

FACULTAD DE MOTRICIDAD HUMANA Y DEPORTES.

TRABAJO FINAL DE CARRERA

NOMBRE Y APELLIDO: Mauricio Alberto Paz

COMISION: Rendimiento Deportivo.

SEDE DE CURSADA: Centro

AÑO DE CURSADA: 2019

SALTA-CAPITAL.

EFECTOS DEL ENTRENAMIENTO DE ESTIMULACION COORDINATIVA PARA EL DESARROLLO TECNICO

INTRODUCCION:

El futbol modero tiene en su estructura jugadores con un talento técnico y táctico muy estructurado que capta el centro de atención de todos los espectadores, observamos cómo estos se desenvuelven y resuelven diferentes tipos de acciones con sus habilidades, claramente un trabajo de observación directa brinda la oportunidad de analizar distintos comportamientos en el cual asimilamos las facultades y las falencias de un entrenamiento a largo plazo. Entendiendo esto observamos una dificultad en la coordinación en el tren inferior.

A partir de este trabajo se pretende analizar los efectos de un plan de entrenamiento que lleva como eje temático la conducción coordinada en miembros inferiores y su relación con las posturas en el deporte para perfeccionar la técnica individual, mejorar el aspecto colectivo y la táctica en los momentos propios del deporte.

Es razonable trabajar de manera individual dependiendo los objetivos que se deben plasmar en cada alumno para lograr el alcance de una técnica que sirva para el entorno colectivo, mejorando día a día los entrenamientos y apuntando siempre a mejorar los movimientos técnicos del tren superior e inferior desde un trabajo global del organismo.

Por técnica se entiende el modelo ideal de una secuencia de movimientos relacionados con una determinada disciplina deportiva que es aprendida y dominada mediante los entrenamientos. Las sesiones de entrenamiento tienen como objetivo la educación del comportamiento motor del deportista de acuerdo con las características del modelo ideal.

El trabajo de estimulación va a provocar que el niño en su desenvolvimiento de los entrenamientos, presente en su estructura la habilidad de responder a situaciones alternas y cambiantes, pero siempre adaptadas a sus capacidades, por ello es necesario llevar a cabo un estímulo piramidal que va a provocar una elevación en el entendimiento propio de su capacidad en el terreno de juego, el aumento del autoestima y desarrollo de valores generales que otorga la interacción en el deporte.

La metodología de trabajo será la utilidad de estímulos innovadores que logren captar la atención y motivación de los alumnos, es viable producir un trabajo de interacción con los demás compañeros para brindar la confianza y luego profundizar un proceso de entendimiento y perspectivas del ser humano en su relación a los diferentes ámbitos que pueden estimular al cerebro, hablando de esto nos referimos a que la atención del niño estará orientada siempre a una vida de alegría y felicidad en donde los colores, las letras, las canciones, los números y las formas brindan más seguridad en su inteligencia lo cual permite coordinar mucho mejor y producir una mejor habilidad técnica en el juego.

AREA DE DESARROLLO

Entrenamiento Infantil-Fase 3 en la Escuela de Futbol “Atlético San Lorenzo”.

TEMA DE INVESTIGACION

EFECTOS DEL ENTRENAMIENTO DE ESTIMULACION COORDINATIVA PARA EL DESARROLLO TECNICO.

TIEMPO Y ESPACIO

El trabajo de investigación se llevará a cabo durante un tiempo de 12 semanas en las cuales presentaremos 3 estímulos de entrenamientos semanales. Se llevará a cabo en club de la escuela, en un espacio abierto utilizado específicamente por esta franja deportiva.

PROBLEMÁTICA REAL

La coordinación es una habilidad motriz fundamental en el desenvolvimiento del futbol, siendo un factor muy importante a la hora del juego competitivo y en los entrenamientos, sin embargo, no todos los espacios deportivos logran potenciar esta capacidad al 100%.

