



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

TEMA:

Incidencia de la integración sensorial en el desarrollo de la coordinación motriz de los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, año 2022.

AUTORES:

Acosta Alvario Jorge Enrique

Bravo Vega Jorge Alfredo

TUTORA:

Msc, Nurian Ronda Rodríguez

BABAHOYO - ECUADOR

2022



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito analizar la incidencia que tiene la integración sensorial en el desarrollo de la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo. **Metodología utilizada:** Se desarrolló una investigación de enfoque mixto, de tipo descriptiva-correlacional y con un diseño no experimental de corte transversal; en el cual se seleccionó una muestra intencional de quince niños que representan el 100% de la muestra. Se aplicó el test “3JS” para evaluar siete aspectos fundamentales referente a la coordinación motriz. Dinámica general (salto, giro y desplazamiento) y coordinación visomotriz (lanzamiento, golpeo, bote y conducción). **Resultados obtenidos:** Se pudo comprobar que aproximadamente el 73,56% de los jugadores de la categoría su-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, presentan una coordinación motriz “regular” al encontrarse deficiencias en la ejecución de las pruebas antes mencionadas. Asimismo, ha sido posible identificar deficiencias presentes en cuanto a las planificaciones y las metodologías utilizadas por los entrenadores. Propuesta: Se propone un plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos.

Palabras claves: Integración sensorial, coordinación motriz, fútbol formativo, programa de intervención.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze the incidence of sensory integration in the development of motor coordination in players of the sub-10 category of the "Soccer Babahoyo" football school, in the Babahoyo Canton. **Methodology used:** A research with a mixed approach, descriptive-correlational type and with a non-experimental cross-sectional design was developed; in which an intentional sample of fifteen children was selected, representing 100% of the sample. The "3JS" test was applied to evaluate seven fundamental aspects related to motor coordination. General dynamics (jumping, turning and moving) and visuomotor coordination (throwing, hitting, dribbling and driving). **Results obtained:** It was found that approximately 73.56% of the players in the su-10 category of the "Soccer Babahoyo" training football school, presenting "regular" motor coordination when finding deficiencies in the execution of the tests before mentioned. Likewise, it has been possible to identify present deficiencies in terms of the planning and methodologies used by the coaches. **Proposal:** A plan of sensory activities based on the modified game is proposed to develop motor coordination in the players of the sub-10 category of the "Soccer Babahoyo" football school, in the Babahoyo Canton, Los Ríos Province.

Keywords: Sensory integration, motor coordination, training soccer, intervention program.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



ÍNDICE GENERAL

PORTADA	I
DEDICATORIA.....	¡Error! Marcador no definido.
AGRADECIMIENTO	¡Error! Marcador no definido.
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL.....	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN	II
ABSTRACT	III
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VI
CAPÍTULO I. DEL PROBLEMA	3
1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.2. MARCO CONTEXTUAL	3
1.2.1. Contexto internacional.....	3
1.2.2. Contexto nacional.....	4
1.2.3. Contexto local.....	5
1.2.4. Contexto institucional.....	6
1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	6
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.4.1. Problema general	7
1.4.2. Subproblemas o derivados.....	7
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.6. JUSTIFICACIÓN	8
1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.7.1. Objetivo general	10
1.7.2. Objetivos específicos	10
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL.....	12
2.1. MARCO TEÓRICO	12
2.1.1. Marco conceptual	12
2.1.2. MARCO REFERENCIAL	39
2.1.2.1. Antecedentes investigativos.....	39
2.1.2.2. Categoría de análisis	43



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



2.1.3.	Postura teórica	43
2.2.	HIPÓTESIS	46
2.2.1.	Hipótesis general	46
2.2.2.	Subhipótesis o derivadas	46
2.2.3.	Variables	46
CAPÍTULO III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		49
3.1.	RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	49
3.1.1.	Pruebas estadísticas aplicadas	49
3.1.2.	Análisis e interpretación de datos.....	50
3.2.	CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES	68
3.2.1.	Específicas	68
3.2.2.	General.....	69
3.3.	RECOMENDACIONES ESPECIFICAS Y GENERALES.....	69
3.3.1.	Específicas	69
3.3.2.	General.....	70
CAPÍTULO IV. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN		71
4.1.	PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS.....	71
4.1.1.	Alternativa obtenida	71
4.1.2.	Alcance de la alternativa.....	72
4.1.3.	Aspectos básicos de la alternativa	73
4.1.3.1.	Antecedentes	73
4.1.3.2.	Justificación	74
4.2.	OBJETIVOS	75
4.2.1.	General.....	75
4.2.2.	Específicas	75
4.3.	ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA	76
4.3.1.	Título	76
4.3.2.	Componentes	76
4.4.	RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTAS.....	85
BIBLIOGRAFÍA		87
ANEXOS		91



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sistemas sensoriales	15
Tabla 2. Beneficios del juego modificado	32
Tabla 3. Evolución de la coordinación motriz.....	36
Tabla 4. Operacionalización de la variable independiente	47
Tabla 5. Operacionalización de la variable dependiente	48
Tabla 6. Entrevista aplicada a los entrenadores de la escuela de fútbol formativo "Soccer Babahoyo"	50
Tabla 7. Prueba 1 (Salto).....	56
Tabla 8. Prueba 2 (Giro)	57
Tabla 9. Prueba 3 (Desplazamiento).....	58
Tabla 10. Prueba 4 (Lanzamiento)	59
Tabla 11. Prueba 5 (Golpeo)	61
Tabla 12. Prueba 6 (Boteo).....	62
Tabla 13. Prueba 7 (Conducción).....	63
Tabla 14. Estadísticos descriptivos.....	65
Tabla 15. Tabla cruzada (integración sensorial*coordinación motriz)	67
Tabla 16. Validación de hipótesis	67
Tabla 18. Actividades sensoriales para la integración vestibular, propiocepción y desarrollo de la coordinación motriz	77
Tabla 19. Desarrollo del sistema auditivo y coordinación motriz.....	81
Tabla 20. Desarrollo del sistema visual – coordinación visomotriz.....	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 1	56
Figura 2. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 2	57
Figura 3. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 3	59
Figura 4. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 4	60
Figura 5. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 5	61



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



Figura 6. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 6	62
Figura 7. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 7	64

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la necesidad de elaborar nuevos estudios científicos que se enfoquen a analizar los diferentes procesos que se originan a nivel del sistema nervioso central considerando la integración de las sensaciones, por ser esta última determinante en la limitación o no de la organización y ejecución de ciertas acciones especializadas de un deporte permitiéndole al niño/a tener un rendimiento mucho más óptimo en todos sus aspectos (colegio, escuela, deporte, actividades cotidianas), parecen ser cada vez más necesarios por parte de los profesionales del área de educación física, deporte y recreación a la hora de encontrar en cada uno de ellos respuestas que sean viables para desarrollar nuevas soluciones.

En este sentido, en el presente trabajo de investigación se señala a la integración sensorial y la coordinación motriz como las variables adecuadas que permiten comprender y dar soluciones a problemas motrices, sociales y cognitivos, a base de nuevas experiencias que bien pueden ser reguladas tanto en calidad y en cantidad en función de las características que presentan los niños que se encuentran orientados hacia la práctica de algún deporte como el fútbol, pues, tal como lo manifiesta Beaudry Bellefeuill (2006): “un elevado número de niños con problemas de aprendizaje, de conducta y/o de coordinación motriz es muy probable encontrarlos en las escuelas de formación, presentando un trastorno en el procesamiento sensorial (TPS), también llamado disfunción de la integración sensorial (DIS)” (p. 201). Por su parte, Luperón Terry (2021) manifiesta que: “la integración sensorial se desarrolla a nivel cerebral permitiendo analizar, organizar e interpretar todas las sensaciones que percibimos a través de los sentidos y utilizarlas para actuar y

desempeñar nuestras actividades de la vida diaria” (p. 4).; por lo cual, se tiene como alternativa de solución a la IS, frente a problemas de coordinación motriz.

Asimismo, la presente investigación se encuentra estructurada por los siguientes apartados:

En el **CAPÍTULO I. DEL PROBLEMA**, se establece la contextualización de la problemática, formulación del problema científico y subproblemas, delimitación de la investigación y formulación de los objetivos (general y específicos).

En el **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL**, se determinan las bases teóricas asociadas a los principios de la integración sensorial y la coordinación motriz en los jugadores de futbol formativo, antecedentes investigativos, defensa de la postura teórica, formulación de hipótesis y operacionalización de las variables.

En el **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**, se determina el tipo de investigación, métodos, técnicas e instrumentos a utilizar para la recolección de datos, así como también, la población y muestra de estudio.

CAPÍTULO I. DEL PROBLEMA

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Incidencia de la integración sensorial en el desarrollo de la coordinación motriz de los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, año 2022.

1.2. MARCO CONTEXTUAL

1.2.1. Contexto internacional

Según estudios internacionales similares al realizado por Lorenzo (citado por Penagos Navarrete et al., 2018) definen a la coordinación motriz como: “un conjunto de capacidades que regulan el proceso de un acto motor en función a un movimiento establecido, así mismo, también se enfoca en fuerzas producidas tanto internas como externas, considerando los cambios existentes de una situación” (p. 8).

No obstante, Penagos Navarrete et al. (2018) manifiesta que en la vida de un deportista que cursa las edades de 6-10 años: “la coordinación motriz asume un papel fundamental por desarrollar y organizar la percepción motora a través del ritmo, equilibrio orientación espacio-temporal, coordinación viso-motriz, diferenciación kinestésica, acoplamiento y la capacidad de transformación/adaptación, sin ello, sería imposible destacar en un deporte” (p. 12).

Aun así, en los últimos años, la literatura científica ha situado como “desorientada” la forma de hablar de “coordinación motriz” sino se considera en primer lugar a la motricidad como una dimensión humana y punto de partida del movimiento, pues precisamente esta busca desarrollar al individuo en todo su potencial motor; tras ello, Saavedra Cáceres (2018) afirma que: “el desarrollo de la motricidad y especialmente de la coordinación motriz sigue siendo una necesidad a día de hoy, pues la consolidación de la misma se ve ligada a factores asociados a la forma de sobrellevar un proceso y la utilización de los medios adecuados por la persona competente” (p. 19).

En este sentido, es de considerarse importante saber que la coordinación motriz en todas las etapas del ser humano debe ser óptima en las distintas capacidades y que no deben ser ajenas a las experiencias, sin embargo, pueden verse afectadas directamente ante la presencia de problemas relacionados con: equilibrio, ritmo, orientación espacio-temporal, coordinación viso-motriz, diferenciación kinestésica, acoplamiento y la capacidad de transformación/adaptación.

1.2.2. Contexto nacional

En el marco nacional y en cuanto al fútbol formativo se refiere, el autor Saavedra Cáceres (2018) manifiesta que: “en la mayoría de las escuelas de formación deportiva ecuatorianas no se trabaja el desarrollo motor y se enfocan en trabajar el proceso deportivo; no se considera la iniciación y desarrollo de H.M.B., capacidades coordinativas, competencias motrices y la coordinación dinámica general y coordinación viso-motriz” (p. 19).

Sin embargo, se entiende que el desarrollo de la coordinación motriz a través del fútbol no debe ser depuración de la técnica ni desarrollo físico sino más bien irradiación de la misma, pero se debe de aprovecharse las fases sensibles de estas y los medios apropiados que permitan el desarrollo del niño en un contexto determinado sin exigencias ni mucho menos limitaciones

Dicho lo anterior, Carrillo Silva & Quintanilla Ayala (2021) afirma que la presencia de un déficit de maduración en cuanto a la coordinación, de acuerdo a los niveles que corresponden a la edad cronológica del niño, trae como consecuencias una serie de deficiencias considerables en el desarrollo de las capacidades coordinativas, como, por ejemplo, la persistencia de una actuación que ya no requiera la ejecución de alguna acción; problemas de equilibrio dinámico y estático, orientación, ritmo, etc.

1.2.3. Contexto local

En la provincia de Los Ríos; de acuerdo a diversos estudios realizados en varias escuelas de fútbol formativo ubicadas en los sectores Av. La Chorrera, Av. Universitaria y Juan X Marcos; se pudo determinar que niños y niñas de 8 – 12 años tienen carencias en cuanto a la ejecución de acciones simples como salto vertical, giro, conducción, golpeo de balón, lanzamiento, entre otros, además presentan deficiencias en cuanto dominio del esquema corporal.

“Existe poca profundización en el tema de la coordinación motriz, una de las bases del desarrollo de muchas de las cualidades físicas básicas que necesitan adquirir los niños en su etapa formativa” (RUÍZ ABATE, 2018, p. 4).

1.2.4. Contexto institucional

Específicamente en el Cantón Babahoyo, los investigadores seleccionaron a un grupo de jugadores de la categoría sub-10 con pertenencia a la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” (Ubic. Bay Pass/Cerca del IEES), con la finalidad de obtener resultados mucho más específicos, aplicándose una guía de observación tanto a los entrenadores y jugadores.

Como consecuencia de dicha acción, se logró determinar que la mayoría de los jugadores presentan deficiencia en cuanto al salto vertical, coordinación (dinámica-general, viso-motriz), giro longitudinal, lanzamiento y golpeo de balón con precisión, carrera con balón, bote y conducción; además, en cuanto a los entrenadores se comprobó que existen planeaciones deficientes y con ello, se pone en evidencia el desconocimiento sobre los lineamientos y orientaciones para desarrollar la motricidad a base de experiencias solidas que permitan construir el propio aprendizaje en el jugador.

1.3. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La vida de un deportista contempla múltiples etapas que deben ser debidamente planificadas y desarrolladas por la persona competente siguiendo los distintos principios de orden cronológico, biológico, pedagógicos y, sobre todo, metodológicos; además, este debe considerar que un niño de 10 años no debe ser confundido con un adulto al que se le someta en gran escala a exigencias técnicas, físicas y tácticas en donde se prevea cumplir objetivos de alto rendimiento cuando lo primordial es participar en la construcción de la base del desarrollo motor en donde se sustente la parte coordinativa motriz, misma que permita la consecución de acciones especializadas y técnicas como realizar un pase en cuanto al fútbol se refiera.

De acuerdo con ello, los investigadores asumen de forma adicional que detrás de la respectiva organización y percepción motora, existe una serie de circuitos y conexiones cerebrales que preceden la ejecución de las acciones y que pueden ser desarrolladas a través de medios como el juego modificado en donde el niño se sienta a gusto y en libertad.

Finalmente, considerando que las experiencias propicias en cantidad y calidad son bases fundamentales en la construcción de nuevos aprendizajes para el deportista y que son determinantes en la ejecución de tareas generales y específicas dentro del fútbol formativo; y que también, una deficiencia madurativa en cuanto a la coordinación motriz conlleva consecuencias que ponen en riesgo el desarrollo e interacción de individuo con el medio, nace la siguiente pregunta científica:

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1. Problema general

¿Qué incidencia tiene la integración sensorial en el desarrollo de la coordinación motriz de los jugadores la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, año 2022?

1.4.2. Subproblemas o derivados

¿Cuáles son las bases teóricas que sirven de estudio sobre los principios de la integración sensorial y el desarrollo de la coordinación motriz en jugadores de la categoría sub-10 del fútbol formativo?

¿Cómo evaluar el nivel de coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos?

¿Cómo proponer un plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz de los jugadores la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos?

1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Líneas de la investigación UTB: Educación y desarrollo social

Líneas de investigación de la FCJSE: Talento humano, educación y docencia.

Variable independiente: Integración sensorial

Variable dependiente: Coordinación motriz

Líneas de investigación de la carrera: Actividad Física, Salud, Deporte y Recreación

Delimitación temporal: Año 2022

Delimitación Espacial: Escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”

Delimitación demográfica: Jugadores de la categoría sub-10

1.6. JUSTIFICACIÓN

Es de saber, que cada deportista es diferente y aunque se encuentre relacionado con otros en la misma sociedad, incluso coincida con la edad y sexo, su aprendizaje y desarrollo jamás serán iguales; debido a que existen características específicas relacionadas al movimiento que todo entrenador o docente de educación física debería conocer para evidenciar para poder intervenir específicamente en el desarrollo de la

coordinación motriz; de tal manera que, en la presente investigación se consigna lo antes mencionado

En este sentido, el desarrollo del presente trabajo de investigación surge como fruto del trabajo de los investigadores, quienes logran corroborar a través de evidencias teóricas-científicas y prácticas, que las edades tempranas es el transcurso perfecto para colaborar en el desarrollo del sistema nervioso central a base de actividades sensoriales y como fruto de aquello mejorar la coordinación motriz a base de propuestas que tengan alto valor pedagógico y metodológico.

Asimismo, la investigación toma un interés especial para los padres, entrenadores, autoridades y jugadores que se encuentran inmiscuidos en la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, debido a que se ha podido evidenciar que existe un problema incidente específicamente en los jugadores de la categoría sub-10, determinado como una deficiencia en cuanto a la coordinación motriz, y se ve en las nuevas experiencias la forma óptima para alcanzar el desarrollo motor, afectivo y cognitivo del deportista. Asimismo, la investigación es factible debido a que cuenta con el consentimiento de todo el personal (padres, entrenadores y jugadores) involucrado en la investigación.

