se encuentran divididas de acuerdo con los fines que se persiguen y se enlistan a continuación:

- Esparcimiento, comprende actividades como paseos, el uso de playas o de piscinas, excursiones a las montañas o bosques que no requieran un adiestramiento especial y todas aquellas actividades que resulten un atractivo para el participante.

- Las visitas culturales, se refiere a las actividades como visitas a museos, monumentos artísticos y culturales, iglesias, ruinas, zonas arqueológicas, lugares turísticos, visitas a sitios artesanales, fiestas populares y tradiciones folclóricas.

- Los sitios naturales, corresponden a la observación y al disfrute de la naturaleza en sus diferentes manifestaciones.

- Actividades deportivas, se refiere a todas aquellas actividades que involucren una actividad física así como una actividad deportiva.

- Asistencia a acontecimientos programados, esta tiene que ver con los espectáculos de luz y sonido, exposiciones, festivales, con- cursos de belleza, corridas de toros, partidos de futbol, espectáculos nocturnos, entre otros" (p. 46).

5.2.3 Clasificación de las actividades recreativas, de acuerdo al enfoque

En relación con la clasificación de las actividades recreativas también existen varias tendencias a partir de los diferentes enfoques asumidos por los investigadores, a continuación, se enuncian algunas de ellas:

Rolando Zamora y Maritza García (1988) partiendo de un enfoque de mercado distinguen tres tipos:

- Las actividades relacionadas con la cultura artística y literaria.
- El turismo.
- Actividades generales de esparcimiento.

Aldo Pérez (2003) con relación al interés predominante que satisfacen en el individuo, las clasifica en cuatro grupos:

- Actividades artísticas y de creación.
- Actividades de los medios de comunicación masiva.

- Actividades educativo físico deportivas.
- Actividades de alto nivel de consumo.

5.2.4 Características de las actividades recreativas

Según los autores Estévez & Migdalia (2004) definen que, a grandes rasgos, que las actividades recreativas se caracterizan por lo siguiente:

- **Se realizan por el mero placer de sí mismas,** es decir, sin ningún tipo de obligación o mandato.
- **Se dan siempre durante el tiempo libre,** ya sea dentro del tiempo administrado por una institución (como el recreo de las escuelas) o durante el tiempo que queda tras el fin de la jornada productiva. Por lo tanto, no son actividades utilitarias, es decir, no brindan ninguna recompensa material.
- **Pueden ser individuales o grupales,** y estas últimas pueden ser competitivas o colaborativas. También pueden ser espontáneas u organizadas.
- **Son actividades indispensables para una vida saludable,** ya que permiten la disminución del estrés y el disfrute vital, de modo que forman parte de los derechos humanos fundamentales.

5.2.5 Actividades recreativas recomendadas.

El autor Broustet (2011) aconseja que, desde pequeños, los niños exploren diferentes actividades recreativas y experimenten momentos de ocio que estimulen su propia imaginación y creatividad para lograr entretenerse. Buscando un desarrollo integral, estas actividades debieran ser no estructuradas, libres y variadas.

En este sentido, es importante diferenciar una actividad no académica estructurada, que por muy lúdica o de esparcimiento que parezca, exige disciplina, reglas y metas (escuelas deportivas, escuelas de instrumentos, etc.) de aquellas actividades recreativas no estructuradas, que permiten un actuar libre, espontáneo y creativo sin otra meta que la distracción y relajación.

Se recomienda como actividades recreativas practicar algún tipo de juego como los de casa, de mesa, de estrategia, de ingenio, de conocimientos y de destreza, Castro (2018) recomienda los juegos de estrategia y establece que "estos juegos permiten desarrollar de forma lúdica la imaginación, creatividad, concentración, memoria, observación, capacidad de respetar turnos, seguir instrucciones, elaborar estrategias, tomar decisiones y resolver problemas" (p. 23).

Estos tipos de juegos aumentan el nivel de tolerancia a la frustración, ayudan a desarrollar la paciencia y respetar diferentes opiniones o formas de jugar y expresarse, a descubrir la importancia del esfuerzo y del trabajo en equipo. Para lograr que sea una instancia entretenida de aprendizaje, hay que seleccionar juegos acordes a la edad, personalidad y gustos de cada persona.

5.2.6 Beneficios de las actividades recreativas en los estudiantes

De la práctica de las actividades recreativas se obtienen múltiples beneficios a lo que diferentes autores han hecho referencia; entre ellos:

Lezama (2000) los agrupa en: fisiológicos, psicológicos, sociales y económicos.

La Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación (2004) considera los: beneficios individuales, beneficios comunitarios, beneficios ambientales y beneficios económicos.

En este sentido se considera pertinente determinar los beneficios de las actividades recreativas a partir del autor Waichman (2017) donde dice que los efectos que estas tienen desde el punto de vista de la salud, lo físico, lo psicológico y lo social, propuesta que se muestra a continuación:

En la salud:

- Mejora la calidad de vida.
- Crea hábitos de vida saludables.
- Contribuye a conservar o recuperar la salud y a disminuir los factores de riesgo.

- Reduce los costos de salud.

En lo físico:

- Contribuye al desarrollo de capacidades físicas.
- Aumenta de la capacidad de trabajo.

En lo psicológico:

- Eleva la autoestima, la autoconfianza, la autoimagen y la seguridad.
- Disminuye los niveles de estrés y agresividad.

En lo social:

- Disminuye los niveles de violencia y actos delictivos.
- Fortalece la integración comunitaria.
- Mejora de las relaciones personales y comunitaria.
- Impulsa las manifestaciones culturales propias.
- Favorece la cultura ambiental.

5.3 Marco Legal

5.3.1 Constitución de la República del Ecuador, 2008.

TÍTULO II
DERECHOS

Sección cuarta
Cultura y Ciencia

Art. 24.- Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre.

Sección quinta
Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende.
El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada.
La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Art. 383.- Se garantiza el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute, y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad.

5.3.2 Código de la Niñez y la Adolescencia (2003)

Art. 48.- Derecho a la recreación y al descanso. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la recreación, al descanso, al juego, al deporte y más actividades propias de cada etapa evolutiva. Es obligación del Estado y de los gobiernos seccionales promocionar e inculcar en la niñez y adolescencia, la práctica de juegos tradicionales; crear y mantener espacios e instalaciones seguras y accesibles, programas y espectáculos públicos adecuados, seguros y gratuitos para el ejercicio de este derecho.

Los establecimientos educativos deberán contar con áreas deportivas, recreativas, artísticas y culturales, y destinar los recursos presupuestarios suficientes para desarrollar estas actividades. Los Municipios dictarán regulaciones sobre espectáculos públicos; mientras que el Consejo de Regulación de Desarrollo de la

Información y Comunicación dictará regulaciones sobre programas de radio y televisión y uso de juegos y programas computarizados o electrónicos.

5.3.3 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES-2018)

Art. 9.- La educación superior y el buen vivir. - La educación superior es condición indispensable para la construcción del derecho del buen vivir, en el marco de la interculturalidad, del respeto a la diversidad y la convivencia armónica con la naturaleza.

Art. 86.- Unidad de bienestar estudiantil. - Las instituciones de educación superior mantendrán una unidad administrativa de Bienestar Estudiantil destinada a promover la orientación vocacional y profesional, facilitar la obtención de créditos, estímulos, ayudas económicas y becas, y ofrecer los servicios asistenciales que se determinen en las normativas de cada institución. Esta unidad, además, se encargará de promover un ambiente de respeto a los derechos y a la integridad física, psicológica y sexual de las y los estudiantes, en un ambiente libre de violencia, y brindará asistencia a quienes demanden por violaciones de estos derechos.

La Unidad de Bienestar Estudiantil de cada institución formulará e implementará políticas, programas y proyectos para la prevención y atención emergente a las víctimas de delitos sexuales, además de presentar, por intermedio de los representantes legales, la denuncia de dichos hechos a las instancias administrativas y judiciales según la Ley.

Se implementarán programas y proyectos de información y prevención integral del uso de drogas, bebidas alcohólicas, cigarrillos y derivados del tabaco, y coordinará con los organismos competentes para el tratamiento y rehabilitación de las adicciones en el marco del plan nacional sobre drogas.

5.3.4 Ley del Deporte, Educación Física y Recreación

Capítulo 1

Las y los ciudadanos

Art. 11.- De la práctica del deporte, educación física y recreación. - Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo con la Constitución de la República y a la presente Ley.

5.3.5 Plan de Desarrollo Creando Oportunidades 2021-2025

Eje Número 2 Social

Objetivo estratégico 7

Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles.

Política 7.1

Garantizar el acceso universal, inclusivo y de calidad a la educación en los niveles inicial, básico y bachillerato, promoviendo la permanencia y culminación de los estudios.

5.4 Marco Conceptual

Todos los conceptos que se enlistan a continuación fueron obtenidos del Diccionario de Lengua Española (Real Academia Española, 2014).

Acrílico: Que se obtiene por oxidación de un aldehído etílico; es líquido, incoloro, de olor muy fuerte y soluble en agua y alcohol.

Dinámica: Parte de la física que estudia el movimiento en relación con las causas que lo producen.

Diversificado: Idea o concepto que representan o evocan los elementos lingüísticos, como las palabras, expresiones o textos.

Enfoque: Acción de enfocarse en una cosa o acción.

Estrategia: Serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado.

Estrés: Estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales.

Expresión: Representación, con palabras o con otros signos externos, de un pensamiento, una idea, un sentimiento.

Factible: Que puede ser hecho o que es fácil de hacer.

Fragilidad: Facilidad de una persona para caer en una tentación o actuar contra su propia voluntad.

Individuo: Persona considerada independientemente de las demás.

Instancia: Documento en el que se solicita oficialmente algo.

Manifestación: Efecto de manifestar o manifestarse.

Pertinente: Que es adecuado u oportuno en un momento o una ocasión determinados.