En la municipalidad de San Lorenzo, Salta, Argentina, el futbol que tenemos en las diferentes instituciones que existen de escuelas formativas infantiles, se ven muy reflejada las diferencias educativas, edilicias, estructurales y económicas, lo cual genera un impacto muy diverso en la resolución de los problemas por la falta de materiales y conocimientos idóneos, es aquí la problemática de investigación, las escuelas deportivas de futbol infantil no se dedican a la comprensión del deporte y sus fases, ya sea por trabajo, tiempo o estudio, por lo cual el concepto de coordinación no es muy familiar, sin embargo los jugadores siempre quieren mejorar sus condiciones.

En esta investigación, una población de 12 alumnos entre 10 y 12 años, de la escuela de futbol Atlético San Lorenzo, de la Municipalidad de San Lorenzo, Provincia de salta, serán sometidos a un plan de entrenamiento, la capacidad física que se buscara mejorar será la coordinación, ya que presenta cierto déficit en este aspecto tales como coordinar la conducción del balón, resolver situaciones inmediatas y la resistencia en acciones sincronizadas en espacios reducidos, por ello se llevara a cabo un plan de entrenamiento de 12 semanas, con 3 estímulos semanales y 1 de competencia, en el cual realizaremos un Pre-Test para medir la capacidad coordinativa que presentan y una vez concluido el trabajo realizaremos el Post-Test para medir el nivel alcanzado.

- **Test de Coordinación**

Cuyo objetivo es medir la capacidad de coordinación en una serie de 4 ejercicios, obteniendo valores reales de la capacidad de resolución que serán medidos a través del punto de vista del profesor, se anotara los resultados de cada intento realizado por alumno teniendo como eje los valores de calificación del test.

En primera instancia se plantea una evaluación de 4 ejercicios que tendrán como acción las siguientes actividades:

1) Salto, los saltos serán ejecutados de manera continua en tres vallas, se medirá la capacidad para realizar coordinada y continuamente los mismos;

2) Giro, luego de los saltos el niño evaluado se ubicara en posición de parado, realizara un salto en el lugar buscando un giro de 360°, se medirá la capacidad de realizar el giro de manera coordinada y la caída al finalizar el giro.

3) Conducción, en esta prueba el alumno realiza conducción de balón con su pie hábil, en el camino tendrá 4 conos a los cuales deberá esquivar realizando slalom, se medirá la capacidad de coordinación del cuerpo en relación a la conducción.

4) Lanzamiento, la última prueba será el lanzamiento, el alumno deberá realizar un lanzamiento a una ubicación intentando realizar puntería con su pie más hábil, se medirá la capacidad técnica y la coordinación del cuerpo para dicha acción.

Cada ejecución arrojara una calificación dependiendo la capacidad con la que ejecute cada alumno evaluado, las calificaciones serán mencionadas con puntuaciones que van del 1 al 4, desde mala coordinación a muy buena, el resultado de la suma de los 4 trabajos será la puntuación final de cada alumno que será calificado según la sumatoria de puntos alcanzados.

1	**Mala coordinación.**
2	**Regular**
3	**Buena**
4	**Muy buena**

0 a 6 puntos – Mala coordinación
6 a 10 puntos – Regular
10 a 12 puntos – Buena
13 a 16 puntos - Muy Buena