Finalmente, el desarrollo de la presente investigación toma una gran importancia en la sociedad debido a que problemas similares asociados a la coordinación motriz se pueden evidenciar claramente en gran parte de los jugadores de los diferentes clubes que se dedican a brindar la oportunidad de enseñar este deporte, pero aun así, no son solucionadas por la persona competente a través de soluciones científicas y de manera

temprana, basados en los principios de la integración sensorial como se propone en este estudio; dicho esto, los investigadores justifican la necesidad de elaborar un plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 que bien pueda ser considerado como una alternativa de solución por el personal a cargo.

1.7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.7.1. Objetivo general

Analizar la incidencia que tiene la integración sensorial en el desarrollo de la coordinación motriz de los jugadores la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos.

1.7.2. Objetivos específicos

- Fundamentar las bases teóricas que sirven de estudio sobre los principios de la integración sensorial y el desarrollo de la coordinación motriz en jugadores de la categoría sub-10 del fútbol formativo.

- Evaluar el nivel de coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos.

- Elaborar un plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-

10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Marco conceptual

Como antesala del desarrollo de la presente investigación es importante citar varias conceptualizaciones y referentes teóricos que sirven de base de estudio sobre la integración sensorial y la coordinación motriz en jugadores del fútbol formativo.

Integración sensorial. Conceptualización

Para Ayres, J. (2008) la integración sensorial es:

“Un proceso a nivel neurológico que organiza las sensaciones del propio cuerpo para brindar respuestas adecuadas ante situaciones cotidianas en un contexto” (p. 23).

“La integración sensorial es un proceso neuropsicológico que permite el apropiado procesamiento de la información, con implicaciones en la funcionalidad cognitiva, aprendizaje, afectividad y conducta” (Erazo Santander, 2018, p. 143).

Según Luperón Terry (2021) afirma lo siguiente:

“La integración sensorial se desarrolla a nivel cerebral permitiendo analizar, organizar e interpretar todas las sensaciones que percibimos a través de los sentidos y utilizarlas para actuar y desempeñar nuestras actividades de la vida diaria” (p. 4).

Considerando las definiciones antes planteadas, los investigadores en su presente investigación definen a la integración sensorial como un conjunto de procesos cerebrales que se desarrollan en el sistema nervioso central al momento que se reciben los estímulos

provenientes del exterior al ser captados por los órganos sensoriales y que permiten recibir, organizar, modular y enviar respuestas adecuadas para ejecutar una acción.

“Los estímulos sensoriales producto del movimiento natural del niño influyen directamente en el proceso madurativo del sistema nervioso central, siendo este último determinante o condicional para el desarrollo neuromotor que será reflejado en edades posteriores” (Naranjo Vera & Naranjo Villavicencio, 2021, p. 3).

En este sentido, la maduración del sistema nervioso central resulta condicional o determinante por la gran cantidad de conexiones neurológicas automáticas que permiten la realización de una o más acciones específicas.

No obstante, muchos de los problemas asociados al movimiento son trabajados desde posturas erróneas, porque ciertamente desvinculan el desarrollo bilateral que existe en ambos casos, es decir, el sistema nervioso no se desarrolla sin el movimiento y el movimiento no existiría sin el sistema nervioso central (Casiano Carballo, 2020); asimismo, autores como Naranjo Vera & Naranjo Villavicencio (2021) manifiestan que: “cualquier déficit presente en cuanto al movimiento tendrá como consecuencia una alteración a nivel mental durante toda la vida del sujeto sino se corrige a tiempo” (p. 3).

En este sentido, los autores Naranjo Vera & Naranjo Villavicencio (2021) afirman que: “cuando el S.N.C no es capaz de relacionar y planificar adecuadamente las informaciones a través de los distintos órganos sensoriales del cuerpo, se producen serios problemas en el niño para entrar en contacto consigo mismo y con el entorno que le rodea” (p. 33).

Por lo tanto, es de saber que, cuando no se produce una correcta integración de las sensaciones, es decir, el sujeto no es capaz de brindar respuestas adecuadas ante una determinada acción; se la cataloga como una disfunción sensorial que se encuentra vinculada a la maduración lenta del sistema nervioso central; produciendo que el niño realice acciones simples con mayor complejidad o le tome mayor tiempo para adaptarse al entorno.

Importancia de la integración sensorial en la vida

Se sabe que, desde la etapa de fecundación hasta la muerte, los seres humanos viven propensos a recibir miles de sensaciones por cada día de vida; teniendo gran participación todos los sistemas sensoriales.

“La integración sensorial empieza en la matriz cuando el feto siente los movimientos del cuerpo de la madre” Ayres, J (Mera Merchán & Roca López, 2018, p. 5).

Autores como DELGADO VILLAMIL & LÓPEZ ZAMBRANO (2018) manifiestan que el desarrollo de la integración sensorial evoluciona constantemente como consecuencia de las experiencias que el individuo recibe día a día; sin embargo, destaca que en la etapa crítica o también llamados primeros años de vida, son realmente importantes porque es allí donde el niño empieza a conocer e interpretar el contexto que le rodea. En este sentido, se confirma que cuando el cerebro no recibe sensaciones adecuadas y no las procesa como debe ser, este no producirá respuestas idóneas a la acción.

El procesamiento sensorial (P.S) es una función del cerebro, Ayres lo relaciona metafóricamente como un “director” o un “agente de tráfico” que clasifica y organiza todos los datos sensoriales, y además los integra de forma que puedan dar respuestas adaptativas Ayres (citado por Mera Merchán & Roca López, 2018, p. 6).

En este sentido, el procesamiento sensorial tiene por objetivo el correcto desarrollo neurológico y es evidente desde los primeros meses de vida hasta la adultez; en la cual se implica la recepción, organización y respuesta a través de los sentidos; tanto del propio cuerpo por medio de la propiocepción y del cuerpo en el espacio a través del aparato vestibular.

Sistemas sensoriales

Para la recepción de estímulos y la posterior organización de aquella información; existen siete sistemas explicados a continuación:

Tabla 1. Sistemas sensoriales

SISTEMAS SENSORIALES		
Tipo	Ubicación	Función
Vestibular	Tiene ubicación en el oído interno y canales semicirculares.	Unifica la información, permitiendo, la ubicación en movimiento y espacio.
Propioceptivo	Tiene receptores en los músculos y articulaciones; cerebelo.	Provee información para en cuanto al tono postural y organización de los movimientos
Táctil	Aproximadamente seis clases de receptores ubicados en toda la piel	Su función es meramente defensiva, advierte al cuerpo de estímulos nocivos; además de permitir donde y que palpar.
Auditivo	Oído (órgano de corti)	Junto a otros sistemas sensoriales, cumple la función de entregar el significado de lo que se escucha.

Visual	Retina o glóbulo ocular	Permite identificar las cosas, así como seguir objetos en movimientos.
Gustativo	Legua o papilas gustativas	Permite distinguir entre los alimentos nutritivos y los apetecibles.
Olfatorio	Bulbo olfatorio y células de la membrana olfatoria	Cumple la función de entregar información acerca de los aromas presentes en el entorno

Referenciado de: Naranjo Vera & Naranjo Villavicencio (2021)

Componentes de la integración sensorial

Según Mera Merchán & Roca López (2018) afirma que:

“El procesamiento de las sensaciones comienza con el registro de un estímulo sensorial, y continua con la discriminación, la modulación y la respuesta adaptiva que manifiesta el sujeto” (p. 6).

1. **Registro:** Es la capacidad de recibir las sensaciones a través de los receptores y procesarlas en el sistema nervioso central; en este sentido, es de citar que existen siete sistemas debidamente estudiados: táctil, auditivo, gustativo, olfativo, visual, perceptivo y vestibular.
2. **Discriminación:** es la capacidad que permite identificar las características asociadas al espacio y tiempo, además, ayuda a determinar la gran cantidad de información proveniente del exterior.
3. **Modulación:** regula y ajusta la intensidad de los estímulos que han sido receptados a través de los sistemas sensoriales.

- 4. Respuesta adaptativa:** capacidad para realizar la acción por medio de una respuesta con un propósito orientado.

Según Ayres, J. (2010) afirma que mucho antes de que la persona pueda relacionarse con el entorno, el desarrollo de los sistemas sensoriales debe evolucionar por cuatro niveles debidamente definidos:

- **Primer nivel:** las experiencias como tocar, girar y acciones posturales están enfocadas en el sistema táctil, vestibular y propioceptivo; son determinantes para alcanzar un adecuado dominio corporal ante los movimientos producidos.
- **Segundo nivel:** Una vez que el niño haya desarrollado la imagen y dominio corporal, este podrá realizar los movimientos de una forma mayormente planificada; es decir, que gracias al desarrollo de los sistemas del primer nivel; el niño también podrá favorecer el crecimiento del dominio de las emociones y mejorar la atención.
- **Tercer nivel:** Cada vez las actividades son mayormente propositivas, es decir, que cada cosa que el niño realiza tiene su principio y su fin (así lo empieza a entender); en este sentido, la combinación de los sistemas que se desarrollan en el nivel 1 y 2 permiten la combinación óculo-manual, viso motriz y desarrollo del lenguaje.
- **Cuarto nivel:** Aquí ya se han desarrollado los sistemas sensoriales considerados en los niveles 1, 2 y 3. De acuerdo con Naranjo Vera & Naranjo Villavicencio (2021): “es la especialización natural del cerebro y ambos lados del cuerpo uno

de los principales logros alcanzados durante este nivel; desarrollando, además, habilidades para el aprendizaje, autoestima, autoconfianza, etc” (p. 35).

En este sentido, llegar a desarrollar los cuatro niveles le permitirá al niño entrar en relación con el propio cuerpo y con el contexto (familiar, escolar, deportivo o simplemente social).

Fútbol. Conceptualización

El fútbol ha sido controversial a lo largo de la historia, siendo la temática principal de grandes debates a nivel mundial, nacional y local. Es por esta razón, que a continuación se presentan varias definiciones:

“El fútbol se lo define como un deporte de colaboración-oposición, que se juega en espacio libre y amplio, en donde todos los integrantes tienen una participación simultánea” Hernández Moreno (citado por Tapia Flores & Hernández Mendo, 2016, p. 1).

“Es un juego entre dos equipos que se conforman por once jugadores cada uno, quienes tienen como único objetivo entrar el balón en la portería adversa, mismo que no puede ser tocado por ninguna circunstancia con las manos, hombros o codos, a diferencia del guardameta” (RAE, s.f., p. 1).

Considerando las definiciones anteriores, se asume como definición de la palabra “fútbol”, la siguiente: es un deporte que tiene componentes importantes como la colaboración-oposición de los miembros de ambos equipos, mismos que deben estar conformados por un total de 11 dentro del terreno de juego y cumplir con el objetivo de introducir el balón en el arco contrario para ganar el encuentro.

Fundamentos básicos del fútbol. Conceptualización

El control

Controlar el balón supone muchas cosas y termina siendo determinante en la velocidad con la que se realiza una acción; significa hacerse el amo y señor del balón, pues el control adecuado del balón es sinónimo de éxito. Para BARRAGAN CORRALES (2019):

“los controles que deben trabajarse prioritariamente son los controles orientados y los controles en movimiento, puesto que generan velocidad en el juego” (p. 18).

El toque

Es uno de los elementos que permiten la consolidación más rápida de los gestos técnicos; según BARRAGAN CORRALES (2019) manifiesta que debe ser repetido de forma progresiva ya que desarrolla en los jugadores diferentes cualidades enfocadas a la coordinación, equilibrio y sobre todo destrezas.

Conducción de balón

Se lo define como un elemento de proyección en un espacio libre, es todo quiere decir, que conducir adecuadamente significa ser el dueño la acción en todo momento, sin embargo, para que esto suceda adecuadamente se necesita trabajar mucho el equilibrio y la coordinación. Además, es importante destacar que conducir el balón con la cabeza levantada permite al jugador tener una mayor noción de lo que sucede alrededor y tomar la respectiva acción de forma acertada.

Regates/fintas

Es un elemento o recurso de progresión sobre un campo adverso lleno de obstáculos, según BARRAGAN CORRALES (2019) esta alternativa le permite al jugador deshacerse de la presión por parte de un rival y continuar con la acción de peligro para conseguir el objetivo (progresar). En esta acción influye mucho el atrevimiento del jugador, conocimiento para preparar una acción colectiva y, sobre todo, la toma de decisiones.

Pasar el balón

Se lo define como la acción de entregar el balón a un compañero, siendo primordial en el juego colectivo, esto le va a permitir al equipo tener a disposición grandes e importantes alternativas como: mantener el balón, cambiar de dirección, atacar, asistir o crear espacios para rematar.

Tirar a puerta/remate

Se lo define como una acción en donde se intenta cumplir con el objetivo de hacer introducir el balón en el arco rival; considerado, además, la conclusión lógica de una acción progresiva ya sea de forma individual o colectiva.

“Requiere cualidades técnicas (buen golpe de balón y precisión en las trayectorias), cualidades físicas (potencia, coordinación y equilibrio) y cualidades mentales (determinación, audacia y confianza en uno mismo)” (BARRAGAN CORRALES, 2019, p. 19).

Fútbol formativo. Conceptualización

El fútbol como tal tiene diversas clasificaciones de acorde a la finalidad que persigue y a la edad de los jugadores, sin embargo, algo que no puede ser eludido es la manera en que los jugadores se someten a los respectivos procesos de iniciación, en donde logren comprender como se produce el juego y desarrollar las capacidades físicas que lo complementan. A continuación, se presentan distintas definiciones asociadas al fútbol formativo.

Según Anaya H. (2019) define al fútbol formativo de la siguiente manera:

“Es una modalidad practicada inicialmente por los niños y niñas que además de pretender alcanzar los objetivos lúdicos-deportivos, se considera el desarrollo integral de los participantes a través de sesiones de entrenamiento acorde a la edad y capacidad” (p. 12).

Por otro lado, la Federación Internacional de Fútbol Asociación (citado por Anaya H., 2019) lo define como:

“Es un conjunto de actividades recreativas, en donde se determinan objetivos de socialización e integración del participante, así como también conocer el fomento de valores y contribución del propio autoestima” (p. 1)

Muchos autores coinciden en que el fútbol formativo es el de iniciación, denominándose así porque en él se dan los primeros acercamientos de los niños hacia la práctica organizada del fútbol, y en donde se les enseña desde diversos medios didácticos como el juego para que vayan aprendiendo sobre las diferentes técnicas, tácticas y aspectos cognitivos que lo estructuran.

Juego en el fútbol formativo. Aproximación conceptual

De acuerdo con la historia, el vocablo “juego” proviene de las voces griegas “iocum y ludus-ludere” que es sinónimo de alegría y diversión; normalmente se usan junto con la expresión lúdica. Sin embargo, la palabra juego abarca mucho más que la simple diversión, pues este enriquece esferas sociales, cognitivas y motrices en el individuo; e incluso es la forma más adecuada de relacionarse en un contexto frente a otros individuos.

Se sabe que el juego tiene diversas concepciones como producto de las grandes propiedades que contiene en su estructura, es por ello que, autores Sánchez-Domínguez et al. (2020) afirman que gran parte de las orientaciones psicológicas, pedagógicas y didácticas, coinciden en definirlo como el medio adecuado para iniciar a los niños y niñas desde las edades tempranas para que puedan empezar a construir su propio conocimiento.

“El juego es un proceso cognitivo que se da a partir de las abstracciones que el niño realiza y sus respectivos significados, también por la forma de organización que se presenta de acuerdo con su propia experiencia” (Melo Herrera & Hernández Barbosa, 2014, p. 43).

“Es una actividad espontánea y placentera en la cual el niño recrea y transforma la realidad, trayendo su experiencia interna y haciéndola dialogar con el mundo exterior en el cual participa” (Tuni Pacuri & Ccayahuallpa Palomino, 2017, p. 7).

Por otro lado, según Molina Díaz (2016) afirma:

“Los juegos son considerados como parte de una experiencia humana y están presentes en todas las culturas” (p. 1).

En este sentido, el juego está presente en todas las etapas de la vida humana y en acciones denominadas lúdicas, tal es así, que desde el siglo XX, han existido grandes estudios que se enfocan a determinar la estrecha relación que existe entre el juego y el aprendizaje del sujeto, asociadas a teorías como las de Piaget quien manifiesta que el aprendizaje en el sujeto puede evolucionar acorde a la sintonía del juego; de forma que, para cada etapa de desarrollo, el juego tenga sus características particulares.

Juego. Características naturales y su relación con el desarrollo motor

Como ya se ha mencionado, el juego posee diferentes conceptos difíciles de asociar con una sola postura teórica, debido al orden global que este tiene en los diferentes contextos en que se manifiesta, sin embargo, a continuación, se mencionan ciertas características asociadas a su naturaleza que lo hacen el medio adecuado para el desarrollo motor en el niño:

- El juego permite la maduración del sistema muscular y nervioso

- El juego permite educar los sentidos para dar respuestas a estímulos a través de la integración de las sensaciones

- El juego permite desarrollar las habilidades motrices

- El juego sirve como antesala para desarrollar las capacidades físicas básicas como: velocidad, carrera, fuerza y flexibilidad.

- El juego permite el dominio del esquema corporal por lo cual trae consigo que el niño se desenvuelva de una mejor manera en el contexto.

- Actividad propia de la infancia que genere interés y placer, donde se considera la corporeidad punto principal de partida para construcción del esquema corporal del niño.