Progresión: Acción de avanzar o de proseguir.

Recreativa: Que está destinado a divertir o entretener.

Ruleta: Juego de azar que se juega principalmente en los casinos y en el que los participantes apuestan sobre unos números que figuran en un tablero; se lanza una bola sobre una rueda horizontal que gira dividida en 36 casillas radiales numeradas

y alternativamente rojas y negras; cuando la rueda se para, la bola cae en uno de los números y reciben premio los que hayan apostado sobre él, sobre su color, sobre la línea en que figura este en el tablero.

Titanio: Elemento químico de número atómico 22, masa atómica 47,90 y símbolo Ti; es un metal del grupo de los elementos de transición, de color blanco plateado.

Tolerancia: Actitud de la persona que respeta las opiniones, ideas o actitudes de las demás personas, aunque no coincidan con las propias.

Torneo: Conjunto de pruebas en que una serie de contrincantes compiten por conseguir el triunfo, especialmente en materia de deportes y juegos.

F. METODOLOGÍA

6.1 Materiales

En la investigación se utilizaron los siguientes equipos, herramientas e instrumentos.

6.1.1. Equipos

- Cámara fotográfica del celular Xiaomi Poco M4 Pro 5G.
- Computadora Portátil marca Lenovo, Core I7, octava generación
- Impresora marca HP Office Jet Pro7740

6.1.2 Herramientas

- Hojas de papel bond
- Cuaderno de apuntes
- Esferos
- Lápices
- Tablero para apoyar hojas
- Memoria USB
- Carpetas
- Google Forms

6.1.3 Instrumentos de recolección de datos

- Encuestas para la comunidad del Instituto Superior Tecnológico Tena.

6.2 Ubicación del Área de estudio.

La provincia de Napo está ubicada en la región Amazónica del Ecuador, su capital es la cuidad del Tena. Se encuentra dividida políticamente en 5 cantones: Archidona, Carlos Julio Arosemena Tola, El Chaco, Quijos y Tena.

El cantón Tena se encuentra distribuido en ocho parroquias rurales y una urbana las mismas que son: Ahuano, Chonta Punta, Pano, Puerto Misahuallí, Puerto Napo, Tálag, San Juan de Muyuna y Tena. Dentro de las cuales encontramos un sin número de comunidades tanto colonas como indígenas.

La parroquia San Juan de los Dos Ríos de Tena, fue fundado el 15 de noviembre de 1560 como un lugar para la evangelización de los grupos de la selva amazónica por Gil Ramírez Dávalos; es la cabecera cantonal y la capital de la provincia de Napo. Sus límites parroquiales son: Norte; cantón Archidona, Sur; Puerto Napo, Este; Puerto Misahuallí, y Oeste; parroquia Muyuna.

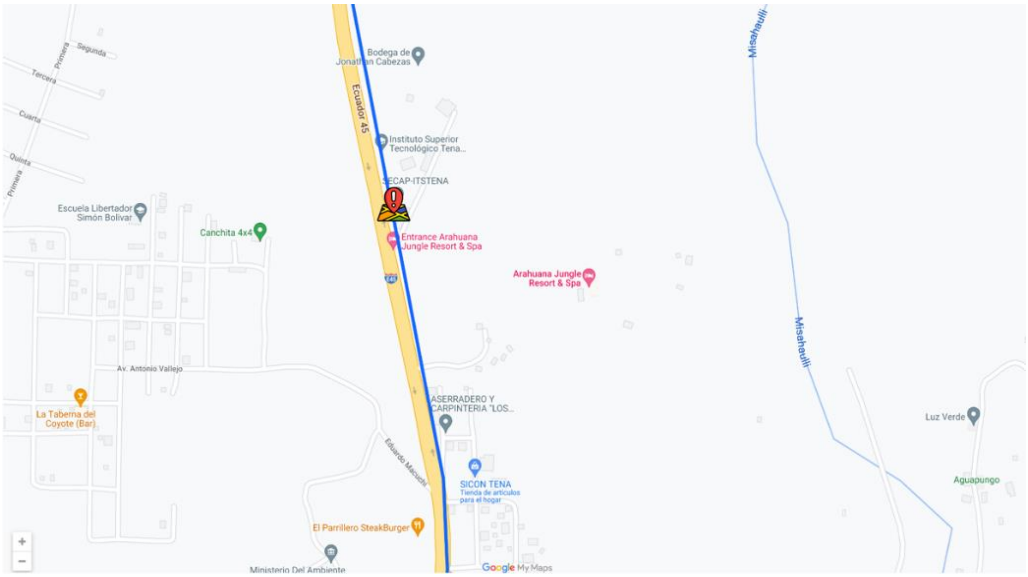
6.2.1 Ubicación Geográfica

El Instituto Superior Tecnológico Tena, se encuentra ubicado en el barrio 21 de enero, perteneciente a la parroquia Tena, cantón Tena, provincia de Napo, los limites parroquiales son los siguientes:

Al norte: Cantón Archidona
Al sur: Parroquia Puerto Napo
Al Este: Cantón Archidona y parroquia Puerto Misahuallí
Al Oeste: Parroquia Pano y parroquia Muyuna

Figura 1

Ubicación del Instituto Superior Tecnológico Tena



Nota: Corresponde a la ubicación de la institución tomado de https://www.google.com/maps/

6.3 Tipo de investigación / estudio

El trabajo de integración curricular se sustentó en la investigación descriptiva, de campo y documental bibliográfica.

6.3.1 Investigación descriptiva

La investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. De acuerdo con Gross, B. (2017) “su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables” (p. 156). Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

Correspondiendo el presente estudio a la descripción y recolección de información sobre la importancia del juego de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

6.3.2 Investigación de campo

La investigación de campo suele referirse al periodo y el modo que la investigación cualitativa se dedica a la generación y registro de información, Valles, P. (2018) la define "como el análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia." (p. 128).

El presente trabajo corresponde a una investigación de campo pues se recabaron los datos y la información en el Instituto Superior Tecnológico Tena, con la aplicación de encuestas a la comunidad académica.

6.3.3 Investigación bibliográfica

La investigación bibliográfica podría considerarse una técnica auxiliar del investigador, a la vez que supone un arte de investigación y de recolección de información en los impresos, según Botero, A. (2019), la investigación bibliográfica "ofrece tres grandes ventajas al investigador: lo ubica en el tema; le otorga un amplio nivel de control; y, por último, le garantiza la originalidad de su trabajo y la calidad y méritos de la información que utilizará" (p. 129).

Se recurrió a esta investigación para la construcción de la fundamentación teórica correspondiendo este estudio al juego de estrategia mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica de la institución.

6.4 Población y Muestra

6.4.1 Población

La población corresponde a un conjunto de elementos que pueden ser personas, objetos, programas, sistemas, sucesos, base de datos, globales, finitos e infinitos. Condori, P. (2018) define a la "población como los elementos accesibles o unidad de análisis que perteneces al ámbito especial donde se desarrolla el estudio". (p. 189).

El universo para investigar lo constituyeron los/las estudiantes, docentes y personal administrativo del Instituto Superior Tecnológico Tena.

Tabla 2

Población para la investigación

TIPO DE POBLACIÓN	NÚMERO
Estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Tena	748
Personal administrativo, limpieza y seguridad del Instituto Superior Tecnológico Tena	3
Docentes del Instituto Superior Tecnológico Tena	49
TOTAL	**800**

Nota: Corresponde a la población inherente a la investigación

6.4.2 Muestra

Condori, P. (2018) define a la muestra como la "parte representativa de la población, con las mismas características generales, hace referencia en la importancia de un cálculo adecuado de la muestra para el logro de los objetivos" (p. 189).

Al tratarse de una población numerosa se ha optado por trabajar con una muestra que corresponde a 260 estudiantes docentes personal administrativo del Instituto Superior Tecnológico Tena.

Para determinar la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$\frac{\boldsymbol{Z^2(p.q)\,N}}{\boldsymbol{((N-1)e^2)+(Z^2(p.q))}}$$

Donde:

N: tamaño de la población	N= 800
p: posibilidad de que ocurra un evento	P= 0,50
q: posibilidad de no ocurrencia de un evento	Q= 0,50
e: error muestral (5%)	E=0,05
Z: nivel de confianza (95%)	Z=1,96
n: tamaño de la muestra	n=260

$$\frac{1.96^2(0.50)(0.50)(800)}{(800-1)\,0.05^2+1.96^2(0.50)(0.50)}$$

$$\frac{768.32}{2.9577} = 259.75//$$

6.5 Metodología para cada objetivo

6.5.1 Fundamentar teóricamente los beneficios del juego de estrategia: mesa de futbolín, en la sana recreación de la comunidad académica de la institución.

Para el cumplimiento del primer objetivo estratégico se desarrollaron las siguientes actividades:

a. Gestión Institucional

Se remite un oficio a la rectora del Instituto Superior Tecnológico Tena, mediante el cual se solicitó la autorización para realizar el trabajo de investigación (Ver Anexo 1).

b. Revisión bibliográfica documental

Con la construcción de la fundamentación teórica que corresponde a un acápite de este trabajo de integración curricular se determinan los beneficios de los juegos de estrategia mesa de futbolín para los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior, considerando que el deporte en la mejor estrategia de sana recreación para una comunidad académica.

c. Elaboración y aplicación del instrumento de evaluación

Se procede a elaborar y aplicar encuestas dirigidas a una muestra de los/las estudiantes, docentes y personal administrativo del Instituto Superior Tecnológico Tena, las mismas que se realizaron de manera virtual a través usando la herramienta de Google Forms, con el propósito de conocer la opinión de la comunidad académica con respecto a la sana recreación y la implementación de los juegos de estrategia, la encuesta se elaboró con los siguientes parámetros:

Datos generales

Se refiere a un conjunto de datos que nos permite clasificar la información sobre el área de investigación, se consideró importante ubicar los siguientes parámetros:

- Objetivo de la encuesta
- Fecha de aplicación
- Identificación con respecto al cargo estudiante, docente, personal administrativo

Preguntas de opción múltiple tipo escala de likert

La escala de categorías se utiliza con gran profusión, tanto en la psicología aplicada como en otros ámbitos estudios de opinión, marketing, etc., ya que la verbalización forzada que supone responder conforme a este formato conlleva una serie de ventajas, entre las que destacamos: menor ambigüedad de respuestas que las obtenidas con otro tipo de cuestionarios, mayor cercanía de las respuestas al objetivo del investigador, permiten recabar más información en menos tiempo, etc. En suma, se puede considerar que la escala de likert es relativamente fácil de desarrollar para el investigador y sencilla de comprender y rápida de contestar para el sujeto. Como afirman González, Lameiras y Varela (2020), "su capacidad para estimar la intensidad de la impresión de la forma más sencilla posible para el encuestado es difícilmente sustituible" (p. 411).