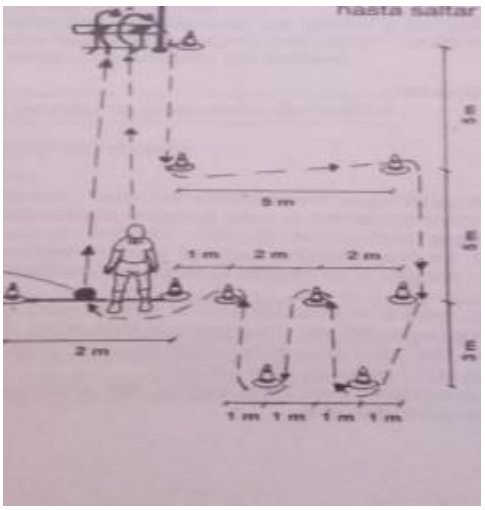


- **Test de Conducción**

Tiene como objetivo medir el tiempo de resolución en espacios reducidos, como enfoque primordial se mide en este espacio, la habilidad de realizar acciones motrices de manera coordinada en el menor tiempo posible y teniendo siempre contacto con el balón en un circuito de conducción continua, salto, cambios de direcciones y slalom, se anotará los resultados de cada intento realizado por alumno en formato de segundos medidos por la valoración del test.

La calificación del test será medido por la capacidad de resolver estas situaciones en la mínima cantidad de tiempo, en una prueba que tendrá puntuaciones desde los 11 segundos hasta los 21 segundos máximo, cada segundo dentro de estas numeraciones arrojara una puntuación que servirá para calificar la evaluación de los alumnos evaluados y abarcara una nota desde mala coordinación a muy buena, teniendo una única oportunidad para ejecutar la prueba.

SEGUNDOS	PUNTOS	CALIFICACION
11 ‘’	20	Muy Buena
12’’	18,8	Muy Buena
13’’	16,8	Muy Buena
14’’	14,8	Buena
15’’	12,8	Buena
16’’	10,8	Buena
17’’	8,8	Buena
18’’	6,8	Regular
19’’	4,8	Regular
20’’	2,4	Regular
21’’	0	Mala coordinación



Características de la población

Nombre y Apellido	Sexo	Edad
1) Fabricio T.	H	10
2) Mateo S.	H	10
3) Luciano S.	H	10
4) Tomas S.	H	10
5) Alejandro S.	H	11
6) Tadeo C.	H	11
7) Mateo G.	H	11
8) Mateo T.	H	11
9) TobíasJ.	H	12
10) Emiliano V.	H	12
11) Santino M.	H	12
12) Julián G.	H	12

Características; Jugadores entre 10 a 12 años de edad, su única actividad deportiva es el futbol infantil, entrenan 3 veces por semana y un día realizan competencia en el torneo infantil de la localidad de San Lorenzo.

- **DATOS OBTENIDOS PRE-TEST**
- **Test de Coordinación**

Pre – Test de Coordinación					
Nombre y Apellido	**Salto**	**Giro**	**Conducción Slalom**	**Lanzamiento**	**Calificación**
1) Fabricio T.	2	2	2	1	**7**
2) Mateo S.	3	3	4	2	**12**
3) Luciano S.	3	2	3	3	**11**
4) Tomas S.	2	1	3	2	**8**
5) Alejandro S.	1	2	1	1	**5**
6) Tadeo C.	3	2	3	3	**11**
7) Mateo G.	2	2	2	1	**7**
8) Mateo T.	2	2	3	2	**9**
9) Tobías J.	2	2	2	2	**8**
10) Emiliano V.	2	2	2	3	**9**
11) Santino M.	1	1	2	3	**7**
12) Julián G.	1	2	1	2	**6**
-	-	-	-	**TOTAL**	**100**
-	-	-	-	**MEDIA**	**8.33**

Valoración del Test:

En promedio general, la población evaluada no llega a pasar su condición de regular, siendo estos datos alarmantes para la edad que tienen y las habilidades de coordinación que presentan, motivo fundamental para trabajar la estimulación desde trabajos que van a desarrollar mayores capacidades coordinativas en espacios reducidos e implementar la toma de decisiones como factor principal para mejorar los valores obtenido y mejorar el desarrollo de control motor en las actividades.