- La finalidad el juego debe ser intrínseca; pues el niño no se mueve a realizar una acción sino se siente a gusto consigo mismo. “El movimiento es la base de la construcción de motricidad”.
- Debe generar un sentimiento de espontaneidad, es decir, no se requerirá de motivación ni preparación.
- Debe contener acciones que sean elegidas libremente, pues los niños no se deben sentir obligados, de ser el caso, dejaría de ser juego.
- Durante el desenvolvimiento debe incluir por lo menos el desarrollo de alguna capacidad física general (fuerza, resistencia, flexibilidad, carrera).
- El juego debe cambiar con respecto a la edad, es decir, con el transcurso del tiempo van apareciendo nuevas formas de modificarlo y asociarlo a los intereses del niño.

Juego. Clasificación y conceptos

La clasificación del juego permite generar un esquema mental que ayude a interpretar de una mejor forma los juegos que los niños suelen realizar y como seleccionarlos para establecer propuestas que ayuden a favorecer las diferentes esferas: sociales, motrices, afectivas y cognitivas.

Sin embargo, antes de citar la siguiente clasificación de los juegos, es importante considerar que al ser este un medio global que puede ser utilizado en diferentes contextos y

aplicado en cualquier edad, no existe una clasificación exacta, por lo que cualquiera de las tantas que se encuentran en la literatura científica, ciertamente están limitadas.

Juego motor

“Son aquellos juegos dirigidos al desarrollo de las habilidades básicas. Así, distinguimos: juegos de atrape y persecución, relevos, lanzamiento en precisión” (Domínguez Montes, 2017, p. 1).

Por su parte, Rivero (2018) plantea la siguiente afirmación:

“El juego motor es una organización que mantiene inmersa a la mayoría de las situaciones motrices, convertidas en actividades lúdicas que se encuentran debidamente estructuradas que pueden cumplir objetivos ligados a la parte motriz” (p. 81).

En este sentido, el juego motor se encuentra vinculado al movimiento y la experimentación con el cuerpo y las sensaciones provenientes de las diferentes experiencias puedan producir en el niño. En este sentido, los juegos que tienen características específicas del trabajo motriz como saltar, jalar la soga, correr, columpiarse, tirar un objeto; se encuentran dentro del juego motor.

Además, es de saber que los niños normalmente disfrutan de los juegos motores porque buscan ejercitarse y obtener un dominio del propio cuerpo, además, al contar con grandes reservas de energía son capaces de realizar y repetir movimientos mayores en busca del dominio del esquema corporal.

Juego social

“Son los juegos cuya finalidad es la agrupación, cooperación, sentido de responsabilidad grupal, espíritu institucional, etcétera; además, estos juegos buscan la interacción grupal y el compañerismo del grupo” (Olivares-Cardoza, 2015, p. 21).

A esto también se le suman ciertas características ineludibles que los juegos sociales presentan, pues se practican en lugares cerrados o techados que pueden ser juegos de salón o de mesa, y que se diferencian de los juegos deportivos porque no se considera el desarrollo de las habilidades físicas ni mucho menos un elevado esfuerzo muscular.

Juego cognitivo

El juego cognitivo se caracteriza por poner en marcha la curiosidad e intelectualidad del niño. En este sentido, este tipo de juego toma importancia cuando el niño entra en contacto con nuevos objetos, en donde la principal función es manipularlos y explorarlos; de tal forma que da rienda suelta a su instinto de curiosidad. Luego de esto, el interés del niño se vuelca hacia la resolución de un tipo de problema que va por encima de la curiosidad previa que ha tenido.

Por otra parte, la literatura científica se ha hecho eco de determinar el modelo cognitivo como principal puente de unificación del juego para beneficiar la construcción de nuevos aprendizajes a base de experiencias y la manera en que esta se integra y reorganiza en la vida del niño. Dicho de una mejor manera, el aprendizaje se considera como un constante cambio que va en evolución progresivamente y que, gracias a la reorganización de la información proveniente de distintas experiencias, se van construyendo nuevos aprendizajes.

Juego simbólico

El juego simbólico es una actividad muy importante en la vida del niño ya que constantemente pasa de la realidad a lo imaginario y viceversa; además, a través de este el niño es capaz de representar situaciones con objetos que le permiten simular la realidad.

Este juego es predominante en el estadio pre operacional (Piaget) y se constituye en la actividad más frecuente del niño entre los 2 y 7 años; durante esta etapa predominan los procesos de asimilación y acomodación y es mediante el juego, que los niños manifiestan comportamientos que ya forman parte de su repertorio haciendo uso de estos para modificar su realidad (Tuni Pacuri & Ccayahuallpa Palomino, 2017, p. 10).

Es así, que se puede determinar que el juego simbólico es conocido como el que mayormente se apega a la ficción, ya que consiste en que el niño le asigne un valor de imitación a un determinado objeto, con la única finalidad de comprender como suceden las cosas entre la imaginación y la realidad.

Juegos pre-deportivos

Se los define como aquellos juegos en que prevalece la exigencia en cuanto a las destrezas motrices y habilidades propias de los deportes (desplazamiento, recepciones, saltos, etc.). La utilización de estos es recomendable para los niños que se sienten incentivados por la práctica de algún deporte en particular, ya que les permite aportar una serie de condiciones físicas y técnicas que serán de gran ayuda en las edades posteriores.

El juego modificado

Como producto de la falta de creatividad, y la forma poca novedosa de realizar los mismos juegos de siempre, llevan a los docentes y entrenadores a autocriticarse sobre la

viabilidad y direccionamiento de estos para mejorar la enseñanza en los jugadores. A continuación, se establecen varias concepciones del juego modificado:

“El juego modificado es un juego global que recoge la esencia de uno o de toda una forma de juegos deportivos de estándar, manteniendo la problemática de los juegos deportivos y exagerando los principios tácticos a su vez, reduciendo las exigencias o demandas técnicas de los juegos deportivos” (MALDONADO NIÑO & MEJÍA ORTEGA, 2016, p. 46).

Según Castro Álvarez (2018) afirma que:

“El juego modificado permite direccionar al jugador de acuerdo al gusto de determinado deporte, evitando la exclusión de este ante algún tipo de actividad, favoreciendo enormemente el desarrollo motor y fortaleciendo el interés por la ejecución de una determinada acción” (p. 1).

El juego modificado en el fútbol formativo. Importancia para la enseñanza en las edades de 6-10 años

En la actualidad, la enseñanza del fútbol formativo sitúa al juego modificado como el medio ideal que le permitirá al niño practicar el deporte a raíz de situaciones globales con interacciones similares al juego real, es decir, en él se incluirán materiales, adversarios, compañeros, etc.; sin embargo, gozará de una particularidad de rediseño en cuanto a las posibilidades de las habilidades de cada aprendiz.

Para las edades de 6-10 años se pueden considerar juegos modificados basados en “mini deportes”, donde el entrenador o docente deberá modificar los números de los

jugadores, espacios y materiales, considerando las capacidades físicas y técnico-tácticas de los aprendices; un claro ejemplo: el fútbol modificado a siete jugadores, se adapta a las categorías sub-10 sin problema por el tamaño del balón y los jugadores.

De tal manera, el juego modificado presenta actividades de características simplemente lúdicas y que ciertamente es fundamental para el desarrollo y aprendizaje a lo largo de la vida del niño, especialmente si se encuentra dentro la práctica de un deporte como el fútbol, sin embargo, aunque al principio parezcan ser únicamente movimientos de corporeidad, poco a poco contribuyen para introducir nuevos elementos para construir acciones mayormente complejas (elementos básicos del futbol).

Considerando lo anterior, es necesario destacar que el juego modificado por su libertad y naturalidad toma importancia desde los 3 años en adelante, pero en las edades que oscilan entre 6-10 años, este contribuye especialmente en el desarrollo de la imaginación, exploración y además de permitir desarrollar relaciones entre pares y adultos. Es por ello que Ruiz Gutiérrez (2017) afirma que: “es a través del juego modificado como los niños se relacionan con otros niños, con los adultos y con su entorno, aprendiendo por tanto a desenvolverse con diferentes personas y conociendo el mundo que les rodea” (p. 6).

De acuerdo con Game-Mendoza (2015) manifiesta que “en las edades de 6-10 años, la maduración psicomotriz, cognitiva y física son indispensables para crecimiento del niño, y se ve en el juego el medio ideal para afirmarla; además de favorecer el vínculo afectivo y socializador” (p. 33). En este sentido, el juego modificado es tan importante y necesario porque permite desarrollar nuevas habilidades y conceptos a través de la construcción del propio aprendizaje.

Asimismo, se sabe que cuando los niños juegan libremente e interactúan con los demás se produce un enorme desarrollo cognitivo debido a la cantidad de experiencias y estímulos que el cerebro recibe del medio en que se encuentra el sujeto. De tal manera, el cerebro se ve fortalecido permitiendo que el niño tenga una mejor atención y memoria; sin embargo, científicamente está comprobado que cuando los niños juegan físicamente logran potenciar su ente intelectual.

Por otro lado, este tipo de juego (modificado) interviene como un medio a través del cual el niño entiende la realidad y desarrolla habilidades sociales, es decir, cada vez que este realiza alguna interacción a través del juego, aprende cómo funcionan las cosas ante una situación de juego real; por ejemplo, puede considerar que no todos van a respetar las reglas.

En las edades de 6-10 años, los niños pasan por una serie de cambios bien definidos, pero poco conocidos, una de ellos, las emociones y como controlarlas. El juego es importante para que el niño controle sus emociones, esto como consecuencia de que son ellos quien implementan las reglas y cuando no exista una persona adulta, serán ellos quienes deberán medir el grado de respuesta.

Beneficios del juego modificado en el fútbol formativo

Tal como se ha mencionado a lo largo de la investigación, el aprendizaje motor y la etapa de formación de los jugadores ha ido evolucionando progresivamente con el pasar de los años; junto ello, se desprender diversos beneficios explicados a continuación:

Tabla 2. Beneficios del juego modificado

Beneficios del juego modificado	
Deportivo	<p>A través de los juegos modificados se pueden mejorar las condiciones físicas, habilidades y cualidades básicas en las cuales los jugadores encuentren satisfacción y diversión. además, mejora diferentes aspectos técnicos y tácticos de los deportes que deseen practicar o en los que ya se encuentren encaminados.</p>
Social	<p>Los juegos modificados en cuanto al aspecto social permiten la inclusión de ambos sexos y garantiza el trabajo de todos los jugadores como resultado de las pocas exigencias físicas y técnicas que se utilizan; además favorece la formación de grupos mixtos y participación equitativa.</p>
Educativo	<p>Los juegos modificados promueven el conocimiento y la comprensión para una participación más adecuada en cuanto al juego; además, a través de esos tipos de juegos se generan nuevos conocimientos gracias al alto valor cognitivo que le preceden y su amplitud sobre la enseñanza.</p>
Psicológico	<p>A través de los juegos modificados los jugadores encuentran la forma para sentirse propios e incluidos; favoreciendo de esta manera la autoestima y una mejor relación con las personas del contexto. Normalmente, estos niños gozarán de buena salud mental.</p>

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Coordinación motriz. Conceptualización

Hablar de coordinación motriz cada vez es más importante porque sirve de antesala para la correcta ejecución de otras acciones y más cuando se trata de etapas de formación en un determinado deporte en donde las características principales son los movimientos cortos, precisos y coordinados, sin embargo, no todos comprenden la relevancia de este tema, por esta razón es necesario explicar en este apartado varios conceptos que alivianen ciertas “lagunas de información”

“La coordinación motriz es una capacidad física coordinativa que permite al individuo realizar movimientos ordenados y dirigidos a la obtención de un gesto técnico” (Muñoz Fuentes, 2018, p. 52).

“Se entiende por coordinación motriz la capacidad que tiene un individuo para contraer los músculos esqueléticos de manera sincronizada, coordinada y armónica bajo parámetros de trayectoria y movimiento” (Dávalos García, 2015, p. 49).

Asimismo, se menciona que la coordinación motriz es un elemento principal del movimiento, y que esta va a depender precisamente del grado de maduración del sistema nervioso central, así como también del potencial genético de los jugadores y sobre todo, de las experiencias y aprendizajes motrices que se hayan adquirido en las etapas anteriores.

Por otro lado, de acuerdo con Lorenzo (citado por Penagos Navarrete et al., 2018) manifiesta que con el pasar del tiempo el niño adquiere distintas percepciones que son meramente importantes en el desarrollo de la coordinación motriz; pues determina que el organismo se encuentra preparado para construir esquemas mentales; mismos que son

considerados a través de las diferentes experiencias que bien pueden verse relacionados con los juegos modificados; dando origen a patrones propioceptivos y vestibulares, quienes más adelante van a constituir movimientos precisos y más localizados.

Para MEZA ANGELES & ALEJANDRO CONDORI (2019) afirma lo siguiente:

“La coordinación motriz conlleva el correcto control tónico de la musculatura implicada en cada movimiento, tanto de la musculatura agonista como la antagonista, y de la musculatura fijadora (...)” (p. 20).

Importancia de la coordinación motriz en el fútbol formativo

El entrenamiento de la coordinación motriz en un determinado deporte, es un entrenamiento de movimiento anticipadamente entendido bajo situaciones de dificultad. Por ende, el entrenamiento de fútbol, se caracteriza por un aprendizaje dinámico, amplio y veloz de todos los fundamentos técnicos y tácticos que sea necesarios. Por ende, las capacidades coordinativas juegan un rol indispensable.

Según Gandía (citado por SERVIO LUCIO, 2020) manifiesta que la coordinación no puede ser tema ajeno sobre todo para los docentes de educación física y entrenadores, ya que esta capacidad es fundamental para que el futbolista pueda realizar de forma ordenada y sincronizada movimientos que impliquen un adecuado gesto técnico sobre la carrera, salto, golpeo, conducción, giros, entre otras.

Para SERVIO LUCIO (2020) indica lo siguiente:

“La coordinación motriz, en lo referido al fútbol, debe ser sometida a entrenamiento, de modo que el jugador pueda dominar los desarrollos de movimientos específicos y pueda ajustar los factores de perturbación propios de su tipo de deporte (...)” (p. 15).

En este sentido, la mayor cantidad de entrenadores que se preocupan por la enseñanza-aprendizaje el futbol formativo, en más de una ocasión han encontrado niños que, a pesar de gozar de un desarrollo intelectual y físico normal, suelen tropezar en actividades motrices sencillas de ejecutar, lo cual dificulta directamente el desarrollo del niño juegos y deportes.

Es por ello que, Pagano (citado por SERVIO LUCIO, 2020) afirma que es importante desarrollar la coordinación motriz en las edades tempranas durante todas las sesiones de entrenamiento, por la maduración que encamina hacia el sistema nervioso central; ya que la coordinación se encuentra estrechamente ligada a este último sistema. De tal manera, una deficiente coordinación provoca la participación de músculos ajenos a lo que requiere una acción, provocándose un alto esfuerzo y presencia de fatiga en el jugador.

Clasificación de la coordinación motriz

De acuerdo a la revisión de los autores Le Boulch (1997), Gutiérrez (1991), Contreras (1998), Escobar (2004), se puede determinar la clasificación de la coordinación motriz desde dos parámetros importantes explicados a continuación:

- A.** La coordinación motriz en la cual interviene el cuerpo en su forma total o por partes, se consigna en dos grandes tendencias:

Coordinación dinámica-general: Es resultado de un alto grado de maduración en el sistema nervioso central y su conexión con la musculatura esquelética para ejecutar determinados movimientos. Además, se caracteriza porque hay gran participación muscular.

Coordinación segmentaria: Es la conexión que existe entre la visualización y la motricidad fina (movimientos cortos) en cualquier segmento del cuerpo; aquí se identifica a la coordinación óculo-manual y óculo-pédica.

B. La coordinación motriz de acuerdo a la función muscular, de manera externa o interna:

Coordinación intermuscular (externa): Se refiere al involucramiento de los músculos que se encuentran participando en un determinado movimiento.

Coordinación intramuscular (interna): Es la capacidad que tienen los músculos del cuerpo para contraerse de manera adecuada.

Proceso evolutivo de la coordinación motriz

Tabla 3. Evolución de la coordinación motriz

Evolución de la coordinación motriz	
Primera infancia (0 – 3 años)	En esta etapa se adquiere el suficiente grado de maduración nerviosa para asumir el manejo del propio cuerpo; por lo cual, la mayoría de las coordinaciones son generales y dando paso, además, a la coordinación óculo-manual (ojo-

mano). Asimismo, aproximadamente entre los 18-24 meses, el niño puede realizar acciones flexo-extensoras.

En esta etapa, la perfección de la acción de movimientos coordinados dependerá exclusivamente del repertorio de posibilidades

Educación infantil (3 – 6 años)

basadas en experiencias. Es fundamental el dominio del esquema corporal y control del propio cuerpo. Además, se destaca la utilización de actividades lúdicas por el alto valor cognitivo y motriz.

Educación primaria (6 – 12 años)

En esta etapa ya se determina un elevado grado de maduración en cuanto al sistema nervioso, asimismo, los factores neuro-sensoriales de la coordinación; por ende, es importante para aplicar experiencias motrices en calidad y cantidad. Asimismo, se relaciona con las habilidades básicas motrices en un “x” deporte.