6.5.2 Establecer las características necesarias de la mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

Para el desarrollo del segundo objetivo estratégico se realizaron las siguientes actividades:

a. Revisión Bibliográfica Documental

Con la revisión bibliográfica documental se identifica cual es la importancia de practicar hábitos de sana recreación en los estudiantes de educación superior, pues en la actualidad existen diversos artículos científicos que ponen de manifiesto que la mejor alternativa para evitar conductas de riesgo en estudiantes es la práctica de deportes, en tal virtud se fundamenta la necesidad de implementar un juego de futbolín.

b. Análisis de la realidad

El Instituto Superior Tecnológico Tena, a la fecha del levantamiento de la información no dispone de espacio de recreación para la comunidad académica, áreas que son de mucha importancia para fomentar la calidad académica en la

institución, bajo esta realidad se considera una necesidad la implementación de la mesa de futbolín en la institución de educación superior.

c. Identificación de la necesidad

Considerando la realidad de la institución de educación superior se considera necesario el disponer de espacios para la sana recreación, bajo este planteamiento la mesa de futbolín va a contribuir de manera significativa a mejorar la calidad de la educación en el Instituto Superior Tecnológico Tena.

6.5.3 Implementar el juego de estrategia: mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

Jugar un juego puede mejorar el estado de ánimo y aportar la salud, al liberar sustancias químicas que restablecen la homeostasis del cuerpo. Es una de las mejores formas en que un ser humano se puede relajar, con la ayuda de un juego de estrategia como lo es la mesa de futbolín, se contribuirá a mejorar los hábitos de recreación de los estudiantes y hacer que su vida sea más gratificante; con la carga de emociones que genera una experiencia de juego enérgica, se generara una atmósfera positiva en la comunidad académica.

La implementación de la mesa de futbolín va a tener múltiples beneficios en la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena, para el cumplimiento de este objetivo se ha realizado las siguientes actividades:

a. Establecer el objetivo

Implementar el juego de estrategia mesa de futbolín, para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

b. Alcance

La implementación de la mesa de futbolín va a beneficiar a toda la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena, pues va a permitir que dispongan de un espacio para la sana recreación en donde estudiantes y docentes pueden liberar tensiones y mejorar su estado de ánimo a través de la práctica de un deporte.

c. Planificación de actividades

Se generó una planificación el la cual se incluyen las distintas actividades que se ejecutarán para el cumplimiento de este objetivo que consiste en la implementación de la mesa de futbolín.

d. Implementación de la mesa de futbolín

Se implementa una mesa de futbolín de las siguientes características:

- La mesa estará elaborada en madera de buena calidad.
- Las barras serán de peso ligero para un mejor desempeño, mangos de madera.
- Figuritas de jugador que permiten el control del balón más preciso.
- Cinco juegos de 5 pelotas fibra italiana de acuerdo con la medida de las figuras de jugadores.
- Cuatro sillas de madera.

G. RESULTADOS

7.1 Fundamentar teóricamente los beneficios del juego de estrategia: mesa de futbolín, en la sana recreación de la comunidad académica de la institución.

El Instituto Superior Tecnológico Tena, mediante un oficio de la máxima autoridad autoriza la ejecución de la investigación, en beneficio de la comunidad académica de la institución (Ver Anexo 2).

7.1.1 Revisión bibliográfica documental

Con la fundamentación teórica se pone de manifiesto la importancia de los juegos de estrategia en este caso la mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica de la institución, se recabo información que fundamenta que este tipo de juegos promueven hábitos saludables de distracción en los jóvenes, en tal virtud van a ser de beneficio para los estudiantes. Toda esta información fue sustentada a través de ese capítulo en donde se podrá revisar a mejor detalle las ventajas de contar con juegos de estrategia en el Instituto Superior Tecnológico Tena.

7.1.2 Elaboración y aplicación del instrumento de evaluación

La información se levantó a través de la aplicación de una encuesta virtual con la herramienta Google Forms, a la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena, con la finalidad de identificar la importancia de los juegos de estrategia para la sana recreación de los estudiantes.

7.1.3 Obtención de resultados

La información fue sistematizada a través del programa de Microsoft Excel, permitiendo interpretar los resultados a través de tablas y gráficos.

Resultados de las encuestas aplicadas a la Comunidad Académica del Instituto Superior Tecnológico Tena

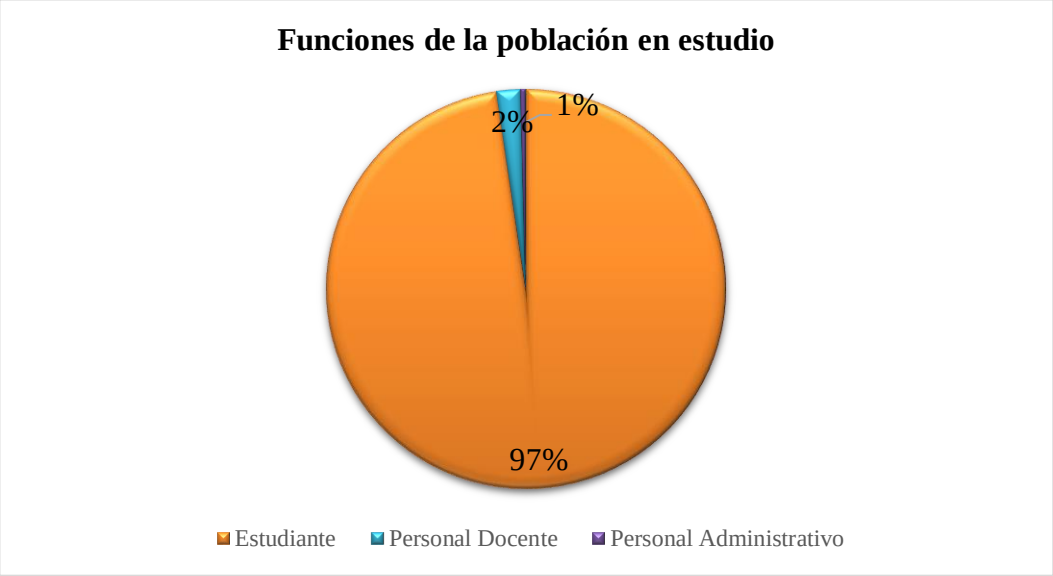
Pregunta 1. ¿En el Instituto Superior Tecnológico Tena Usted es?

Tabla 3

Alternativa	Número	Porcentaje
Estudiante	254	97%
Personal Docente	5	2%
Personal Administrativo	1	1%
Total	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a información sobre el rol que desempeña en la institución

Gráfico 1



Nota: Resultados sobre el rol que desempeña en la institución

Interpretación. – Según el gráfico uno, el 97% corresponde a estudiantes, el 2% a docentes y el 1% a personal administrativo de la Institución de Educación Superior. En base al análisis el mayor porcentaje corresponde a estudiantes, esto es un resultado esperable considerando que el instituto está en su mayor parte conformado por esta población al ser una institución de educación superior.

Pregunta 2. ¿Usted considera importante que la comunidad académica use su tiempo libre practicando alguna actividad saludable?

Tabla 4

Alternativas	Número	Porcentaje
Muy importante	189	73%
Importante	59	23%
Moderadamente importante	8	3%
De poca importancia	4	1%
Sin importancia	0	0%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde uso del tiempo libre practicando una actividad saludable

Gráfico 2

Nota: Resultados referentes al uso del tiempo libre practicando una actividad saludable

Interpretación. – De acuerdo con el gráfico dos, el 73% responden muy importante, el 23% importante, el 3% moderadamente importante y el 1% de poca importancia que la comunidad académica use su tiempo libre practicando alguna actividad saludable, de un total de 260 encuestados. Efectuando el análisis el más alto porcentaje considera importante practicar hábitos saludables en la comunidad académica.

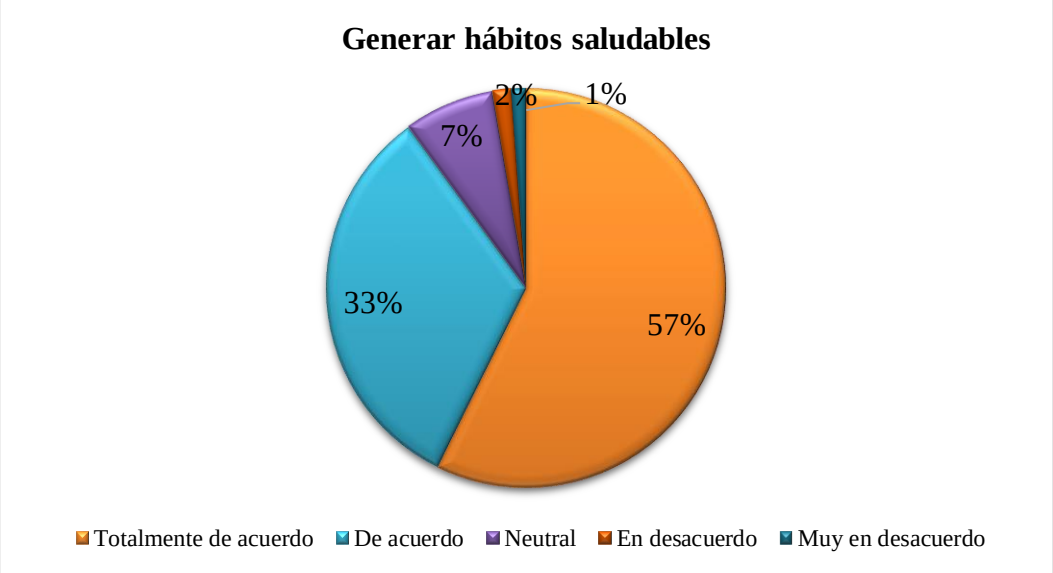
Pregunta 3. ¿Considera Usted que el juego de estrategia mesa de futbolín, podría contribuir a generar hábitos saludables en el uso del tiempo libre en la comunidad académica, a través de la práctica de este deporte?

Tabla 5

Alternativas	Número	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	149	57%
De acuerdo	85	33%
Neutral	19	7%
En desacuerdo	4	2%
Muy en desacuerdo	3	1%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a si el juego de futbolín, podría contribuir a generar hábitos saludables

Gráfico 3



Nota: Resultados sobre el juego de futbolín, podría contribuir a generar hábitos saludables

Interpretación. – En el gráfico tres, el 57% responden totalmente de acuerdo, el 33% de acuerdo el 7% neutral, el 2% en desacuerdo y el 1% muy en desacuerdo en que el juego de estrategia mesa de futbolín, podría contribuir a generar hábitos saludables en el uso del tiempo libre, de un total de 260 encuestado. Realizando el análisis el más alto porcentaje considera importante la práctica del juego de futbolín en la comunidad académica.

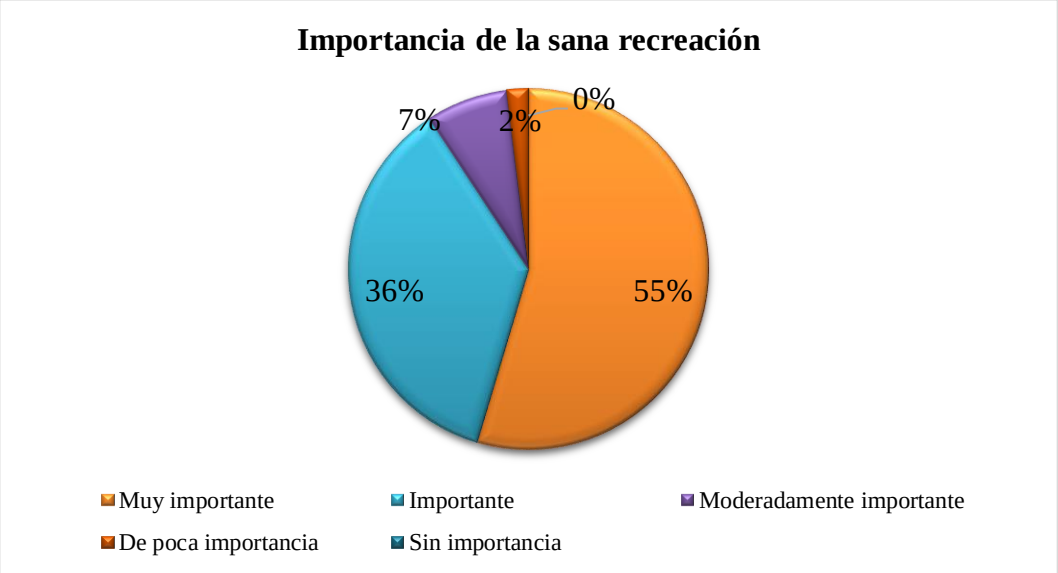
Pregunta 4. ¿Considera Usted importante la sana recreación de los estudiantes de educación superior?

Tabla 6

Alternativas	Número	Porcentaje
Muy importante	142	55%
Importante	94	36%
Moderadamente importante	19	7%
De poca importancia	5	2%
Sin importancia	0	0%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a si considera importante la sana recreación de los estudiantes

Gráfico 4



Nota: Resultados sobre considera importante la sana recreación de los estudiantes

Interpretación. – Según el gráfico cuatro, el 55% responden muy importante, el 36% importante, el 7% moderadamente importante, el 2% de poca importancia la sana recreación de los estudiantes de educación superior, de un total de 260 encuestados. En base al análisis todos consideran en alguna medida necesaria la recreación de los estudiantes a través del deporte, pues este tipo de actividades mejoran la calidad de vida de las personas.

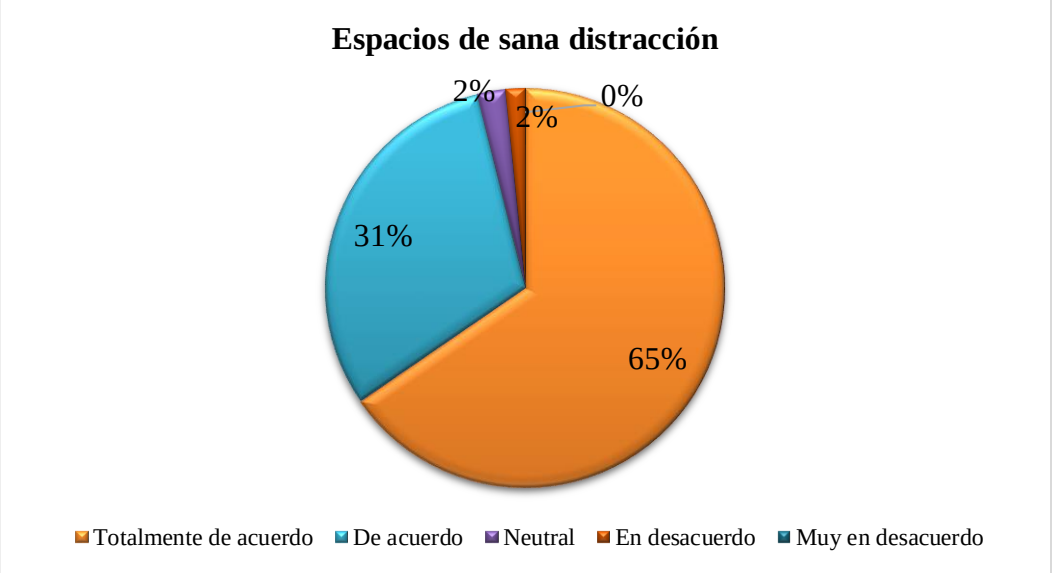
Pregunta 5. ¿Usted considera necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción dentro de la institución?

Tabla 7

Alternativas	Número	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	170	65%
De acuerdo	80	31%
Neutral	6	2%
En desacuerdo	4	2%
Muy en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a si considera necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción

Gráfico 5



Nota: Resultados sobre considera necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción

Interpretación. – De acuerdo con el gráfico cinco, el 65% responden totalmente de acuerdo, el 31% de acuerdo el 2% neutral y el 2% en desacuerdo en que es necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción dentro de la institución, de un total de 260 encuestados. Efectuando el análisis el mayor porcentaje considera importante los hábitos saludables para los estudiantes, pues estos contribuyen a mejorar el estado físico y mental de la comunidad académica.

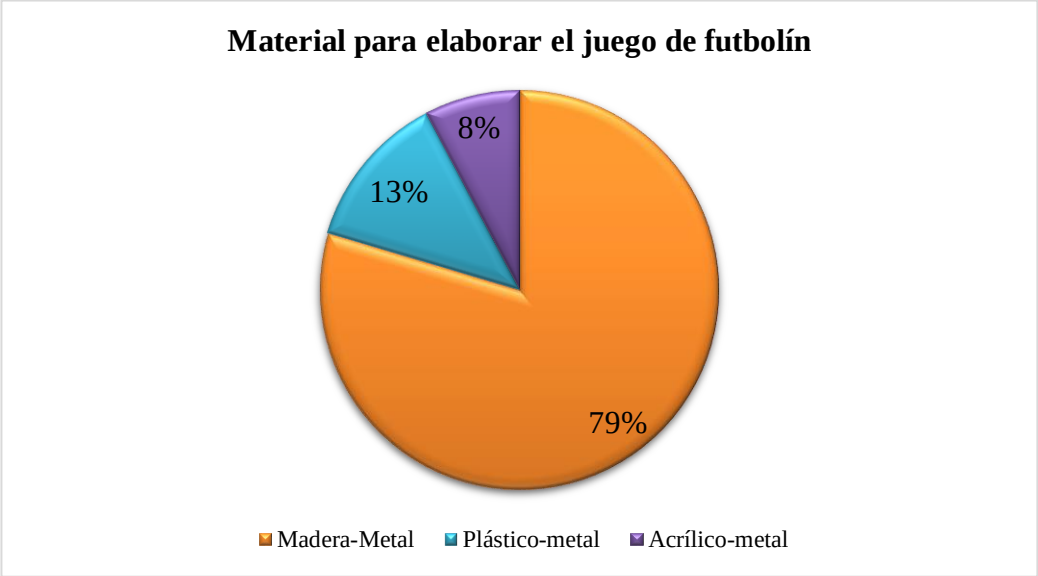
Pregunta 6. ¿De acuerdo con su criterio cual sería el material más idóneo para elaborar el juego de futbolín?