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

En este sentido, es importante mencionar que las capacidades son susceptibles a la valoración y medida. Es así que, Dávalos García, (2015) afirman: “La coordinación y el equilibrio son capacidades que definirán la acción, hasta el punto de que una deficiencia o anomalía en el desarrollo de cualquiera de ellas, limitará o incluso impedirá una ejecución eficaz” (p. 53).

Factores que influyen en el desarrollo de la coordinación motriz

Si se sabe que coordinar, es sinónimo de ordenar, como entrenadores o docentes es necesario entender que es lo que se desea ordenar. En este sentido, se debe ordenar una estructura básica de movimientos de acuerdo a las fases (preparatorias, central, base técnica y final) para buscar la complejidad de una acción, bien pueda ser un gesto técnico dentro del fútbol. Para ello, el entrenador debe considerar el dominio de cada fase por encima de los resultados; por ende, en el acto motor se busca lo siguiente:

- Dominio adecuado de los ejes de movimiento; es decir, las cadenas articulares tanto de forma estática como dinámica.
- Fuerza y elasticidad de los tendones para definir mayormente la precisión de las acciones elocuentes.
- Las fuerzas internas y externas de gravedad, que permitan dominio del propio cuerpo.

“La coordinación va a influir de forma decisiva sobre la velocidad y la calidad de los procesos de aprendizajes de destrezas y técnicas específicas, que más tarde harán su aparición en el mundo escolar” (Dávalos García, 2015, p. 51).

Dicho lo anterior, a continuación, se plantean varios de los factores que influyen en el desarrollo de la coordinación motriz:

- Edad y sexo
- Genética

- Maduración del sistema nervioso y el sistema esquelético-muscular
- Grado de relación entre el sistema nervioso y el sistema músculo esquelético
- Nivel de condición física
- El método y grado de entrenamiento (juegos, actividades, etc).
- Elasticidad de músculos, tendones y articulaciones
- Tamaño de los objetos que se utilizan
- Tensión nerviosa
- La velocidad en la ejecución de una acción
- Las cualidades psíquicas

2.1.2. MARCO REFERENCIAL

2.1.2.1. Antecedentes investigativos

La integración sensorial y la coordinación motriz son términos que todo entrenador o docente de educación física debe conocer, independientemente del grado de formación que hayan obtenido; pues, estas variables guardan una íntima relación que resultan fundamentales para que el deportista pueda realizar las acciones de una manera mucho más eficiente. Dicho lo anterior, es necesario citar varios estudios científicos relacionados a esta variable; de tal manera que pueden ser considerados antecedentes investigativos de aquí en adelante.

En México, específicamente en el estado Puebla, se desarrolló una investigación por Muñoz Fuentes (2018) titulado: EL JUEGO MOTOR EN LA MEJORA DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ”, se propuso aplicar el juego motor como estrategia de mejora para la coordinación motriz en los alumnos de 5° de la Escuela Primaria Bilingüe “Cuitláhuac” en las clases de educación física. *Metodología:* se utilizó un enfoque

cuantitativo con un diseño no experimental de corte transversal y de tipo descriptivo. Para la recolección de datos se utilizó el instrumento estandarizado TEST DE KTK (KÖRPERKOORDINATIONSTEST FÜR KINDER) en una muestra de 32 individuos. **Resultados:** se comprobó que el 45% de los niños presentan dificultades de salto, conducción y disparo, mientras que el 55% presentan problemas en cuanto al esquema corporal.

Por otro lado, en Perú, en un estudio desarrollado por Villanueva Briceño (2019) titulado: “*VALORACIÓN DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN LA CATEGORÍA SUB 9 DE LOS CLUBES DE FÚTBOL TRUJILLO, 2019*”, se tuvo como objetivo diagnosticar el estado de desarrollo de la coordinación motriz que presentan los niños de la categoría sub-9 de los clubes de fútbol de la ciudad de Trujillo, departamento La Libertad. **Metodología:** se desarrolló una investigación cuantitativa con diseño no experimental de corte transversal, en donde se consideró una población de 350 niños que precisan en la categoría sub 9 y se seleccionó una muestra de 50 niños pertenecientes a 4 clubes distintos. Para la evaluación de la coordinación motriz se utilizó el test “3Js”. **Resultados:** el 62% de la muestra presenta un adecuado nivel de coordinación motriz, mientras que el 38% se encuentran en un nivel regular; además se comprobó que el 50% desarrolla adecuadamente la tarea de conducción, mientras que el 56% presentan dificultades en las acciones de bote.

Según los estudios científicos desarrollados en el Ecuador que resaltan la importancia que se le atribuye al desarrollo de la coordinación motriz especialmente en el fútbol formativo y en las edades tempranas, los investigadores consideran relevante citar la tesis elaborada por RUÍZ ABATE (2018) titulada: “*METODOLOGÍA DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ PARA NIÑOS DE 7 A 10 AÑOS DE LA ESCUELA DE*

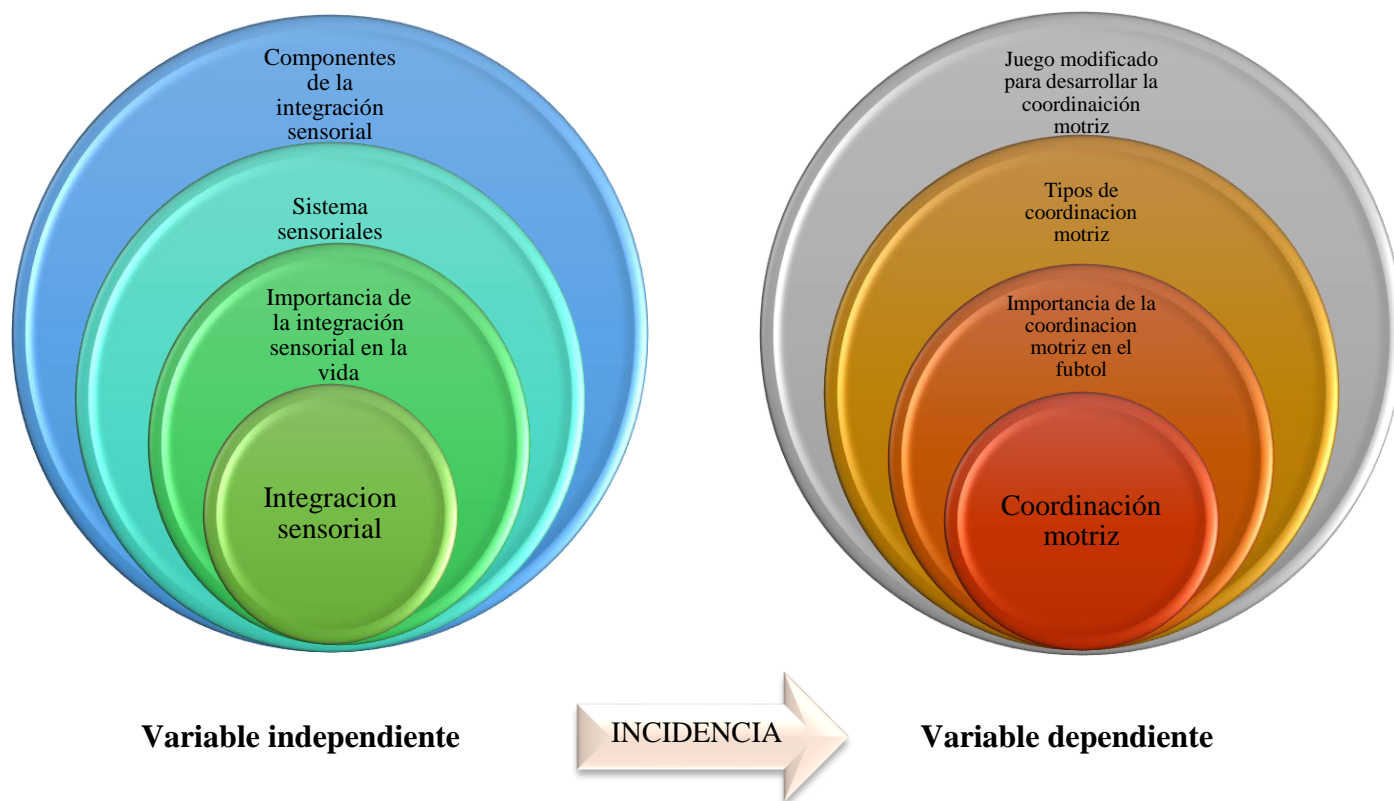
FÚTBOL, BASE FEDENADOR”, misma que tuvo como **propósito** elaborar una metodología de mejoramiento de la coordinación motriz para niños de 7-10 años de la Escuela de Fútbol base FEDENADOR. **Metodología:** se utilizó un enfoque cuantitativo, con modalidades de campo y bibliográfica; asimismo, para la recogida de información de nivel empírica se diseñaron y aplicaron guías de observaciones a los entrenadores; mientras que, para los niños de la Escuela de Fútbol base FEDENADOR se les aplicó un test de coordinación para obtener datos específicos sobre el nivel de dicha capacidad. **Resultados:** se evidenciaron problemas de coordinación motriz en los niños de 7-10 años pertenecientes al contexto antes mencionado; sin embargo, se logró plantear una solución basada en la metodología de coordinación motriz.

Mientras tanto, el proyecto de investigación realizado por Robalino Chipantiza (2020) titulado: *“EL MÉTODO SENSO PERCEPTIVO EN LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS DE LA SELECCIÓN DE FÚTBOL SALA CATEGORÍA INFERIOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MARIANO BENÍTEZ” DEL CANTÓN PELILEO*”, tuvo por objetivo principal determinar la influencia del método senso-perceptivo en las capacidades coordinativas de la selección de fútbol sala en el contexto antes mencionado. **Metodología:** se desarrolló una investigación exploratoria para determinar la problemática de investigación y para medir los resultados se consideró la investigación descriptiva utilizando el test de coordinación motriz. **Resultados:** la coordinación motriz total se encuentra en un proceso de desarrollo en la mayor cantidad de la muestra de estudio.

Por último, en una investigación de la misma índole pero desarrollada por MOREIRA MOREIRA (2020) y denominada: *“LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN EL FÚTBOL FORMATIVO*”, se tuvo como **propósito** elaborar un plan de entrenamiento para

mejorar la coordinación motriz en jugadores de 10-14 años del Club Atlético Porteño (Guayaquil). **Metodología:** se tomó una muestra de campo en las instalaciones del Club Atlético Porteño involucrándose docentes y jugadores para los cuales se les diseñó instrumentos como la encuesta y test de 3Js respectivamente. **Resultados:** se pudo obtener que los entrenadores no cuentan con la experiencia necesaria ni mucho menos logran plantear alternativas enfocadas a trabajar la coordinación motriz en los jugadores de 10-14 años, así como también, se pudo evidenciar problemas en cuanto a la conducción, cambios de dirección y disparo en la muestra evaluada; sin embargo, a través de estos resultados se pudo diseñar la propuesta para brindar una nueva solución.

2.1.2.2. Categoría de análisis



2.1.3. Postura teórica

En la actualidad, para realizar un trabajo enfocado a mejorar la coordinación motriz en el fútbol formativo se establecen métodos de la edad moderna y “actualizados”, en donde se considera la prevalencia de experiencias sensoriales; así como también, ejercicios donde se destaque el desarrollo del esquema corporal o patrón motor, para luego dar paso a la enseñanza de los fundamentos básicos que requiere aprender el deportista especialmente en sus edades tempranas.

En este sentido, según la literatura científica los juegos modificados que sirven de antesala para desarrollar notablemente la coordinación motriz, permiten cambiar reglas en función de las destrezas y habilidades motoras de cada deportista, es decir, en cada juego

que el entrenador o docente elija el factor técnico debe estar reducido, dándole mayor importancia al desarrollo del juego de tal manera que permitan la participación e inclusión de los deportistas que tienen menor habilidad física y coordinación motriz.

Considerando lo antes mencionado, el trabajo de investigación denominado *“INCIDENCIA DE LA INTEGRACIÓN SENSORIAL EN EL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ DE LOS JUGADORES DE LA CATEGORÍA SUB-10 DE LA ESCUELA DE FÚTBOL FORMATIVO “SOCCER BABAHOYO”, DEL CANTÓN BABAHOYO, PROVINCIA DE LOS RÍOS, 2022”*; se ve fuertemente sustentando en las siguientes teorías:

La teoría de Jean Ayres (2008); plantea a la integración sensorial como un proceso a nivel neurológico que puede variar de acuerdo al nivel de maduración del sistema nervioso central cuando se recibe algún estímulo proveniente del exterior y que es captado por cualesquiera de los sentidos. Asimismo, se determina que cuando existe disfunción sensorial al niño no existe una adecuada captación, organización y respuesta; por lo cual se les dificulta realizar acciones coordinadas que parezcan ser sencillas; esto puede influir directamente en la práctica de algún deporte.

De acuerdo con BARRAGAN CORRALES (2019) afirma que: “los jugadores que carecen de coordinación motriz generalmente se les dificulta cumplir con los ejercicios y desarrollar habilidades y destrezas motoras en los diferentes fundamentos según el deporte que se practique” (p. 1). En este sentido, se le atribuye una enorme importancia al desarrollo de la coordinación motriz especialmente en las edades tempranas por ser determinantes en la ejecución de actividades generales y específicas en un deporte; pues el deficiente

desarrollo en cuanto a la coordinación causara limitaciones en la mayor parte de los aspectos en que se relaciona el jugador; sin embargo, de acuerdo con Jean Ayres; se puede comprender desde la disfunción sensorial.

Por otro lado, Mejía Mejía (2020) afirma que: “la realización de actividades sensoriales basadas en el juego modificado y que se enfocan a la mejora de la coordinación motriz no es exclusiva para una capacidad coordinativa en particular, sino de general” (p. 1). De tal manera, que todos los tipos de coordinación motriz existentes no solo se manifiestan en el entrenamiento sino más bien toman peso en la vida cotidiana del individuo, y por lo tanto debe existir un medio adecuado que unifique ambos contextos y beneficie al deportista.

Según la postura teórica de BARRAGAN CORRALES (2019) determina que: “desde las edades de 5 años ya se contempla la competencia, lo cual es sinónimo de presión en los niños ante la obtención de un resultado favorable” (p. 15). Es de saberse que, un problema que sirve de antesala es que los entrenadores o educadores se basan directamente en el desarrollo de la técnica y se fijan de los resultados, lo cual es imposible considerarlo cuando no se ha construido la base motriz del niño ni la consecución de la maduración del sistema nervioso central.

De acuerdo con las posturas antes citadas, se expone que dentro del desarrollo de la presente investigación se considera a los principios que preceden a la teoría de la integración sensorial propuesta por Jean Ayres (2008) como alternativa necesaria para analizar, comprender y desarrollar la coordinación motriz especialmente en los jugadores de categoría sub-10 del fútbol formativo “Soccer Babahoyo”.

2.2. HIPÓTESIS

2.2.1. Hipótesis general

La integración sensorial incide significativamente en el desarrollo de la coordinación motriz de los jugadores la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, año 2022.

2.2.2. Subhipótesis o derivadas

- Se espera que los fundamentos teóricos relacionados con los principios de la integración sensorial y la coordinación motriz sirvan de base de estudio en la presente investigación.
- Se espera que los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” presenten una óptima coordinación motriz.
- Se espera que a través de un plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado se pueda desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”

2.2.3. Variables

Variable independiente: Integración sensorial

Variable dependiente: Coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela formativa “Soccer Babahoyo”

Tabla 4. Operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: INTEGRACIÓN SENSORIAL				
DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Para Ayres, J. (2008) la integración sensorial es: “Un proceso a nivel neurológico que organiza las sensaciones del propio cuerpo para brindar respuestas adecuadas ante situaciones cotidianas en un contexto” (p. 23).</p>	<p>Actividades sensoriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Visual ✓ Propioceptivo ✓ Vestibular ✓ Táctil ✓ Olfativo ✓ Gustativo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cómo responden los jugadores ante estímulos distintos dentro del entrenamiento? 2. ¿Cree usted que las actividades sensoriales permiten desarrollar la visión del jugador en el campo de juego? ¿Por qué? 3. ¿Qué tipo de metodología aplica usted para desarrollar la propiocepción en el jugador dentro del entrenamiento? 4. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes que tienen los jugadores a la hora de realizar una acción de salto, giro o lanzamiento? 5. ¿Qué ejercicios realiza para mejorar las falencias que existen en los jugadores en cuanto a la conducción, lanzamiento, golpeo y bote? 	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumentos: Cuestionario de preguntas estructurado</p> <p>Entrevista</p>

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Tabla 5. Operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE: COORDINACIÓN MOTRIZ				
DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
“La coordinación motriz es una capacidad física coordinativa que permite al individuo realizar movimientos ordenados y dirigidos a la obtención de un gesto técnico” (Muñoz Fuentes, 2018, p. 52).	Coordinación dinámica – general Coordinación viso – motriz	✓ Salto ✓ Giro ✓ Desplazamiento ✓ Lanzamiento ✓ Golpeo ✓ Bote ✓ Conducción	1. Saltar con los dos pies juntos por encima de las picas situadas a una altura. 2. Realizar un salto y girar en el eje longitudinal. 3. Desplazarse corriendo haciendo eslalon. 4. Lanzar dos pelotas al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro 5. Golpear dos balones al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro. 6. Botear un balón de fútbol ida y vuelta superando un eslalon simple y cambiando el sentido rodeando un pivote. 7. Conducir ida y vuelta un balón con el pie sin hacer eslalon y cambiando el sentido rodeando un pivote.	Test de coordinación motriz “3JS”

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

CAPÍTULO III. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas

Se utilizó la prueba estadística Chi-Cuadrada de Pearson para establecer la incidencia que existe entre la integración sensorial y el desarrollo de la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”. Asimismo, se utilizó la moda, media, mediana y la desviación estándar o típica para determinar que tanto se dispersan los datos; llegando a obtener conclusiones mayormente claras al estar apoyadas en la estadística.