Tabla 8

Alternativas	Número	Porcentaje
Madera-Metal	207	79%
Plástico-metal	33	13%
Acrílico-metal	20	8%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a cuál sería el material más idóneo para elaborar el juego de futbolín

Gráfico 6



Nota: Resultados sobre cuál sería el material más idóneo para elaborar el juego de futbolín

Interpretación. – En el gráfico seis, 79% responden madera-metal, el 13% plástico-metal, 8% acrílico-metal, en referencia al material para la elaboración de la mesa de futbolín**,** de un total de 260 encuestados. Realizando el análisis el mayor porcentaje considera que el material más idóneo para la elaboración del juego es madera-metal, material de mejor resistencia y durabilidad para la elaboración de juegos de mesa.

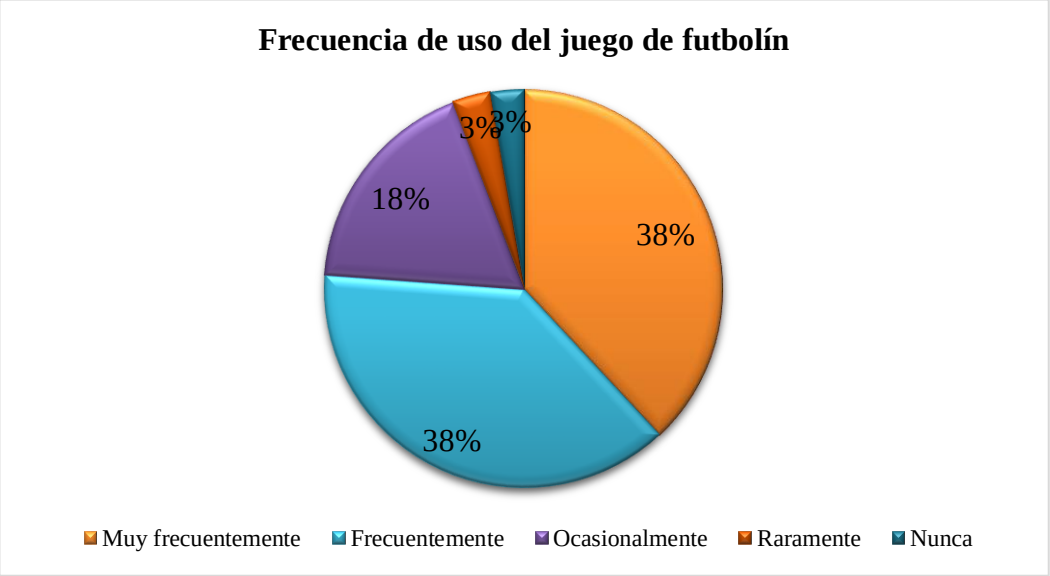
Pregunta 7. ¿En caso de implementarse los juegos de estrategia mesa de futbolín, con qué frecuencia cree que se usaría este recurso para la sana recreación?

Tabla 9

Alternativas	Número	Porcentaje
Muy frecuentemente	99	38%
Frecuentemente	99	38%
Ocasionalmente	47	18%
Raramente	8	3%
Nunca	7	3%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a frecuencia de uso del juego de futbolín

Gráfico 7



Nota: Resultados sobre la frecuencia de uso del juego de futbolín

Interpretación. – Según el gráfico siete el 38% responden muy frecuentemente, el 38% frecuentemente, el 18% ocasionalmente, el 3% raramente y el 3% refieren que nunca usarían los juegos de estrategia mesa de futbolín, en caso de implementarse en la institución, de 260 encuestados. En base al análisis el mayor porcentaje refiere que este espacio será usado de manera frecuente, por la comunidad académica justificando el objetivo de esta investigación.

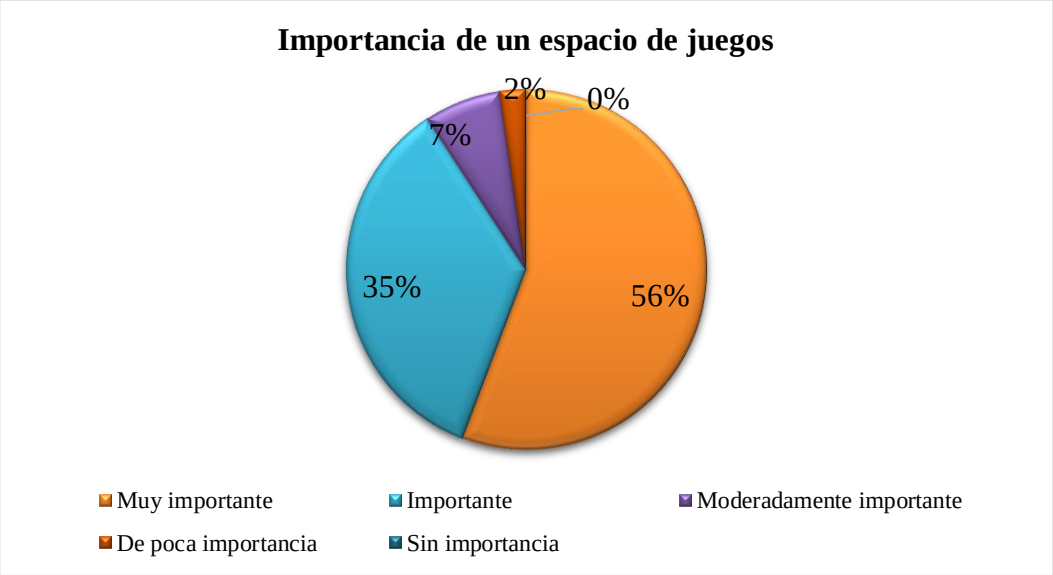
Pregunta 8. Los juegos de estrategia tienen múltiples beneficios como Incentiva la creatividad y la imaginación, Disminuye tensiones e incentiva en trabajo en equipo, Mejora el estado de ánimo; en base a esta realidad ¿Cuán importante considera que los estudiantes dispongan de un espacio con juegos de estrategia de acceso libre?

Tabla 10

Alternativas	Número	Porcentaje
Muy importante	145	56%
Importante	91	35%
Moderadamente importante	18	7%
De poca importancia	6	2%
Sin importancia	0	0%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a si considera importante que los estudiantes dispongan de un espacio con juegos

Gráfico 8



Nota: Resultados sobre considera importante que los estudiantes dispongan de un espacio con juegos

Interpretación. – De acuerdo con el gráfico ocho, el 56% responden muy importante, el 35% importante, el 7% importante y el 2% considera de poca importancia que los estudiantes dispongan de un espacio con juegos de estrategia de acceso libre, de un total de 260 encuestados. En base al análisis el mayor porcentaje está de acuerdo en que este espacio va a ser de beneficio para la comunidad académica, contribuyendo a generar hábitos saludables.

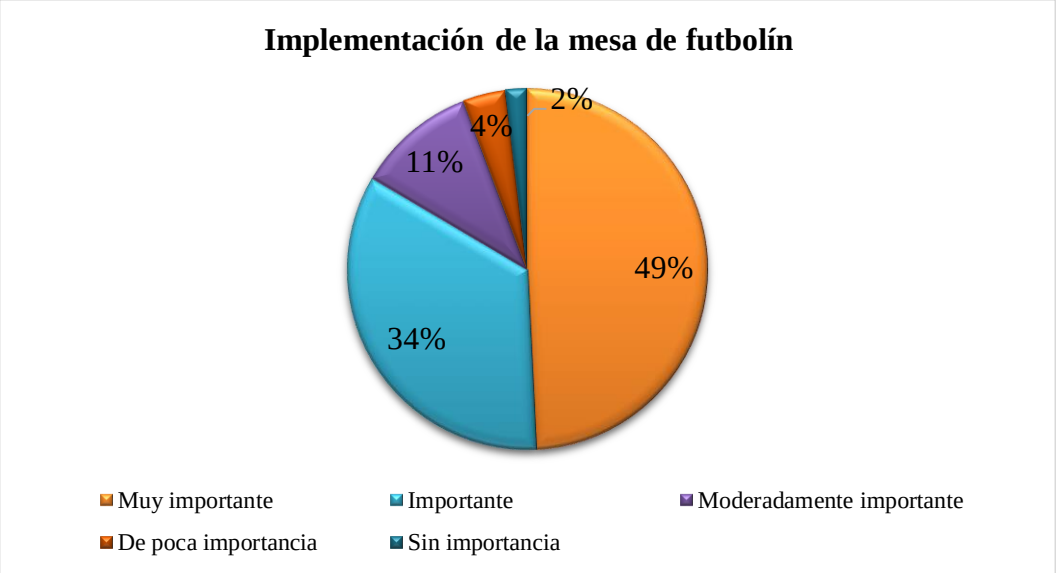
Pregunta 9. ¿Considera importante la implementación de una mesa de futbolín en el Instituto Superior Tecnológico Tena?

Tabla 11

Alternativas	Número	Porcentaje
Muy importante	128	49%
Importante	89	34%
Moderadamente importante	28	11%
De poca importancia	10	4%
Sin importancia	5	2%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a considera importante la implementación de una mesa de futbolín

Gráfico 9



Nota: Resultados sobre considera importante la implementación de una mesa de futbolín

Interpretación. – Según el gráfico nueve, el 49% responden muy importante, el 34% importante, el 11% moderadamente importante, el 4% de poca importancia, y el 2% sin importancia la implementación de una mesa de futbolín en el Instituto Superior Tecnológico Tena, de 260 encuestados. Efectuando el análisis el más alto porcentajes considera de relevancia la implementación de este espacio de juego, para la sana recreación de estudiantes y profesores en los tiempos libres.

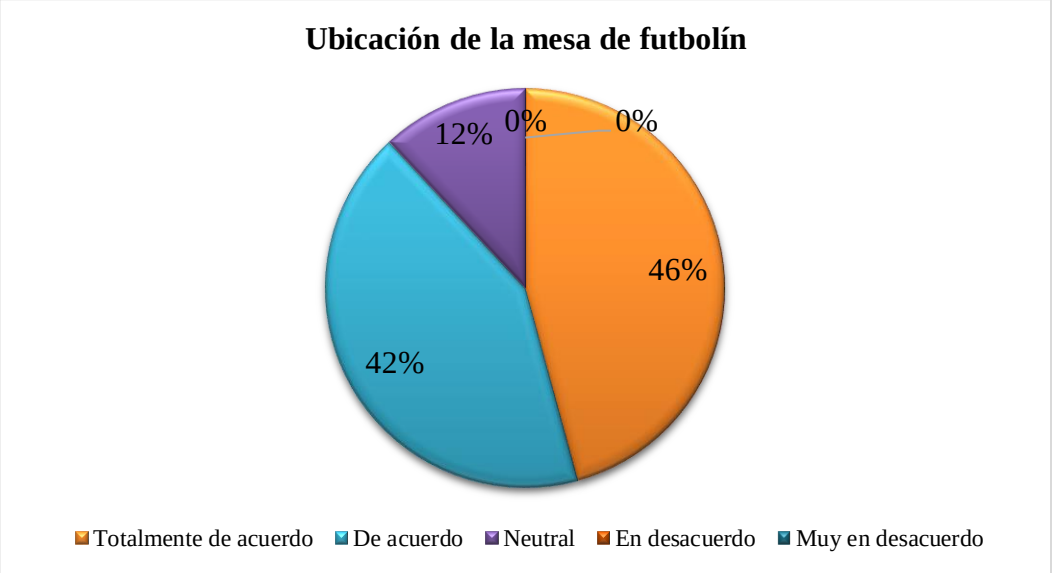
Pregunta 10. ¿En caso de implementarse la mesa de futbolín Usted estaría de acuerdo en que se coloque la mesa del juego en el espacio de salud y bienestar?

Tabla 12

Alternativas	Número	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	119	46%
De acuerdo	110	42%
Neutral	31	12%
En desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**260**	**100%**

Nota: Corresponde a la ubicación de la mesa de futbolín

Gráfico 10



Nota: resultados sobre la ubicación de la mesa de futbolín

Interpretación. – En el gráfico diez, el 46% responden totalmente de acuerdo, el 42% de acuerdo y el 12% neutral en referencia a la ubicación de la mesa de futbolín en la Institución, de 260 encuestados. Realizando el análisis el mayor porcentaje está de acuerdo en que la mesa de futbolín se ubique en el espacio de salud y bienestar del Instituto Tecnológico Superior, pues este espacio es de libre acceso para toda la comunidad académica.

7.2 Establecer las características necesarias de la mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

7.2.1 Revisión Bibliográfica Documental

Importancia de la práctica de juegos de estrategia en las personas

La teoría de los juegos de estrategia es un concepto de origen lúdico que durante buena parte del siglo XX sirvió para **e**ntender algunos comportamientos del día a día de las personas, especialmente en la psicología, la biología las ciencias sociales. En esencia, se trata de una **e**strategia que se puede aplicar en negociaciones o escenarios en los que intervienen dos o más agentes. Los participantes no se preguntan cómo actuar dentro de sus posibilidades, sino más bien teniendo en cuenta las posibilidades de quienes tienen delante. Es decir, **s**u decisión depende de la decisión de los otros; y la de éstos, a su vez, depende de la suya.

Actualmente existen juegos que presentan desafíos indicados para todas las edades y algunos que se adaptan a las necesidades de cada edad y los objetivos que se desea alcanzar a partir del juego; en este caso de acuerdo con la revisión bibliográfica se ha podido identificar las ventajas de practicar de manera frecuente los juegos en este caso el futbolín:

- **Trabajan la memoria**: Recordar es una virtud en este tipo de juegos. Los patrones se repiten y tendrás que memorizar las jugadas del equipo oponente si quieres ser el vencedor de la partida.

- **Mejoran la capacidad de observación**: Que no se escape ningún detalle porque todos importan. Presta mucha atención al juego, a los elementos que acompañan y a todo lo que configura el juego para lograr los mejores resultados.

- **Fomentan la atención**: Debes centrar tu atención al máximo en el juego. Sin concentración estamos condenados el fracaso de la partida, en tal virtud la practica contante va a generar impactos en la atención.

- **Potencian el aprendizaje:** Científicamente comprobado. Este tipo de juegos potencian el aprendizaje gracias a que mejoran la comprensión visoespacial, el procesamiento visual y espacial, la capacidad para razonar y planificar, etc.

- **Incrementan la perseverancia:** Error tras error, pero no desesperes. Tienes objetivos y a base de intentarlo los vas a cumplir, por eso estos tipos de juego incrementan en nivel de tolerancia y disminuyen los niveles de frustración.

7.2.2 Diseño y características de la mesa de futbolín

El juego del futbolín ha ido evolucionando a lo largo de las décadas. Adaptándose a las particularidades de cada región en la que se juega y definiendo los tipos de mesas de futbolín, motivado por las diferentes maneras de entender el diseño y la arquitectura o por la disponibilidad de los recursos materiales de cada zona del mundo como el metal y la madera, este conjunto de circunstancias influye a la hora de diseñar una mesa de futbolín, ya que cada región tiene algo único que las diferencia.

Por consiguiente, estas pequeñas diferencias en los materiales de construcción y diseño tienen un gran impacto en el estilo de juego de cada región. Dando lugar a los diferentes tipos de mesas de futbolín, hay estilos de juego rápidos y dinámicos, llenos de adrenalina, pero, por otro lado, también hay estilos de juego reflexivos, estratégicos y en definitiva, más lentos. Todo esto está relacionado con el estilo de mesa de futbolín por la que se ha optado.

Es precisamente por esta razón por la que, en 2002, la Federación Internacional de Fútbol de Mesa (ITSF), se organizó de manera global, para establecer las reglas estándares sobre cómo se juega oficialmente en todo el mundo

y se definen los diferentes tipos de mesas de futbolín oficiales, que se describen a continuación:

Mesas de futbolín americanas

Las mesas de futbolín americanas se caracterizan por sus piernas rectas y cuadradas. Centrándose más en la funcionalidad que en el diseño, sobre todo si lo comparamos con tipos de mesas de futbolín europeos, la superficie de juego está hecha con un material muy duro para facilitar la velocidad en el juego, este modelo de mesas está inspiradas en las europeas, pero con el paso del tiempo han desarrollado su propio estilo.

La mayoría de las mesas americanas de hoy en día tienen 3 hombres en la barra del portero y las esquinas de la superficie de juego son planas, en contraposición a la configuración más tradicional de un solo portero.

Imagen 1 *Mesa de Futbolín Americano*

Nota: Imagen referencial, tomada de https://n9.cl/98oc6

Mesas de futbolín francés

La principal característica del tipo de mesa de futbolín francés es que las varillas son telescópicas y no sobresalen por el otro lado, esto las convierte automáticamente en una de las mesas más seguras porque se evitan muchos accidentes con los más pequeños y los despistados; los jugadores están fabricados

de metal, son muy pesados y están muy mal equilibrados, la bola es de corcho y muy ligera, lo que nos facilita mucho las maniobras, las superficies de juego destacan por su suavidad, lo que lleva a un mayor agarre de la pelota. Estas superficies suaves están fabricadas con linóleo y se les conoce coloquialmente como pistas de tierra batida. Cuando se combina todas estas características en un tipo de mesa de futbolín se tiene una sensación pegajosa mientras estamos jugando. Pero de esta manera, nos encontramos con la mesa ideal para jugar con delicadeza.

Imagen 2. *Mesa de futbolín francés*

Nota: Imagen referencial, tomada de https://n9.cl/afqxv

Mesas de futbolín italiano

Las mesas de futbolín italianas se caracterizan por tener una tapa de cristal y sus jugadores son rojos y azules, el juego es muy difícil de controlar ya que la pelota es de goma y la superficie de juego es muy resbaladiza. Esto encaja perfectamente con el estilo de juego, el cual podríamos denominar alocado y poco estratégico. La mayoría de las mesas tienen al portero sólo en una varilla y resortes que rebotan en los extremos de la mesa cuando las varillas entran y salen. Esto dista bastante de los amortiguadores habituales y hace el juego un poco más caótico. Estos tipos de mesas de futbolín nos ofrecen jugadores más pequeños y esquinas poco profundas en comparación con la mayoría de las otras mesas italianas que permiten tiros laterales, pases y otros tiros con truco.

Imagen 3. *Mesas de futbolín italiana*

Nota: Imagen referencial, tomada de https://n9.cl/cktte

Mesas de futbolín alemanas

Algunos modelos tienen las patas rectas, mientras que otros pueden tener las patas en ángulo, lo que es un poco más característico del diseño europeo. Estos tipos de mesas de futbolín suelen tener hombres de plástico con pies bloqueados que se montan directamente en las barras como una sola pieza junto con una superficie de juego dura. Esto evita que los hombres se suelten. Una partida en una mesa alemana puede ser difícil de seguir debido al ritmo rápido que marcan las interacciones de la superficie dura entre sí. Algunas mesas incluso usan vidrio o acrílico junto con hombres y pelotas de plástico, lo que hace que la pelota vaya realmente rápido.

Los fabricantes de estas mesas logran velocidades máximas al tener componentes rígidos y resbaladizos que interactúan entre sí para causar movimiento: el hombre, la pelota y la superficie de la mesa. Estos tres componentes reducen la fricción haciendo que la pelota vuele sobre la mesa a velocidades mucho más altas.

Imagen 4. *Mesa de futbolín alemán*

Nota: Imagen referencial, tomada de https://n9.cl/8wtvh

Mesas de futbolín checas

El diseño de las mesas checas en sus inicios, fueron muy criticados porque el movimiento de sus varillas era muy lento y brusco, los jugadores tenían que esforzarse mucho para deslizar las varillas debido a la falta de cojinetes, que permitieran que las varillas se deslicen dentro y fuera de la mesa con suavidad.