Procedimiento para la recogida y tabulación de la información:

Los investigadores procedieron a la recogida de información de la siguiente manera:

- 1) Acercamiento y socialización del proyecto de investigación con los entrenadores y padres de los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, en dos sesiones de 45 minutos.**
- 2) Elaboración y posterior firma de las cartas de consentimiento informado por parte de los representantes de los jugadores seleccionados como muestra de estudio.**
- 3) Socialización a través de 2 sesiones adicionales de 45 minutos para la aplicación de 2 pruebas pilotos; donde los entrenadores y representantes de los jugadores conocieron: fecha y hora; mientras que, los jugadores se relacionaron con el instrumento.**
- 4) Aplicación del instrumento 1 (cuestionario estructurado de preguntas – entrevista) a los entrenadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” en la jornada matutina; mientras que a los jugadores se les aplicó el instrumento 2 (test “3JS” de coordinación motriz) en la jornada vespertina. Nota: Para todos**

los procedimientos que incluyen contacto directo con la muestra de estudio, se determinó el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad con la finalidad de salvaguardar la salud de la muestra y de los investigadores. 5) Registro de los datos obtenidos en cada prueba dentro del software estadístico Spss 24. En él, se obtuvieron las tablas de frecuencias por cada prueba y los gráficos de barras; además, permitió obtener el respectivo análisis estadístico descriptivo y la relación de las variables de estudio.

3.1.2. Análisis e interpretación de datos

Instrumento 1. Aplicación de un cuestionario estructurado de preguntas (entrevista) a los entrenadores de la escuela formativa “Soccer Babahoyo”, con la finalidad de conocer sobre las actividades consideradas dentro de la metodología para desarrollar la coordinación motriz.

Tabla 6. Entrevista aplicada a los entrenadores de la escuela de fútbol formativo "Soccer Babahoyo"

RESULTADOS DE LA ENTREVISTA	
1. ¿Cómo responden los jugadores ante estímulos distintos dentro del entrenamiento?	
Entrenador 1	Entrenador 2
<i>“La mayoría de los jugadores de la categoría sub10 responden adecuadamente a las diferentes experiencias que como docentes les ofrecemos, pero siempre y cuando haya pasado varios días repitiendo un ejercicio que antes no haya sido enseñado. Aproximadamente 4 o 5 sesiones”</i>	<i>“Son pocos los jugadores que no reciben la información adecuada y ejecutan de manera errónea una acción determinada, generalmente son los que más despistados se suelen encontrar cuando el entrenador está explicando”</i>
Interpretación: Los entrenadores de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo” manifiestan que existen jugadores de la categoría sub 10 que no responden	

adecuadamente ante estímulos, mientras que otros, necesitan de varias sesiones de entrenamiento para que puedan realizar o mostrar una reacción acertada.

2. ¿Cree usted que las actividades sensoriales permiten desarrollar la visión del jugador en el campo de juego? ¿Por qué?

Entrenador 1

“Desde mi punto de vista sí, ya que al momento que se planifican actividades sensoriales, como, por ejemplo, realizar una acción con el silbara aduciendo un orden, o pedir que el jugador reconozca los colores de conos o platillos; se está mejorando la visión del jugador.

Entrenador 2

“Claro que sí, es uno de los cinco sentidos más importantes en el fútbol y por eso mayormente planificó actividades que la puedan desarrollar.

Interpretación: *Los entrenadores de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, manifiestan que las actividades sensoriales son importantes para desarrollar la visión del jugador en el fútbol, sin embargo, no tienen un conocimiento concreto sobre cómo podría desarrollarla.*

3. ¿Qué tipo de metodología aplica usted para desarrollar la propiocepción en el jugador dentro del entrenamiento?

Entrenador 1

“Yo en lo personal me gusta planificar basándome en el juego, ya que a los niños lo que más les atrae es jugar. Y eso es importante, porque vuelve el proceso más divertido. Me gustan diseñar ejercicios de equilibrio de manera estática y dinámica, así como también de coordinación. Cuando un niño no puede realizar el ejercicio le bajo las exigencias. Además, soy muy amante de modificar los juegos, siempre en beneficio del aprendizaje de los niños”

Entrenador 2

“Me gusta considerar los juegos modificados como medios adecuados para trabajar la propiocepción. El niño domina el cuerpo, cuando se encuentra mayormente en movimiento. Siempre planifico con ejercicios basados en el juego de baja intensidad; y los modifico porque sé que a veces hay niños que no los pueden realizar y aquí no se les excluye, sino incluye”

Interpretación: *Los entrenadores de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, explican que la metodología que implementan para desarrollar la propiocepción en los jugadores se basa en juegos modificados ya que les permite a los jugadores que tienen*

habilidades y destrezas deficientes, poder adaptarse rápidamente a la sesión de entrenamiento.

4. ¿Cuáles son los problemas más frecuentes que tienen los jugadores a la hora de realizar una acción de salto, giro o desplazamiento?

Entrenador 1

“Los jugadores carecen de equilibrio, tal vez por la edad que presentan, no tienen mucha fuerza y es normal. Otro problema que presentan ciertos jugadores es que se suelen marear al realizar giros. Casi no presentan problemas en el lanzamiento”.

Entrenador 2

“Ciertos jugadores pierden la noción del tiempo, a veces saltan antes de lo establecido, es decir, cuando la acción no lo requieren suelen saltar. A veces también se “tabalean” cuando saltan en su propio terreno”.

Interpretación: Los entrenadores de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, ponen en evidencia que existe deficiencias en cuanto al equilibrio y propiocepción, pues, aunque se trabaje en las sesiones de entrenamiento; los jugadores presentan problemas específicos ligados al salto, giro y lanzamiento.

5. ¿Qué ejercicios realiza para mejorar las falencias que existen en los jugadores en cuanto a la conducción, lanzamiento, golpeo y bote?

Entrenador 1

“Yo utilizo ejercicios que promuevan el trabajo cooperativo, es decir, quienes tienen mejor desarrollo los mezclo con quienes no lo tienen, así se pueden ayudar entre ambos. Para trabajar la conducción, se la realiza individual, paso por paso y al nivel del jugador. A veces es difícil porque hay jugadores que no asocian muy bien los movimientos, no existe coordinación adecuada”

Entrenador 2

“Trabajo individual y en pareja, eso depende del nivel de conocimiento del jugador. Siempre trabajo en un espacio reducido el lanzamiento y bote, por otro lado, la conducción y el golpeo se trabaja desde distancias de 10 a 12 metros desde un lugar inicial hasta la portería

Interpretación: Los entrenadores de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, manifiestan que realizan trabajos cooperativos e individuales dependiendo del nivel de desarrollo que tengan los jugadores (siendo el jugador que más se destaca quien realiza el papel de docente sobre quien menos capacidad tiene); sin embargo, esto genera que existan limitaciones para ciertos jugadores; pues los ejercicios en conjunto con la metodología están mal direccionados.

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Instrumento 2. Aplicación del test de coordinación motriz “3JS” a los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”

RESULTADOS SOBRE EL NIVEL DE COORDINACIÓN MOTRIZ DE ACUERDO AL TEST“3JS”												
Tareas		COORDINACIÓN DINÁMICA GENERAL				COORDINACIÓN VISOMOTRIZ					PUNTAJE TOTAL	OBSERVACIONES
		Saltar con los dos pies juntos por encima de las picas situadas a una altura	Realizar un salto y girar en el eje longitudinal.	Desplazarse corriendo haciendo esalon.	PUNTAJE OBTENIDO	Lanzar dos pelotas al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro	Golpear dos balones al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro.	Botear un balón de fútbol ida y vuelta superando un esalon simple y cambiando el sentido rodeando un pivote.	Conducir ida y vuelta un balón con el pie sin hacer esalon y cambiando el sentido rodeando un pivote.	PUNTAJE OBTENIDO		
01	M	2	1	1	4	3	2	3	2	10	14	Ninguna
02	M	4	2	1	7	3	1	2	3	9	16	Ninguna
03	M	2	1	1	4	2	1	3	4	10	14	Ninguna
04	M	2	1	2	5	2	2	2	4	10	15	Ninguna
05	M	2	1	2	5	1	2	4	4	11	16	Ninguna
06	M	4	4	4	12	4	3	3	4	14	26	Ninguna
07	M	2	3	2	7	2	2	4	1	9	16	Ninguna

08	M	1	1	2	4	1	2	3	1	7	11	Ninguna
09	M	1	2	2	5	4	4	2	2	12	17	Ninguna
10	M	3	4	4	11	2	2	4	1	9	20	Ninguna
11	M	3	2	1	6	3	2	2	1	8	14	Ninguna
12	M	2	2	1	5	2	2	2	2	8	13	Ninguna
13	M	3	2	2	7	4	2	3	4	13	20	Ninguna
14	M	4	4	2	10	3	2	4	2	11	21	Ninguna
15	M	4	2	2	8	2	1	1	1	5	13	Ninguna

Nota: Los puntajes son manejados de acuerdo a los datos obtenidos en el test “3Js”

Fuente: Adaptado del test de coordinación motriz “3JS”

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

PUNTAJE	APRECIACIÓN VALORADA
1	Coordinación motriz en proceso
2	Coordinación motriz regular
3	Coordinación motriz buena
4	Coordinación muy buena (esperada)

Fuente: Test de coordinación motriz “3JS”

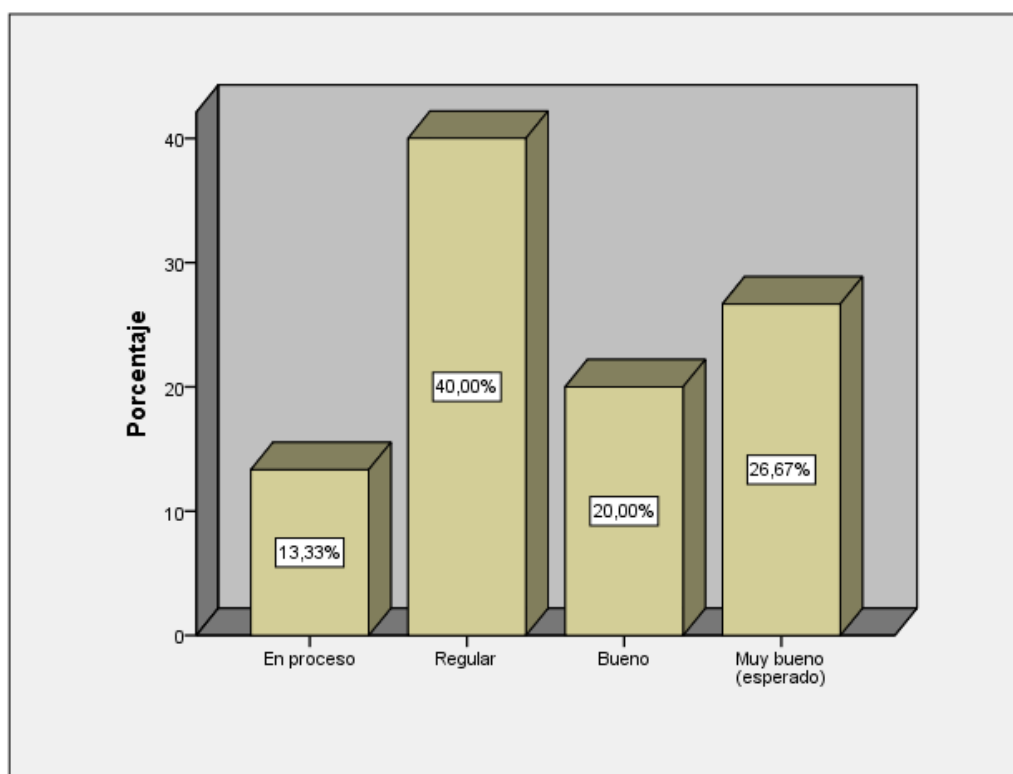
Tabla 7. Prueba 1 (Salto)

Prueba 1. Saltar con los dos pies juntos por encima de las picas situadas a una altura (0,75 cm)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	2	13,3	13,3	13,3
	Regular	6	40,0	40,0	53,3
	Bueno	3	20,0	20,0	73,3
	Muy bueno (esperado)	4	26,7	26,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Fuente: Investigación de campo

Figura 1. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 1



Análisis e interpretación de los resultados: De acuerdo a los datos expuestos en la Tabla 7. Prueba de salto, se puede determinar que en una muestra de 15 jugadores (100%) pertenecientes a la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”,

al 13,3% (2 jugadores) se les dificulta saltar con los dos pies juntos por encima de las picas situadas a una altura determinada, por lo cual, se “encuentra en proceso”. Por otro lado, el 40,0% (6 jugadores) tienen una calificación “regular”. Por otro lado, el 20% (3 jugadores) ha obtenido una calificación “buena” y solo el 26,67% (4 jugadores) han cumplido correctamente con los indicadores que determina el correcto salto con los dos pies juntos por encima de las picas situadas a una altura determinada.

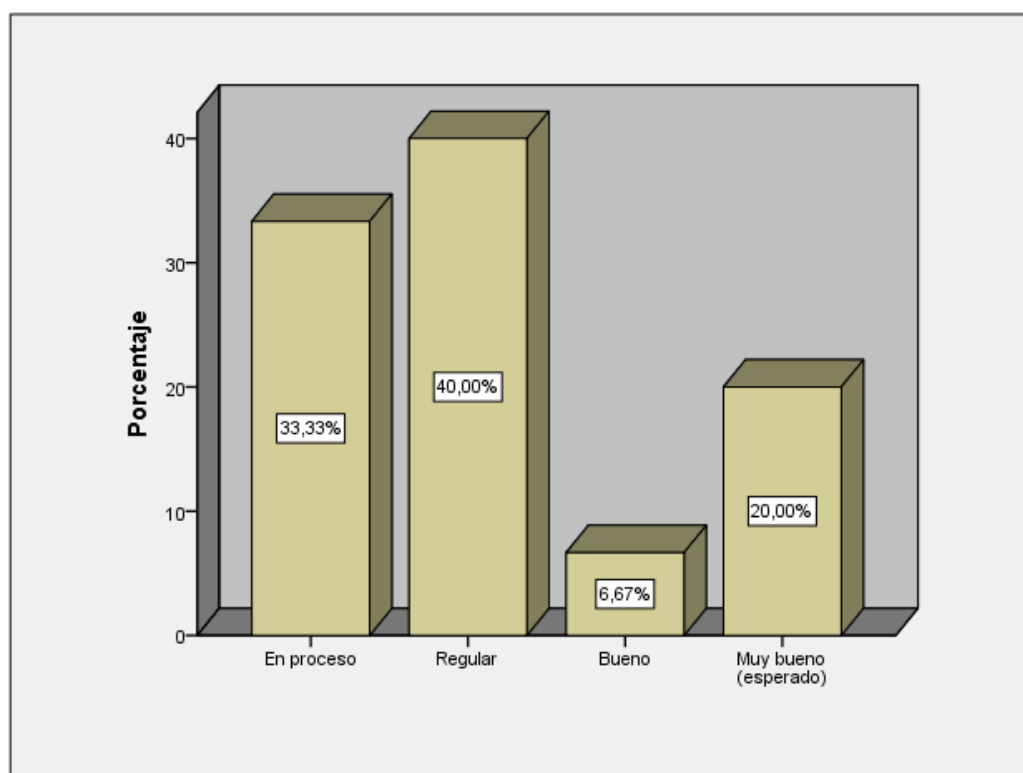
Tabla 8. Prueba 2 (Giro)

Prueba 2. Realizar un salto y girar en el eje longitudinal.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	5	33,3	33,3	33,3
	Regular	6	40,0	40,0	73,3
	Bueno	1	6,7	6,7	80,0
	Muy bueno (esperado)	3	20,0	20,0	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Fuente: Investigación de campo

Figura 2. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 2



Análisis e interpretación de resultados: De acuerdo a los datos expuestos en la Tabla 8. Prueba 2 de giro, se puede determinar que en una muestra de 15 jugadores (100%) pertenecientes a la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”, solo el 20% (3 jugadores) han realizado correctamente las actividades que determinan la consignación de la prueba, por lo cual han obtenido una valoración “muy buena”. Por otro lado, el 6,67% (1 jugador) realiza las acciones sin cometer tantos errores, por lo cual ha sido valorado con “bueno”. El 40% (6 jugadores) realizan las acciones de forma “regular”, es decir, cometen errores evidentes durante la ejecución de las acciones. Finalmente, el 33,33% (5 jugadores) se encuentran aún “en proceso”, es decir, cometen errores constantes durante la ejecución de las acciones.