Imagen 5. *Mesa de futbolín checo*

Nota: Imagen referencial, tomada de https://n9.cl/0e30u

Mesas de futbolín españolas

El diseño de los tipos de mesas de futbolín español es el que más se diferencia del resto. En lugar de tener 1/3 porteros, 2 defensores, 5 centrocampistas y 3 en ataque (1/3-2-5-3). Tienen 1 portero, 3 defensas, 3 centrocampistas y 3 delanteros (1-3-3-3). Por consiguiente, si estas acostumbrado a cualquiera de los otros tipos de mesas de futbolín te puede llevar un tiempo hacerte con estas mesas, ya que el rango de movimiento de la barra es completamente diferente en un modelo español. Las mesas españolas también tienen jugadores de metal muy pesados y con los pies separados (característica única del futbolín español), y que podemos interpretar como un intento de parecerse al fútbol.

Imagen 6. *Mesa de futbolín español*

Nota: Imagen referencial, tomada de https://n9.cl/r1b1k

7.2.3 Mesa de futbolín a implementar

En referencia a la revisión de los distintos tipos de mesa de futbolín y considerando que su uso no va a ser el de una competencia oficial, sino por el contrario para la sana recreación de la comunidad académica, se ha optado por implementar el tipo de mesa de futbolín que es el mas usado en el país que corresponde al estilo de la mesa de futbolín español.

7.3 Implementar el juego de estrategia: mesa de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

Para el cumplimiento de este objetivo se ejecutó la siguiente estructura:

7.3.1 Introducción

El futbolín se ha convertido en un juego global con presencia en todo el mundo, el juego fue creado por el español Alejandro Finisterre, un versátil poeta, editor e inventor que en 1937 patentó la versión del juego más extendida en el planeta, el juego nace como una respuesta a que personas con mutilaciones en sus miembros inferiores no podían disfrutar del fútbol, en tal virtud se crea esta alternativa de practicar este deporte a través de un juego de mesa el mismo que dio varias alegrías en su primer campeonato.

Diversos autores refieren que el juego se ha podido mantener a través del tiempo pues potencia las aptitudes mentales y físicas, coordina los reflejos, estimula la coordinación de los ojos con las manos y del jugador con el compañero, lo que favorece las actividades colectivas.

Revisando estos beneficios se considera importante y necesario que los estudiantes de educación superior dispongan de espacios de sana recreación en los que se disponga de este juego de futbolín, para estimular el establecimiento de hábitos saludables en la comunidad académica, de manera especial en los estudiantes que son la esencia de la institución.

7.3.2 Justificación

Un espacio de distracción y recreación es fundamental para el desarrollo de las personas, pues genera múltiples beneficios al bajar los niveles de estrés, mejorar la atención y concentración, entre otros contribuye a que se tenga un mejor

rendimiento en las largas jornadas educativas que mantienen los estudiantes de las Instituciones de Educación Superior.

Es importante considerar que uno de los indicadores de calidad es proveer un ambiente institucional propicio, servicios, instalaciones y apoyos adecuados para una experiencia del estudiante a la altura de sus necesidades y expectativas, de la misma manera apoyar a aquellos estudiantes que enfrentan dificultades que impactan su desempeño académico, integración académica y social, y su continuidad en la institución, y tal vez a recuperar antiguos estudiantes que no finalizaron sus estudios.

7.3.3 Objetivo

Implementar el juego de futbolín para la sana recreación de la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena.

7.3.5 Implementación de la mesa de futbolín

Se implementó una mesa de futbolín las mismas que tiene las siguientes características:

- La mesa estará elaborada en madera de buena calidad, con soporte para que no sen levante ante las jugadas, mide 140x70 y 80cm de alto.
- Las barras serán de peso ligero para un mejor desempeño, mangos de madera.
- Figuritas de jugador metálicas, con las piernas juntas y los pies semi levantados, que permiten el control del balón más preciso, en las jugadas, distribuidos con la siguiente estructura 1 portero, 3 defensas, 3 centrocampistas y 3 delanteros (1-3-3-3).
- Cinco juegos de 5 pelotas fibra italiana de acuerdo con la medida de las figuras de jugadores.
- Se añadió 4 sillas de madera para que los participantes puedan observar el juego.

Imagen 7. *Mesa de futbolín*

Nota: Imagen referencial, tomada de https://n9.cl/r1b1k

7.3.5.6 Beneficios del Juego de Futbolín para los estudiantes de Educación Superior

De la práctica de las actividades recreativas, en este caso el juego de estrategia mesa de futbolín, se obtienen múltiples beneficios a lo que diferentes autores han hecho referencia; entre ellos:

- Lezama (2000) los agrupa en: fisiológicos, psicológicos, sociales y económicos.
- La Fundación Latinoamericana de Tiempo Libre y Recreación (2004) considera los: beneficios individuales, beneficios comunitarios, beneficios ambientales y beneficios económicos.
- En este sentido se considera pertinente determinar los beneficios de las actividades recreativas a partir del autor Waichman (2017) donde dice que los efectos que estas tienen desde el punto de vista de la salud, lo físico, lo psicológico y lo social, propuesta que se muestra a continuación:

En la salud:

- Mejora la calidad de vida.

- Crea hábitos de vida saludables, usando el tiempo libre de manera positiva.
- Contribuye a conservar o recuperar la salud y a disminuir los factores de riesgo.

En lo físico:

- Contribuye al desarrollo de capacidades físicas y estimula el tono muscular de manos y brazos.
- Aumenta de la capacidad de trabajo y desempeño en estudiantes.

En lo psicológico:

- Eleva la autoestima, la autoconfianza, la autoimagen y la seguridad.
- Disminuye los niveles de estrés y agresividad.

En lo social:

- Disminuye los niveles de violencia, pues ayuda a canalizar la energía en una actividad deportiva.
- Fortalece la integración comunitaria.
- Mejora de las relaciones personales y comunitaria.
- Impulsa las manifestaciones culturales propias.

7.4 Cronograma de Actividades

Tabla 13.

Cronograma de actividades de implementación de los juegos de estrategia Mesa de Futbolín

Cronograma de actividades												
Meses y semanas												
Actividades	**Enero**				**Febrero**				**Marzo**			
	1	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Verificación del espacio físico para la implementación de la mesa de futbolín.		X	X									
Adquisión de los materiales necesarios para la elaboración de la mesa de futbolín.			X	X	X							
Construcción de la mesa de futbolín.					X	X						
Adquisición de las pelotas y jugadores para equipar la mesa.						X						

Pintura y lacado de las mesas de futbolín						X						
Adecuación del espacio para la implementación de las mesas de futbolín.						X						
Entrega de las mesas de futbolín, el Instituto Superior Tecnológico Tena.							X	X				

Nota: Corresponde al cronograma de implementación de la mesa de futbolín

7.3 Presupuesto

El costo total de la ejecución del proyecto denominado: JUEGO DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLÍN PARA LA SANA RECREACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA, fue de 850,00 el mismo que fue financiado por las autoras.

Tabla 14. Presupuesto

Cantidad	**Detalle**	**Valor Unitario**	**Valor Total**
1	Mesas de futbolín madera	550,00	550,00
1	Letrero espacio de mesa de futbolín	50,00	50,00
1	Adecuación del espacio para colocar las mesas de futbolín.	50,00	50,00
4	Sillas de madera	50,00	200,00
		Total	850, 00

Nota: Corresponde al presupuesto para la implementación de la mesa de futbolín

H. CONCLUSIONES

En la aplicación de encuestas a la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena, se determinó que en la pregunta 5, tabla 7, gráfico 5, el 96% está de acuerdo en que es necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción en la institución, así también en la pregunta 9, tabla 11, gráfico 9, el 83% considera importante la implementación de una mesa futbolín para contribuir a establecer hábitos de distracción saludables en la comunidad académica del Instituto Superior Tecnológico Tena, en base a estos resultados se concluye que es importante la implementación de una mesa de futbolín en beneficio de los estudiantes de la institución.

En base a la información obtenida a través de la investigación bibliográfica se concluye que la mesa de futbolín que se adapta más a la realidad de nuestra comunidad académica es la mesa de futbolín español, pues esa es la que usualmente han jugado los estudiantes y con la que la comunidad esta familiarizada, bajo esta realidad se implementa este tipo de mesa de futbolín.

Se concluye que es una necesidad para el Instituto Superior Tecnológico Tena, disponer de espacios para la sana recreación de la comunidad académica, en tal virtud se implementó una mesa de futbolín en el espacio de salud y bienestar de la institución, con el propósito de que los estudiantes puedan generar hábitos saludables en sus tiempos libres.

I. RECOMENDACIONES

A la comunidad académica y Autoridades del Instituto Superior Tecnológico Tena, incentivar a que los estudiantes hagan uso de este espacio de sana recreación implementado como lo es la mesa de futbolín, pues a través de esta investigación se ha demostrado los beneficios de la práctica de deportes en los estudiantes, pues estas contribuyen a evitar conductas de riesgo.

Se recomienda a toda la comunidad académica hacer uso del juego de estrategia futbolín, pues es un deporte divertido que contribuye a la disminución de tensiones e incrementa la capacidad de estrategia en los estudiantes de educación superior, también se pueden realizar juegos de competencia fomentando el compañerismo en la comunidad académica.

Recomendamos a la comunidad académica de manera especial a las Autoridades del Instituto Superior Tecnológico Tena, motivar el uso adecuado y responsable del juego de la mesa de futbolín, con la finalidad de que esta mesa se pueda conservar en buenas condiciones para que siga siendo usada por los estudiantes que ingresaran a futuro a la institución, de la misma manera incrementar más juegos de estrategia beneficiando así a la comunidad académica.

J. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Baldinelli, F. (2012). *Las reglas básicas de la ruleta. Lecturas: Educación Física Y Deportes,*. España: EcoSoEn.

Botero, A. (2019). *La bibliografía como técnica del investigador*. Lima: EDUSMP.