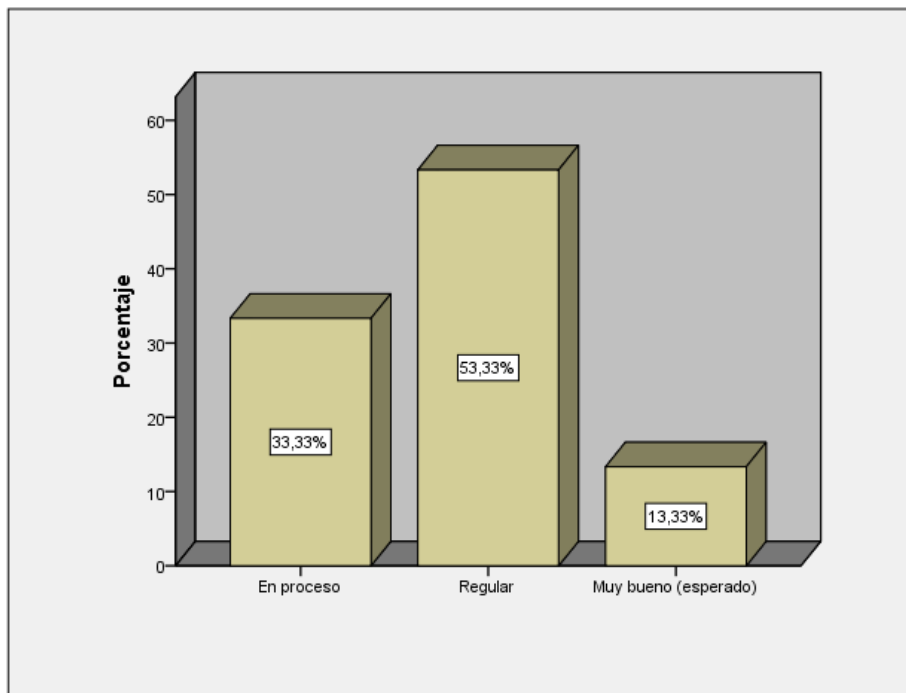
Tabla 9. Prueba 3 (Desplazamiento)

Prueba 3. Desplazarse corriendo haciendo eslalon.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	5	33,3	33,3	33,3
	Regular	8	53,3	53,3	86,7
	Muy bueno (esperado)	2	13,3	13,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Fuente: Investigación de campo

Figura 3. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 3



Análisis e interpretación de resultados: Según los datos expuestos en la Tabla 9. Prueba 3 de desplazamiento, se puede determinar que en una muestra de 15 jugadores (100%) pertenecientes a la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, el 33,33% (5 jugadores) no logran desplazarse corriendo haciendo eslalon, por lo cual, han obtenido una valoración de “en proceso”; mientras que, el 53,3% se encuentra ejecutan con errores evidentes las acciones, obteniendo una valoración regular en dicha prueba. Finalmente, solo el 13,33% han logrado realizar la prueba correctamente, teniendo una valoración de “muy bueno”.

Tabla 10. Prueba 4 (Lanzamiento)

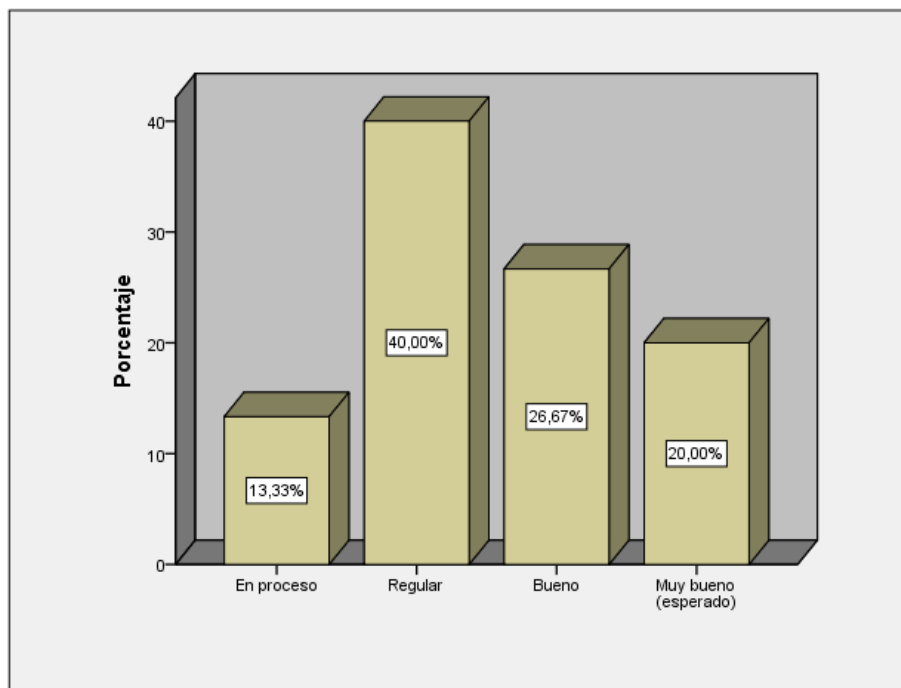
Prueba 4. Lanzar dos pelotas al poste					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	2	13,3	13,3	13,3
	Regular	6	40,0	40,0	53,3
	Bueno	4	26,7	26,7	80,0

Muy bueno (esperado)	3	20,0	20,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Fuente: Investigación de campo

Figura 4. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 4



Análisis e interpretación: Según los datos expuestos en la Tabla 10. Prueba 4 de lanzamiento, se puede determinar que en una muestra de 15 jugadores (100%) pertenecientes a la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, el 13,33% (2 jugadores) no han logrado realizar correctamente las acciones que sirven de antesala para el cumplimiento de dicha prueba, por lo cual aún se encuentran “en proceso” de desarrollo. Por otro lado, el 40% (6 jugadores) han realizado de una manera “regular”; el 26,7% (4 jugadores) lo realizan de forma “buena”, es decir, cometen pocos errores al momento de lanzar balones a una determinada distancia. Finalmente, y solo el 20% (3 jugadores) han podido realizar correctamente las acciones, siendo este el resultado esperado.

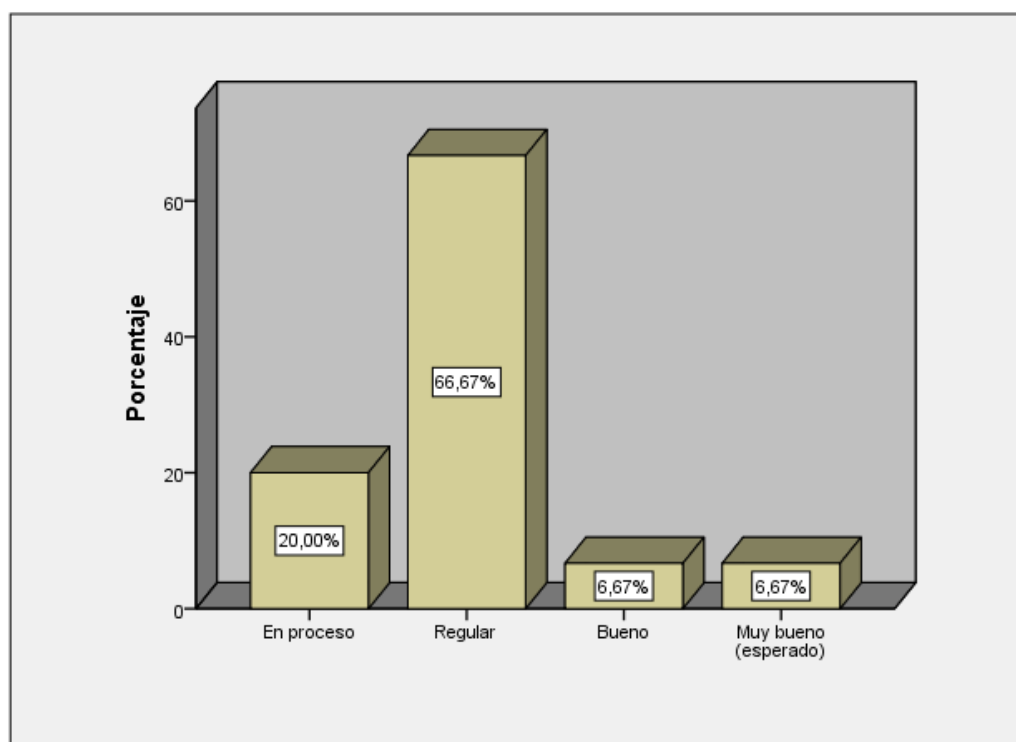
Tabla 11. Prueba 5 (Golpeo)

Prueba 5. Golpear dos balones al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	3	20,0	20,0	20,0
	Regular	10	66,7	66,7	86,7
	Bueno	1	6,7	6,7	93,3
	Muy bueno (esperado)	1	6,7	6,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Fuente: Investigación de campo

Figura 5. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 5



Análisis e interpretación de resultados: Según los datos expuestos en la Tabla 11. Prueba 5 de golpeo, se puede determinar que en una muestra de 15 jugadores (100%), pertenecientes a la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”, el 20% (3 jugadores) no han logrado de forma adecuada las acciones que conforman la

prueba, por lo cual aún se encuentran “en proceso”, es decir hay que seguir trabajándolas. Por otro lado, el 66,67% (10 jugadores) han realizado de una manera “regular”; sin embargo, el 6,67% (1 y 1 jugador) han sido valorados con acciones “buenas y muy buena”.

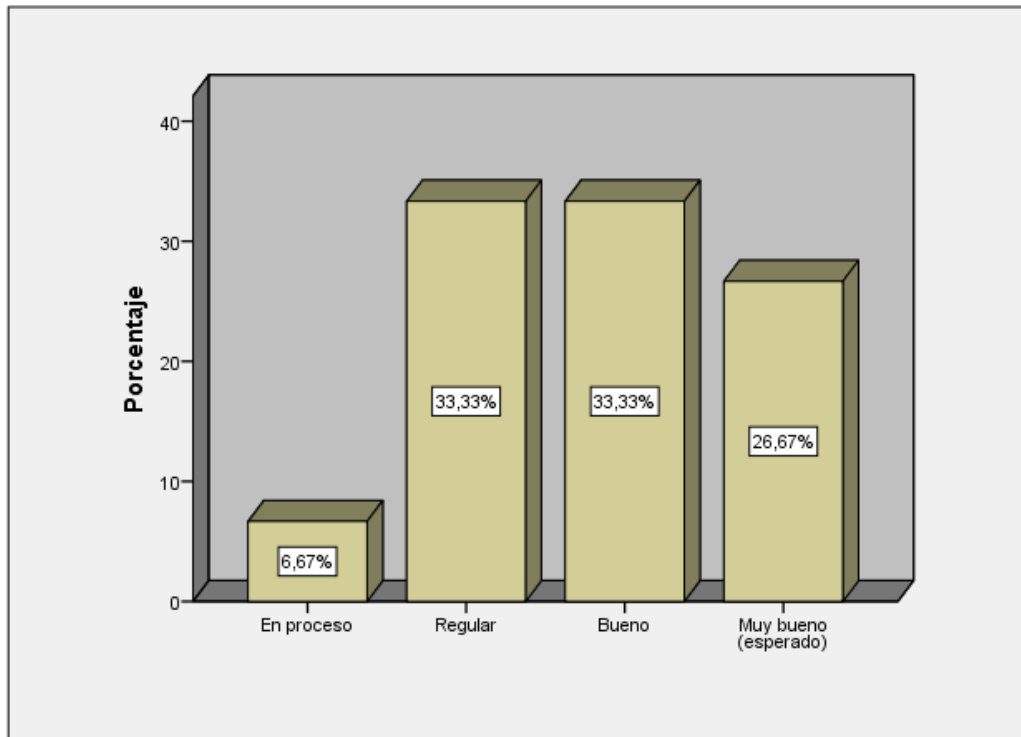
Tabla 12. Prueba 6 (Boteo)

Prueba 6. Botear un balón de fútbol ida y vuelta superando un esalon simple y cambiando el sentido rodeando un pivote.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	1	6,7	6,7	6,7
	Regular	5	33,3	33,3	40,0
	Bueno	5	33,3	33,3	73,3
	Muy bueno (esperado)	4	26,7	26,7	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Fuente: Investigación de campo

Figura 6. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 6



Análisis e interpretación de resultados: De acuerdo los datos expuestos en la Tabla 12. Prueba 6 de boteo, se puede determinar que en una muestra de 15 jugadores (100%) pertenecientes a la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, el 6,67% (1 jugadores) no han logrado realizar de forma adecuada las acciones de botear un balón de fútbol ida y vuelta superando un eslalon simple y cambiando el sentido rodeando un pivote, por lo cual aún se encuentran “en proceso”. Por otro lado, el 33,33% y 33,33 (respectivamente 5 jugadores en ambos casos) han realizado de una manera “regular” y “buena”; sin embargo, el 26,67% (4 jugadores) si lo han realizado de forma adecuada.

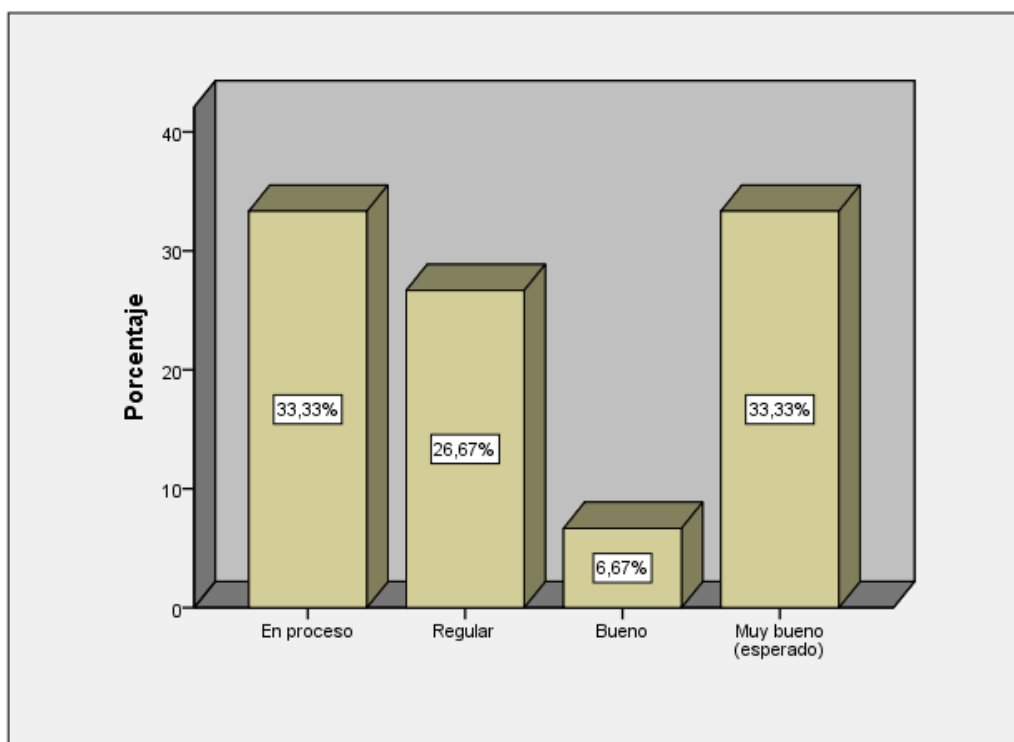
Tabla 13. Prueba 7 (Conducción)

Prueba 7. Conducir ida y vuelta un balón con el pie sin hacer eslalon y cambiando el sentido rodeando un pivote.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	5	33,3	33,3	33,3
	Regular	4	26,7	26,7	60,0
	Bueno	1	6,7	6,7	66,7
	Muy bueno (esperado)	5	33,3	33,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Fuente: Investigación de campo

Figura 7. Test "3JS" distribución porcentual de la prueba 7



Análisis e interpretación de resultados: De acuerdo a los datos expuestos en la Tabla 13. Prueba 7 de conducción, se puede determinar que en una muestra de 15 jugadores (100%) pertenecientes a la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” que, el 33,33% (5 jugadores) no han logrado realizar de forma adecuada las acciones conducir ida y vuelta un balón con el pie sin hacer eslabon y cambiando el sentido rodeando un pivote, por lo cual aún se encuentran “en proceso”. Por otro lado, el 26,67% (4 jugadores) cometieron errores notables durante la ejecución de las acciones determinadas en la prueba, razón por la cual se encuentran valorado con “regular”. Por otro lado, el 6,67% (1 jugador) ha obtenido una valoración “buena”, y finalmente 33,33% (5 jugadores) si lo han realizado de forma adecuada.

Tabla 14. Estadísticos descriptivos

Estadísticos descriptivos						
		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Coordinación Dinámica General	Saltar con los dos pies juntos por encima de las picas situadas a una altura	15	1	4	2,60	1,056
	Realizar un salto y girar en el eje longitudinal.	15	1	4	2,13	1,125
	Desplazarse corriendo haciendo eslalon.	15	1	4	1,93	,961
Coordinación Visomotriz	Lanzar dos pelotas al poste de una	15	1	4	2,53	,990
	Golpear dos balones al poste de una portería desde una distancia y sin salirse del cuadro	15	1	4	2,00	,756
	Botear un balón de futbol ida y vuelta superando un eslalon simple y cambiando el sentido rodeando un pivote.	15	1	4	2,80	,941
	Conducir ida y vuelta un balón con el pie sin hacer eslalon y cambiando el sentido rodeando un pivote.	15	1	4	2,40	1,298
	N válido (por lista)	15				

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Interpretación: Como se puede evidenciar en la tabla anterior, las pruebas que permiten valorar la coordinación motriz dinámica general tienen una media de 2,60; 2,13, y 1,93 puntos con desviación estándar no mayor a 1,07 puntos. En este sentido, se determina que los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela formativa “Soccer Babahoyo”, presentan una coordinación motriz dinámica general “regular”. Por otro lado, en lo que se refiere a la coordinación viso-motriz se tienen medias 2,53; 2,00; 2,80 y 2,40 puntos en las

actividades que preceden cada prueba; en las tres primeras pruebas se observa una desviación estándar no mayor a 1 punto; mientras que, en la última, la desviación estándar es de 1,30. Sin embargo, también se determina que los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela formativa “Soccer Babahoyo”, presentan una coordinación motriz viso motriz “regular”. En síntesis, se ha podido determinar que los jugadores de la categoría sub-10, presenten una coordinación motriz total “regular”, por lo cual, es importante generar alternativas que se enfoquen en el desarrollo de la misma.

Validación de la hipótesis:

Para la validación de las hipótesis se establece un valor ALFA de 0,05 y un grado de confianza del 95%.

H0: La integración sensorial NO incide significativamente en el desarrollo de la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”

H1: La integración sensorial SI incide significativamente en el desarrollo de la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”

Para ello se toman dos variables y se someten al análisis de la prueba estadística Chi-Cuadrada de Pearson.

Instrumento 1. La integración sensorial desarrollada a través del juego permite mejorar la coordinación motriz.

Instrumento 2. Valores de la prueba 7 del test de coordinación motriz “3JS”

Tabla 15. Tabla cruzada (integración sensorial*coordinación motriz)

Tabla cruzada					
			La integración sensorial desarrollada a través del juego permite mejorar la coordinación motriz.		
			Incide	No incide	Total
Prueba 7 del test de coordinación motriz “3JS”.	En proceso	Recuento	2	3	5
		Recuento esperado	3,3	1,7	5,0
	Regular	Recuento	4	0	4
		Recuento esperado	2,7	1,3	4,0
	Bueno	Recuento	0	1	1
		Recuento esperado	,7	,3	1,0
	Muy bueno (esperado)	Recuento	4	1	5
		Recuento esperado	3,3	1,7	5,0
Total	Recuento		10	5	15
	Recuento esperado		10,0	5,0	15,0

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Tabla 16. Validación de hipótesis

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,000 ^a	3	,002
Razón de verosimilitud	7,361	3	,061
Asociación lineal por lineal	,712	1	,399
N de casos válidos	15		

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

De acuerdo al análisis de datos se obtuvo un valor de significancia de 0,002 menor al valor alfa 0,05; por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. En sentido se tiene que: **H1:** La integración sensorial SI incide significativamente en el desarrollo de la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”.

3.2. CONCLUSIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES

3.2.1. Específicas

1. Se argumentaron científicamente las bases teóricas que sustentan la integración sensorial y el desarrollo de la coordinación motriz en el fútbol formativo; en este sentido, se pudo determinar cómo se vinculan positivamente con el contexto en que se realizó la investigación. La primera, indica ser un proceso neurológico que permite recibir, modular y entregar una respuesta adecuada para realizar una acción; mientras que la segunda, se considera como la capacidad física y motora que permite ordenar y organizar movimientos para cumplir con un objetivo específico; de tal manera que dependerá del grado de maduración del sistema nervioso central.
2. Se diagnosticó el nivel de coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” a través del test “3Js”, arrojando resultados que sitúan a la coordinación motriz como “regular”; para ello se distribuyeron 3 pruebas que determinen el nivel de coordinación motriz dinámica- general y 4 pruebas para determinar el nivel de coordinación viso motriz; en ambas se obtuvieron medias que especifican un nivel de coordinación motriz regular; según los datos recabados en los indicadores de cada prueba.
3. Se evidenció la necesidad de elaborar una propuesta basada en actividades sensoriales que consideren al juego modificado para desarrollar la coordinación

motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”.

3.2.2. General

Se analizó la incidencia que tiene la integración sensorial en el desarrollo de la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” de forma teórica y práctica. De acuerdo a la teoría, se determina que la manera en que se recibe las sensaciones, organiza la información y envía una respuesta dependerá precisamente del grado de maduración del SNC, en este sentido, existe una relación entre ambas variables. En cuanto a la práctica, se tuvo que a través de la validación de la prueba de hipótesis “Chi-Cuadrada de Pearson”, donde se planteó un valor alfa de 0,05 y un grado de confianza del 95%; obteniendo como resultado un valor de Chi-cuadrada menor (0,002) al valor alfa planteado (0,05); por lo cual, se aceptó la hipótesis alternativa (H1) determinándose que si existe incidencia de la primera variable sobre la segunda.

3.3. RECOMENDACIONES ESPECIFICAS Y GENERALES

3.3.1. Específicas

1. Se recomienda a los entrenadores de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” conocer las bases teóricas que sustentan la integración sensorial y el desarrollo de la coordinación en los jugadores, ya que esto les permitirá presentar alternativas de mejoras basadas en la ciencia y no solo en el empirismo.
2. Se recomienda a los entrenadores realizar un diagnóstico antes de empezar el ciclo de entrenamiento, ya que permitirá determinar el nivel de coordinación

motriz en los jugadores del futbol formativo y a su vez planificar adecuadamente actividades según las necesidades encontradas.

3. Se recomienda proponer nuevas alternativas de solución que consideren los principios de la integración sensorial para mejorar el desarrollo de la coordinación motriz en los jugadores del futbol formativo.

3.3.2. General

Se recomienda de manera general, considerar los principios de la integración sensorial en conjunto con todas las actividades que la preceden para beneficiar el desarrollo de la coordinación motriz de los jugadores de futbol formativo y esta manera acompañar una debida planificación; pues ha quedado demostrado por muchos años que el movimiento organizado y orientado, dependerá del grado de maduración que exista en el sistema nervioso central.

CAPÍTULO IV. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

4.1. PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. Alternativa obtenida

De acuerdo con los resultados encontrados en el presente proyecto de investigación, los investigadores adoptan como alternativa de aplicación la elaboración de un plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”.

En este sentido, la siguiente alternativa obtenida se encuentra fundamentada bajo dos importantes teorías: Jean Ayres (2008) (Integración sensorial) y BARRAGAN CORRALES (2019) (Juegos modificado para desarrollar la coordinación motriz).

La primera teoría, propuesta por Jean Ayres (2008) manifiesta que la integración sensorial permite comprender el cómo se relaciona el niño consigo mismo y con el entorno, cuando el sistema nervioso central se encuentra en óptimas condiciones. Además, permite entender el cómo y por qué los sistemas sensoriales producen una respuesta ante un determinado estímulo. Jean Ayres, define a la integración sensorial como un proceso que se da a nivel del sistema nervioso central ante la recepción de un estímulo; sin embargo, la no organización adecuada de la información, produce déficits en cuanto al movimiento y la coordinación motora afectando las diferentes esferas (social, afectiva, cognitiva y motriz) en un individuo.

Por otro lado, de acuerdo con la teoría de BARRAGAN CORRALES (2019) se puede afirmar que los juegos modificados generan en el jugador un nueva manera de concebir los aprendizajes, ya que a través de estos se dan alternativas para que todos los jugadores se puedan integrar en función de sus propias capacidades o habilidades. Este autor determina que normalmente, tratan de centrarse en el proceso y no el resultado, pues se reducen las exigencias y se le da mayor grado de libertad al jugador para que pueda aprender por sí mismo, pero de forma divertida. En este sentido, los juegos modificados resultan ser una alternativa importante sobre todo porque se pueden aplicar a jugadores que padecen de coordinación motriz y, por ende, problemas de disfunción sensorial.

4.1.2. Alcance de la alternativa

El plan de integración sensorial basada en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, tendrá los siguientes alcances:

Enfoque particular: Será aplicado para los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos.

Enfoque generalizador: Podrá ser adoptado y aplicado en los distintos clubes de formación pertenecientes a la Provincia de Los Ríos.

4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa

4.1.3.1. Antecedentes

En una investigación desarrollada por MOREIRA MOREIRA (2020) y denominada: “*LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN EL FÚTBOL FORMATIVO*”, se tuvo como **propósito** elaborar un plan de entrenamiento para mejorar la coordinación motriz en jugadores de 10-14 años del Club Atlético Porteño (Guayaquil). **Metodología:** se tomó una muestra de campo en las instalaciones del Club Atlético Porteño involucrándose docentes y jugadores para los cuales se les diseñó instrumentos como la encuesta y test de 3Js respectivamente. **Resultados:** se pudo obtener que los entrenadores no cuentan con la experiencia necesaria ni mucho menos logran plantear alternativas enfocadas a trabajar la coordinación motriz en los jugadores de 10-14 años, así como también, se pudo evidenciar problemas en cuanto a la conducción, cambios de dirección y disparo en la muestra evaluada; sin embargo, a través de estos resultados se pudo diseñar la propuesta para brindar una nueva solución.

Específicamente en el Cantón Babahoyo, los investigadores seleccionaron a un grupo de jugadores de la categoría sub-10 con pertenencia a la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo” (Ubic. Bay Pass/Cerca del IEES), con la finalidad de obtener resultados mucho más específicos, aplicándose una guía de observación tanto a los entrenadores y jugadores. Como consecuencia de dicha acción, se logró determinar que la mayoría de los jugadores presentan deficiencia en cuanto al salto vertical, coordinación (dinámica-general, viso-motriz), giro longitudinal, lanzamiento y golpeo de balón con precisión, carrera con balón, bote y conducción; además, en cuanto a los entrenadores se comprobó que existen planeaciones deficientes y con ello, se pone en evidencia el desconocimiento sobre los

lineamientos y orientaciones para desarrollar la motricidad a base de experiencias solidas que permitan construir el propio aprendizaje en el jugador

4.1.3.2. Justificación

La trayectoria que tienen las actividades sensoriales en la detección de problemas asociados al aprendizaje y su relación con el desarrollo de la coordinación motriz en jugadores de futbol formativo de edades tempranas ha quedado reflejada a lo largo de la investigación, especialmente en los fundamentos teóricos-científicos que se encuentran en el marco teórico o referencial y defendidos en la postura teórica.

En este sentido, la elaboración del plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos, contiene una serie de actividades lúdicas para fomentar la integración sensorial y con ello desarrollar la coordinación motriz, además, estas actividades también tienen como objetivos prevenir y detectar problemas de I.S., que puedan incidir negativamente en la consolidación de nuevos aprendizajes.

Por esta razón, en el presente plan se estima abarcar ciertamente los sistemas de integración sensorial mayormente vinculados con el aprendizaje en el futbol formativo: visual, auditivo, propioceptivo y vestibular (siendo estas dos últimas trabajadas con actividades de psicomotricidad). Si bien y es cierto, según la rehabilitación sensorial cada uno de estos sistemas sensoriales puede ser trabajados por un especialista diferente; pero DELGADO VILLAMIL & LÓPEZ ZAMBRANO (2018) manifiesta que pueden ser

incluidas en un solo programa con la finalidad de articular adecuadamente el proceso de desarrollo y alcanzar mejorías tempranas.

Finalmente, tal y como se establecerá en los siguientes apartados; se elaborará un plan que pueda ser adoptado y aplicado por cualquier docente u entrenador, con actividades variadas que pueden ser desarrolladas en espacios amplios o pequeños, de tal manera que, el espacio o terreno no sea una limitación para evitar realizar las actividades.

4.2. OBJETIVOS

4.2.1. General

Desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub10 de la escuela de fútbol formativo "Soccer Babahoyo", de la Provincia de Los Ríos por medio de un programa de actividades sensoriales basada en el juego modificado.

4.2.2. Especificas

- ✓ Evaluar el nivel de coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub10 de la escuela de fútbol formativo "Soccer Babahoyo", de la Provincia de Los Ríos
- ✓ Aplicar los ejercicios relacionados con la integración sensorial para mejorar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub10 de la escuela de fútbol formativo "Soccer Babahoyo", de la Provincia de Los Ríos
- ✓ Valorar la efectividad del programa de actividades sensoriales basadas en el juego modificado sobre el desarrollo de coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo "Soccer Babahoyo", de la Provincia de Los Ríos.

4.3. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.3.1. Título

Plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de fútbol formativo “Soccer Babahoyo”, del Cantón Babahoyo, Provincia de Los Ríos.

4.3.2. Componentes

Tabla 17. Componentes generales de la propuesta

Componentes generales	
Ámbitos	El plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de las escuelas de fútbol formativo, se encuentra altamente diseñado para que puedan involucrarse los jugadores que presenten excelentes y carentes condiciones en cuanto a las habilidades y destrezas. Además, el plan se presenta como una nueva alternativa que puede ser adoptada por docentes y entrenadores interesados en detectar, prevenir y mejorar aspectos relacionados a la integración sensorial y la coordinación motriz en cualquier contexto.
Aspectos a trabajar	<ol style="list-style-type: none">1. Patrones motrices básicos de movimientos (arrastre, gateo, marcha y carrera)2. Equilibrio (saltos, giros, posiciones estáticas y dinámicas)3. Esquema corporal (movimientos fragmentados)4. Lateralidad (movimientos laterales y contralaterales)5. Coordinación motriz (dinámica general y viso motriz)
Estructura y procesos	Estructura: el plan de actividades sensoriales basadas en el juego modificado para desarrollar la coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de las escuelas de fútbol formativo, se encuentra estructurado por una serie de actividades divididas en tres áreas: 1) Psicomotricidad (abarca el sistema propioceptivo, vestibular, coordinación y

	<p>equilibrio) conformada por 14 actividades. 2) Sistema auditivo, se encuentra conformado por 3 actividades específicas. 3) Sistema visual (coordinación óculo-manual) conformado por 10 actividades.</p> <p>Proceso: cada área estará diseñada para realizarse en circuitos dentro del terreno de juego, que será delimitado por el entrenador. Es indispensable tener los materiales necesarios para lograr trabajar eficazmente.</p>
Metodología	<p>Pueden emplearse circuitos temáticos o grupales (10 minutos c/u)</p> <p>Pueden emplearse actividades independientes o individuales</p> <p>Estilo de enseñanza: descubrimiento guiado y TGFU</p>
Duración	<p>Según Martín (2009) la duración del plan de actividades dependerá del grado de maduración de los movimientos que realice el jugador. Sin embargo, se debe realizar una valoración. Al inicio, intermedio y final de la temporada.</p>
Materiales	<p>Cintas elásticas, balones, radios o parlantes, colchonetas, CD (con su complemento), cinta adhesiva.</p>

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Tabla 18. Actividades sensoriales para la integración vestibular, propiocepción y desarrollo de la coordinación motriz

Sistema propioceptivo y vestibular – coordinación motriz			
Circuito	Realización	Materiales	Objetivos
	<p>Con una grabación musical los jugadores deberán seguir el circuito marcado en el terreno de</p>	<p>Cinta elástica para reducir el</p>	<p>Desarrollar la coordinación dinámica – general y visomotriz</p>

<p>Música/Animales</p> <p>Juegos modificados</p>	<p>juego. Arrastrarse, gatear, marchar o correr imitando sonidos que serán emitidos por la radio o parlante.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Actividad 1. Salto = Canguro</p> <p>Actividad 2. Arrastre = cocodrilo</p> <p>Actividad 3. Gateo = elefante</p> <p>Actividad 4. Carrera = caballo</p>	<p>terreno de juego lo mejor posible</p>	<p>Fomentar la integración propioceptiva y vestibular</p> <p>Arrastre lateral – contralateral: fomenta la coordinación</p> <p>Gateo: lateral – contralateral: fomenta la coordinación en ambos lados</p> <p>Marcha y carrera: fomenta la coordinación de ambos lados del cuerpo.</p> <p>Giros: desarrollo el aparato vestibular</p> <p>Salto: Fomenta el equilibrio</p>
<p>Juegos modificados</p>	<p>Actividad 5. Nombre: “La cola del zorro”</p> <p>Todos los jugadores deberán tener un pañuelo a la altura de la cintura en la parte trasera.</p> <p>Imitar el gesto del animal, y tratar de tomar el pañuelo de los demás jugadores, luego colocarlo en la parte de afuera del terreno y volver a realizar la acción.</p> <p>Actividad 6. Somos cocodrilos</p>	<p>Pañuelos, cintas adhesivas para delimitar el terreno de juego</p>	<p>Desarrollar la coordinación motriz dinámica general.</p> <p>Desarrollar la integración vestibular y propioceptiva.</p>

	<p>En mitad del campo, se dibujan dos líneas paralelas a 2 metros de distancia, a modo de río. Dentro del río, se pone el que se la queda. El resto de jugadores, se colocan a un lado del río. Para poder pasar al otro lado, tienen que gritar “Cocodrilo, cocodrilo, ¿podemos pasar? El que se la queda, dice “SI”, y los niños pasarán corriendo al otro lado. El que es pillado, se la queda de cocodrilo</p> <p>Actividad 7. Cazamariposas</p> <p>Un jugador se queda con un aro en la mano, debe coger a los demás insertando el aro por la cabeza, si coge a alguien se libra y la queda el otro. Luego se sigue la secuencia.</p> <p>Actividad 8. TULI-PAN</p> <p>Uno de los jugadores se queda y persigue a los demás. Estos, para no ser cogidos, dicen “TULI”, quedándose con los brazos en cruz y las piernas abiertas. Podrán ser</p>		
--	---	--	--