Broustet, J. (2011). *El Deporte y el Enfermo Coronario. En: Enciclopedia Medicina del Deport.* Colombia: Colombia: Editorial Intemed.

Castro , R. (2018). *El estudio, el trabajo y la formación de la juventud.* La Habana: Ilhed.

Condori, P. (2018). *la investigación cualitativa Población y muestra.* Mexico: Zona Próxima.

Dixit, A., & Nalebuff, B. (2017). *Pensar Estratégicamente: un arma decisiva en los negocios, la política y la vida diaria.* Barcelona: Antoni Bosch Ed.

Dumazier, J. (2018). *Hacia una cavilación del ocio.* Barcelona: ED. Estela.

Elkonin, D. B. (2014). *Psicología del Juego.* Madrid: Aprendizaje-Visor.

Estévez , C., & Migdalia , C. (2004). *La Investigación Científica en la Actividad Física: su metodología*. Habana: Editorial Deportes.

Ferrándiz, C. P. (2016). Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiple.

González, K., Lameiras, M., & Varela, V. (2020). *Diseño y validación de una escala de actitudes.* Medellín: Universidad de Antioquia.

Gross, B. (2017). *La descripción exacta de las actividades.* Estados Unidos: Prentice Hall Inc.

Guerrero, B. (2019). *La participación como propiedad de la persona.* España: Revista española de pedagogía.

Guzmán, M. (2019). El psicopedagogo en la formación del profesorado. . *Revista Electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado, Vol. 2.*

Lezama, C. (15 de 11 de 2018). *Papel del recreador en la sociedad contemporánea.* Obtenido de red creación: http://redcreacion.org/documentos.htm

Linaza, J. (2013). La sana recreación es un derecho y una necesidad. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 65, 103-117.

Lopez , A. (2016). *"Recreación Sana: ¿Opción O Necesidad?* Colombia: Issue.

Madani, K. (2019). *La teoria del juego.* España: Journal of Hydrology.

Mateo, J. (2009). *Programa recreativo para contribuir a la formación de una cultura de empleo racional y sano del tiempo libre en los estudiantes de Cultura Física.* Cuba: FCF Holguín.

Mendoza, M. (2018). *Propuesta del diseño de un Programa de Recrea- ción para los Trabajadores y Traba- jadoras.* España: PRECA Central.

Moore, S. (2018). *Estrategias de construcción de juegos de mesa.* México: Nankai .

Osborne, M. (2019). *Construcción de juegos de mesa.* México: Growth .

Robert, L. (2011). *Diseño de máquinas.* España: Person.

Valles, P. (2018). *Metodología y diseño de la in- vestigación identifica.* Lima: N.E.

Waichman, P. (2017). *Tiempo libre y recreación, un desafío pedagógico. Ediciones PW,*. Buenos Aires: INDER.

K. ANEXOS

Anexo 1. Oficio de solicitud de permiso para la ejecución del trabajo de investigación.

Tena, 28 de noviembre de 2022

Magister. -
Lorena Yánez
RECTORA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO TENA
Presente;

De nuestras consideraciones:

Por medio del presente reciba un cordial y atento saludo a la vez deseándole éxitos en sus funciones administrativas a favor de los niños y familias.

Las señoritas: **AGUINDA ANDI RINA SOLEDAD Y ZAVALA CERDA ROSA ELENA,** estudiantes de la Carrera de Tecnología en Desarrollo Infantil Integral del Instituto Superior Tecnológico Tena, deseándole éxitos en sus funciones administrativas en beneficio de una educación de calidad, se me autorice la realización de nuestra investigación del Trabajo de Integración curricular, en el "**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÒGICO TENA**" con el tema **Juego de estrategia: mesa de futbolines para la sana recreación educativa de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Tena,** la cual es un requisito para la obtención del título de Tecnólogo en Desarrollo Infantil Integral.

Esperando que nuestro pedido sea favorablemente atendido, reiteramos nuestro sincero agradecimiento

Atentamente,

RINA SOLEDAD AGUINDA ANDI
C.C: 1500658719

ZAVALA CERDA ROSA ELENA
C.C: 1500547425

Anexo 2. Oficio de autorización para la ejecución del trabajo de investigación.

Oficio Nº ISTT-R-2022-686-OF
Tena, 21 de diciembre de 2022

Señorita
Aguinda Andi Rina Soledad
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL

Señorita
Zabala Cerda Rosa Elena
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL

De mi consideración:

Con un cordial saludo y en atención al documento s/n de fecha 28 de noviembre de 2022; me permito informar a usted que se autoriza realizar el Trabajo de Integración curricular en este instituto, con el tema: ***JUEGOS DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLINES PARA LA SANA RECREACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA****, requisito previo para la obtención del título de Tecnólogo Superior en Desarrollo Infantil Integral; sin embargo, de existir cambios en el mismo, deberá informar oportunamente a esta Dependencia.*

Con sentimiento de distinguida consideración.

Atentamente,

LORENA
PILAR YANEZ
PALACIOS

Ing. Lorena Pilar Yánez Palacios.,MEd.
RECTORA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA

Anexo 3. Formato de encuesta aplicada a la comunidad académica

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA

ENCUESTA A LA COMUNIDAD ACADEMICA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLOGICO TENA

Datos generales

Fecha de aplicación.....

Estimada Comunidad Académica: Con la finalidad de conocer la importancia de la implementación del JUEGO DE ESTRATEGIA: MESA DE FUTBOLIN PARA LA SANA RECREACION EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA.

1.- ¿En el Instituto Superior Tecnológico Tena Usted es?

Estudiante	
Docente	
Personal Administrativo	

2.- ¿Usted considera importante que la comunidad académica use su tiempo libre practicando alguna actividad saludable?

Muy importante		Importante		Moderadamente importante		De poca importancia		Sin importancia	

3. ¿Considera Usted que el juego de estrategia mesa de futbolín, podría contribuir a generar hábitos saludables en el uso del tiempo libre en la comunidad académica, a través de la práctica de este deporte?

Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutral		En desacuerdo		Muy en desacuerdo	

4.- ¿Considera Usted importante la sana recreación de los estudiantes de educación superior?

Muy importante		Importante		Moderadamente importante		De poca importancia		Sin importancia	

5. ¿Usted considera necesario que los estudiantes dispongan de espacios de sana distracción dentro de la institución?

Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutral		En desacuerdo		Muy en desacuerdo	

6. ¿De acuerdo con su criterio cual sería el material más idóneo para elaborar el juego de futbolín?

Madera -metal		Plástico-metal		Acrílico-metal	

7. ¿En caso de implementarse los juegos de estrategia mesa de futbolín, con qué frecuencia cree que se usaría este recurso para la sana recreación?

Muy frecuentemente		Frecuentemente		Ocasionalmente		Raramente		Nunca	

8. ¿Considera Usted que los juegos de estrategia tienen múltiples beneficios como Incentiva la creatividad y la imaginación, Disminuye tensiones e incentiva en trabajo en equipo, Mejora el estado de ánimo; en base a esta realidad cuan importante considera que los estudiantes dispongan de un espacio con juegos de estrategia de acceso libre?

Muy importante		Importante		Moderadamente importante		De poca importancia		Sin importancia	

9. ¿Considera importante la implementación de una mesa de futbolín en el Instituto Superior Tecnológico Tena?

Muy importante		Importante		Moderadamente importante		De poca importancia		Sin importancia	

10. ¿En caso de implementarse la mesa de futbolín Usted estaría de acuerdo en que se coloque la mesa del juego en el espacio de salud y bienestar?

Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Neutral		En desacuerdo		Muy en desacuerdo	

Anexo 4. Acta entrega -recepción mesa de futbolín

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO TENA

CARRERA DE TECNOLOGÍA EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL

ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DEL PRODUCTO ACREDITABLE DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.

En el Instituto Superior Tecnológico Tena, a los 28 días del mes de febrero de 2023, comparecen: por una parte las señoritas estudiantes: RINA SOLEDAD AGUINDA ANDI con número de cédula 1500658719 y ROSA ELENA ZAVALA CERDA con número de cédula 1500547425, quienes realizaron el Trabajo de Integración Curricular y por otra parte, la señora Rosa Gabriela Chipantiza Chipantiza con número de cédula 0401653860 en calidad de Presidenta del Consejo Estudiantil Tecnológico del Instituto Superior Tecnológico Tena

*Quienes suscriben la presente **ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN** de los siguientes materiales.*

Cantidad	Descripción	Observaciones
1	Mesa de futbolines de madera maciza los muñecos son metálicos mide 140 x 70 y 80 cm de alto.	Material nuevo
5	Pelotitas de fibra italiana	Material nuevo
4	Sillas de madera	Material nuevo

Para constancia de su aceptación, las partes suscriben el presente instrumento en dos ejemplares de igual tenor y efecto.

Sra. Rina Aguinda
CI.1500658719
ESTUDIANTE

Sra. Rosa Zavala
CI.1500547425
ESTUDIANTE

Sra. Rosa Gabriela Chipantiza
CI.0401653860
PRESIDENTA DEL CET DEL ISTT

Ing. Lorena Yánez Palacios, MEd
CI.1204119166
RECTORA DEL ISTT
TESTIGA DE HONOR

Anexo 5. Fotografías

Foto 1

Nota: Instituto Superior Tecnológico Tena

Foto 2

Nota: Socialización del Proyecto a la Comunidad Académica de la Institución y aplicación de encuestas virtuales

Foto 3

Nota: Ligado y lacado de las sillas para la mesa de futbolín

Foto 4

Nota: Construcción de los materiales para la mesa de futbolín

Foto 5

Nota: Colocación del logotipo del Instituto Superior Tecnológico Tena a la mesa de futbolín

Foto 6

Nota: Firma de Acta - Entrega recepción del juego de estrategia: Mesa de Futbolín

Foto 7

Nota: Acto de entrega del Juego de Estrategia Mesa de Futbolín