	<p>salvados cuando otro pase por debajo, y diciendo “PAN”.</p> <p>Actividad 9. Balón-Aro. Cada alumno con un balón, colocados a los lados de la pista. Se irán lanzando aros para que rueden por la pista, a ver quién es capaz de derribarlo.</p>		
Cuentos	<p>El entrenador o algún jugador puede realizar la acción de contar una breve historia:</p> <p>Actividad 10. Un conejo vivía en un túnel y siempre le gustaba salir a pasear (los jugadores comienzan a gatear por el túnel)</p> <p>Actividad 11. Al salir casi siempre se hacía daño en una de sus patas (andan a la pata coja)</p> <p>Actividad 12. Después llegaba a un camino tan estrecho que tenía que ir despacio con una pata delante de la otra (los jugadores deben ir despacio y dejando un espacio entre cada jugador)</p>	<p>Túneles (si se dispone)</p> <p>También se puede realizar sin túneles o formarlos propiamente con el cuerpo</p>	<p>Los objetivos son los mismos diseñados en los circuitos anteriores</p>

	<p>Actividad 13. Cuando conseguía salir del camino estrecho, se ponía tan contento que volvía corriendo al túnel. (los jugadores salen corriendo hasta el túnel)</p> <p>Actividad 14. Justo cuando iba a llegar al túnel, siempre se topaba con unas mariposas y él se ponía a girar con ellas. (los jugadores giran dos veces y luego ingresan al túnel)</p> <p>Nota: Se pueden repetir los circuitos siempre y cuando el entrenador crea conveniente.</p>		
--	--	--	--

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Tabla 19. Desarrollo del sistema auditivo y coordinación motriz

Desarrollo auditivo – coordinación motriz			
Actividad	Realización	Materiales	Objetivos
	<p>Actividad 1. En el terreno de juego, se sitúa un jugador de espaldas a los cascabeles o</p>		<p>Favorecer la integración auditiva y desarrollar la coordinación motriz</p>

<p>Adivinar instrumentos</p>	<p>panderetas, con los ojos vendados por pañuelo. Otro jugador hará sonar los cascabeles o panderetas y el jugador que tiene los ojos tapados, deberá adivinar cual es el correcto. Al final, después de la selección se trata de comprobar si es acertada o no.</p>	<p>Pañuelos, cascabeles, panderetas</p>	<p>(dinámica-general y visomotriz)</p>
<p>Localizar y seleccionar instrumentos</p>	<p>Actividad 3. Se realizará el mismo ejercicio, pero esta vez, se tocarán diversos instrumentos: pandereta, cascabeles u otro instrumento que realice sonido. El jugador deberá adivinar y tocar el instrumento que cree conveniente.</p>		
<p>Juego modificado</p>	<p>Actividad 4. Balón tocado: Se forman equipos de 6 u 8 jugadores dentro de aros formando un gran círculo. Dentro del círculo se sitúan 2 o 3 jugadores. Los de fuera se pasan la pelota entre ellos. Los de dentro intentan robarla. El que lo consigue, pasa a un aro.</p> <p>Actividad 5. Pelota cazadora: Dos jugadores se la quedan con</p>	<p>Balones, cintas adhesivas</p>	

	<p>una pelota de forma. Tratan de dar a los demás pasándose. Con la pelota no pueden correr. A los que van dando se integran en el equipo que pilla. Gana el último en ser dado.</p> <p>Actividad 6. Esquivar el balón:</p> <p>se forman dos equipos. Uno se coloca en los extremos del campo y el otro entre medias. El equipo del exterior, con una pelota, intenta dar a los jugadores de dentro, para ir eliminándolos. Si los del centro lo cogen al vuelo, eliminan al lanzador. Los de fuera se pueden pasar el balón, pero no pueden desplazarse. Luego se juega otra manga cambiando los papeles de cada equipo. Gana el equipo que consiga eliminar antes al equipo contrario.</p>		
--	---	--	--

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Tabla 20. Desarrollo del sistema visual – coordinación visomotriz

Desarrollo del sistema visual – coordinación visomotriz
--

Actividades	Realización	Materiales	Objetivos
Globos	Actividad 1. Se van conformar grupos de 6 en los cuales los integrantes van a golpear un globo de tal manera que este no caiga al suelo.		
Balones	<p>Actividad 2. Futbol mano: Se van a ubicar dos equipos en el campo de acuerdo con el número de participantes para poder realizar un punto deben de hacer una cierta cantidad de pases los que el profesor decía esto en base al número de participantes y el equipo contrario evitando que el rival logre realizar los pases.</p> <p>Actividad 3. La Sombra con balón. Por parejas, cada uno con su balón. El compañero que va delante se desplaza botando su balón. El otro imita sus acciones. Luego, cambio de rol.</p>	Globos, balones	Fomentar la integración visual y la coordinación viso-motriz

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

Tabla 21. Programación semanal de las actividades sensoriales para desarrollar la coordinación motriz

Programación semanal			
Día	Desarrollo vestibular y propioceptivo	Desarrollo auditivo	Desarrollo visual
Lunes	Circuito N°1	Actividad 1 y 2	Actividad 1
Miércoles	Circuito N°2	Actividades 3 y 4	Actividad 2
Viernes	Circuito N°3	Actividades 5 y 6	Actividad 3

Elaborado por: Jorge Acosta y Jorge Bravo (2022)

4.4. RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTAS

Luego de la aplicación de la propuesta teórica de aplicación denominada “PLAN DE ACTIVIDADES SENSORIALES BASADAS EN EL JUEGO MODIFICADO PARA DESARROLLAR LA COORDINACION MOTRIZ EN LOS JUGADORES DE LA CATEGORÍA SUB – 10 DE LA ESCUELAS FUTBOL FORMATIVO”, se espera obtener los siguientes resultados:

1. Desarrollar progresivamente la coordinación motriz especialmente en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo” y en jugadores de otros clubes donde pueda ser aplicado el plan propuesto.
2. Mejorar las acciones de salto, giro, conducción de balón, bote, disparo y remate especialmente en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol

formativo “Soccer Babahoyo” y en jugadores de otros clubes donde pueda ser aplicado el plan propuesto.

3. Presentar una nueva alternativa que pueda ser adoptada y aplicada en los diferentes clubes de fútbol formativo de la Provincia de Los Ríos; asimismo que pueda ser respaldada por las autoridades permitentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Anaya H., A. (2019). *¿Qué es el fútbol formativo?* Futbolscopia Entrenadores. <http://www.futbolscopia.org/2016/03/que-es-el-futbol-formativo.html>
- BARRAGAN CORRALES, C. R. (2019). *LA COORDINACIÓN MOTRIZ APLICADA AL FÚTBOL EN NIÑOS DE 8 A 10 AÑOS PARA ASEGURAR LA ADQUISICIÓN DE FUNDAMENTOS TÉCNICOS* [UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL]. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41276/1/Barragan Corrales César Roberto 032-2019.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41276/1/Barragan%20Corrales%20C%C3%A9sar%20Roberto%20032-2019.pdf)
- Beaudry Bellefeuill, I. (2006). Un trastorno en el procesamiento sensorial es frecuentemente la causa de problemas de aprendizaje, conducta y coordinación motriz en niños. *BOL PEDIATR*, Vol. 46, 200–203. https://sccalp.org/documents/0000/0692/BolPediatr2006_46_200-203.pdf
- Carrillo Silva, C. S., & Quintanilla Ayala, L. X. (2021). Influencia de las capacidades coordinativas en el gesto técnico del fútbol en jugadores Sub-10. *Efdeportes.Com*, 137-149. <https://doi.org/https://doi.org/10.46642/efd.v26i281.3171>
- Casiano Carballo, L. (2020). *Actividad Física, Deporte y Salud: que es la Neuromotricidad*. <https://www.diariodebatepregon.com/boca/actividad-fisica-deporte-y-salud-que-es-la-neuromotricidad-n52659>
- Castro Álvarez, J. A. (2018). Juego Modificado. *Con-Ciencia Boletín Científico De La Escuela Preparatoria*, 1–1. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/2827>
- Dávalos García, B. F. (2015a). *LA EDUCACIÓN FÍSICA INICIAL EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ DE LOS NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA MERCEDES AMELIA GUERRERO, DEL CANTÓN CHAMBO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO LECTIVO 2014-2015* [UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO]. <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/1090/1/UNACH-EC-CUL.FIS-2015-0002.pdf>
- Dávalos García, B. F. (2015b). *LA EDUCACIÓN FÍSICA INICIAL EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ DE LOS NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA MERCEDES AMELIA GUERRERO, DEL CANTÓN CHAMBO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, AÑO LECTIVO 2014-2015*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.
- DELGADO VILLAMIL, L. C., & LÓPEZ ZAMBRANO, G. D. (2018). *INTEGRACIÓN SENSORIAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO: FUNDAMENTOS CONCEPTUALES Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EL AULA* [INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO]. [https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/1264/INTEGRACIÓN SENSORIAL....pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/1264/INTEGRACIÓN%20SENSORIAL....pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Domínguez Montes, J. A. (2017). El juego motor en Educación Física (primaria): aspectos científicos, didácticos y fundamento normativo. *Efdeportes.Com*, 1–1. <https://www.efdeportes.com/efd234/el-juego-motor-en-educacion-fisica-primaria.htm>
- Erazo Santander, Ó. A. (2018). Dificultades en integración sensorial, afectividad y conducta en estudiantes de una escuela pública. *Praxis & Saber*, Vol. 9, 143–159. <https://doi.org/https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n20.2018.5884>

- Game-Mendoza, K. (2015). El Juego como Estrategia Didáctica para el fortalecimiento de los valores morales en los niños y niñas de 8 a 9 años de Educación Básica. *Revista Ciencia Unemi*, Vol. 8, 33–41. <https://www.redalyc.org/pdf/5826/582663856005.pdf>
- Luperón Terry, J. M. (2021a). Proyecto de investigación para el desarrollo de habilidades en la dirección del proceso de integración sensorial en estudiantes de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i2.2515>
- Luperón Terry, J. M. (2021b). Proyecto de investigación para el desarrollo de habilidades en la dirección del proceso de integración sensorial en estudiantes de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, Vol. 7, 1–26. <http://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8n2/2007-7890-dilemas-02-00007.pdf>
- MALDONADO NIÑO, L. E., & MEJÍA ORTEGA, J. J. (2016). *PROPUESTA DIDÁCTICA, DESDE LOS JUEGOS MODIFICADOS, PARA FORTALECER LAS HABILIDADES MOTRICES DE LANZAR, ATRAPAR, SALTAR Y CORRER. A PARTIR DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA, EN NIÑOS DEL GRADO 1° DE LA IED JUSTO VICTOR CHARRY, DE BOGOTÁ*. [UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA]. https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11745/PROYECTO_DE_GRADO_05.12.16.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mejía Mejía, N. F. (2020). Fundamentos teóricos del aprendizaje de la coordinación motriz. *Lecturas: Educación Física Y Deportes*, 154–161. <https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/2123/1316>
- Melo Herrera, M. P., & Hernández Barbosa, R. (2014). El juego y sus posibilidades en la enseñanza de las ciencias naturales. *Innovación Educativa*, Vol. 14, 41–63. <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179433435004.pdf>
- Mera Merchán, A. L., & Roca López, D. C. (2018). *Integración sensorial en niños con problemas de aprendizaje*. UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ.
- MEZA ANGELES, J. O., & ALEJANDRO CONDORI, I. P. (2019). “RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN NIÑOS DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA AMÉRICA - ATE, 2018”. http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3124/TESIS_Meza_Jonathan_-_Alejandro_Ingrid.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Molina Díaz, R. (2016). El concepto de juego y su importancia dentro del ámbito educativo en escolares de 10 a 12 años. *Efdeportes.Com*, 1–1. <https://www.efdeportes.com/efd221/el-concepto-de-juego-y-su-importancia.htm#:~:text=La Real Academia de la,jugar%2C pasatiempo o diversión%22.>
- MOREIRA MOREIRA, N. D. (2020). “LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN EL FÚTBOL FORMATIVO” [UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL]. http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/53837/1/Moreira_Moreira_Nivaldo_Dawiany_130-2019_CII.pdf
- Muñoz Fuentes, L. R. (2018). *El Juego Motor en la mejora de la Coordinación Motriz* [BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA]. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/7752>
- Naranjo Vera, J. J., & Naranjo Villavicencio, J. A. (2021). *Incidencia de la neuromotricidad en el desarrollo de los patrones motrices básicos de los niños escolarizados con síndrome de down de la escuela especial “3 de Diciembre”, del cantón Vinces*. [Universidad Técnica de Babahoyo]. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/10987/P-UTB-FCJSE-PAFIDE-000010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Olivares-Cardoza, S. (2015). *EL JUEGO SOCIAL COMO INSTRUMENTO PARA EL DESARROLLO*

- DE HABILIDADES SOCIALES EN NIÑOS DE TERCER GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BAUTISTA DE CATACAOS - PIURA* [Universidad de Piura]. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2674/EDUC_033.pdf
- Penagos Navarrete, S., Ortiz Rodríguez, C. A., & Aguilera Hernández, S. E. (2018). *Propuesta didáctica para fortalecer la coordinación motriz por medio de juegos cooperativos del curso 401 del IED Robert Francis Kennedy sede A jornada tarde*. https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15795/TESIS_FINAL_2018-II.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- RAE. (n.d.). *Fútbol*. Real Academia Española. <https://dle.rae.es/fútbol>
- Rivero, I. V. (2018). Aprender a enseñar juegos motores con otros. De saber jugar a intervenir como profesor de Educación Física. *Educación Física y Ciencia*, Vol. 12, 71–81. <https://www.redalyc.org/pdf/4399/439942654006.pdf>
- Robalino Chipantiza, K. A. (2020). *EL MÉTODO SENSORIOPERCEPTIVO EN LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS DE LA SELECCIÓN DE FÚTBOL SALA CATEGORÍA INFERIOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MARIANO BENÍTEZ” DEL CANTÓN PELILEO.* [UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO]. https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31056/1/1804972204-ROBALINO_CHIPANTIZA_KEVIN_ALEXANDER.pdf
- RUÍZ ABATE, O. R. (2018). *METODOLOGÍA DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ PARA NIÑOS DE 7 A 10 AÑOS DE LA ESCUELA DE FÚTBOL, BASE FEDENADOR*. [UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL]. http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/27497/1/Ruíz_Abate_Oscar_Rafael_043-2018.pdf
- Ruiz Gutiérrez, M. (2017). *El juego: Una herramienta importante para el desarrollo integral del niño en Educación Infantil* [UNIVERSIDAD DE CANTABRIA]. [https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11780/RuizGutierrezMarta.pdf?sequence#:~:text=A través del juego los,intelectuales%2C resuelven conflictos%2C etc.&text=Los niños juegan por placer,y sus metas para superarlos.](https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11780/RuizGutierrezMarta.pdf?sequence#:~:text=A%20través%20del%20juego%20los,intelectuales%20resuelven%20conflictos%20etc.&text=Los%20niños%20juegan%20por%20placer,y%20sus%20metas%20para%20superarlos.)
- Saavedra Cáceres, J. C. (2018). *Valoración de la coordinación motriz de los niños participantes en el programa de Escuelas de Iniciación deportiva (EID) del INDERBU en la ciudad de Bucaramanga*. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10287/Saavedrajuan2018.pdf?sequence=1>
- Sánchez-Domínguez, J. P., Castillo Ortega, S. E., & Hernández López, B. M. (2020). El juego como representación del signo en niños y niñas preescolares: un enfoque sociocultural. *Revista Educación*, 1–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/revedu.v44i2.40567>
- SERVIO LUCIO, N. C. (2020). *LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL EN LOS ESTUDIANTES DE 6TO AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “MANUEL IGNACIO MONTEROS VALDIVIESO”;* PERIODO 2018-2019. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.
- Tapia Flores, A., & Hernández Mendo, A. (2016). Fútbol: concepto e investigación. *Efdeportes.Com*, 1–1. [https://www.efdeportes.com/efd148/futbol-concepto-e-investigacion.htm#:~:text=Para Hernández Moreno \(1993\)%2C,y común%2C con participación simultánea.](https://www.efdeportes.com/efd148/futbol-concepto-e-investigacion.htm#:~:text=Para%20Hernández%20Moreno%20(1993)%2C,y%20común%20con%20participación%20simultánea.)
- Tuni Pacuri, L., & Ccayahuallpa Palomino, E. (2017). *EL JUEGO Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 584- MARANGANI, CANCHIS-CUSCO*. [UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4431/EDStupal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Villanueva Briceño, F. S. (2019). *Valoración De La Coordinación Motriz En La Categoría Sub 9 De Los Clubes De Futbol Trujillo, 2019*. [UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48849/Villanueva_BFS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS



Descripción: Aplicación del test 3js de Coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”



Descripción: Aplicación del test 3js de Coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”



Descripción: Aplicación del test 3js de Coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”



Descripción: Aplicación del test 3js de Coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”



Descripción: Aplicación del test 3js de Coordinación motriz en los jugadores de la categoría sub-10 de la escuela de futbol formativo “Soccer Babahoyo”