- **Test de Conducción**

Pre – Test de Conducción			
Nombre y Apellido	**Edad**	**Tiempo**	**Puntuación**
1) Fabricio T.	10	**27 “**	**0**
2) Mateo S.	10	**22”**	**0**
3) Luciano S.	10	**28”**	**0**
4) Tomas S.	10	**30”**	**0**
5) Alejandro S.	11	**26”**	**0**
6) Tadeo C.	11	**22”**	**0**
7) Mateo P.	11	**22”**	**0**
8) Mateo T.	11	**28”**	**0**
9) Tobías J.	12	**25”**	**0**
10) Emiliano V.	12	**26”**	**0**
11) Santino M.	12	**21”**	**0**
12) Julián G.	12	**21”**	**0**
-	-	**TOTAL**	**0**
-	-	**MEDIA**	**0**

Valoración del Test:

A través de los datos obtenidos sobre el test realizado, de la población evaluada solamente dos alumnos tuvieron una puntuación pero nadie estuvo al alcance de obtener una calificación aceptable, debido a que su tiempo de acción en la prueba fue muy alto y lento, esto pone en evidencia que existe poca calidad de entrenamiento a la hora de resolver situaciones con el contacto del balón de manera constante, siendo necesario de este modo implementar sesiones de entrenamientos que estimulen el área coordinativa en relación con el balón, para que el alumno desarrolle mejor todos los momentos de contacto con el objeto y tenga un desenvolvimiento en todo su entorno teniendo en cuenta los giros y cambios de direcciones.

El trabajo con esta población nos permitirá atraer nuevos alumnos con la intención de potenciar sus conductas motrices y de esta manera lograr una nueva remuneración económica en el ámbito formativo ya que me desempeño como profesor en la formación deportiva.

PREGUNTAS DE INVESTIGACION

¿Es posible mejorar la técnica en un trabajo de estimulación de la coordinación del sujeto-objeto adaptando una mayor cantidad de materiales en un programa de entrenamiento que está dirigido a la escuela de futbol de Atlético San Lorenzo?

¿Cómo influye el trabajo de la coordinación en las resoluciones inmediatas en los momentos de juego y competencias?

¿De qué manera el trabajo de la coordinación influye en el sistema nervioso de manera motivacional para tomar decisiones inmediatas en los momentos de trabajo, juegos y entrenamientos?

¿Tiene importancia trabajar la multilateralidad en los niños como eje fundamental para alcanzar un organismo más equilibrado en el futbol?

PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Qué efectos sobre la coordinación tendrán a partir de la aplicación de un plan de entrenamiento consistentes en la estimulación de dicha habilidad y ejercicios técnicos enfocados en el desarrollo multilateral, durante un periodo de 12 semanas, con 3 estímulos semanales y 1 de competencia adaptada a las edades de trabajo y aplicado al equipo de futbol infantil pertenecientes a la fase 3 de Atlético San Lorenzo, pertenecientes a la liga infantil de San Lorenzo?

METODOLOGIA DEL TRABAJO

ESTUDIO Y DISEÑO

Se lleva a cabo un trabajo de carácter Cuantitativo, Descriptivo y Experimental, donde se realizarán trabajos de recolección, medición y análisis de datos a través de pruebas útiles para comprobar con certezas los objetivos del trabajo de investigación.

- **Diseño de Investigación cuantitativa**: La investigación cuantitativa será llevada a cabo para obtener conclusiones estadísticas para recopilar información procesable. Los números recolectados van a proporcionar una mejor perspectiva para tomar decisiones, este diseño es vital para el enfoque de crecimiento de cualquier investigación, en base a datos obtenidos tendremos conocimiento sobre cómo encarar un camino más factible para el crecimiento.

- **Diseño de Investigación descriptivo**: Este diseño será necesario para describir la situación o caso bajo su estudio de investigación. Es un diseño basado en la teoría que se crea mediante la recopilación, análisis y presentación de los datos recopilados. Al implementarlo en profundidad como este, se puede proporcionar información sobre el porqué y el cómo de la investigación.

- **Diseño de Investigación experimental**: El diseño de la investigación experimental se utiliza para establecer una relación entre la causa y el efecto de una situación. Es un diseño de investigación donde se observa el efecto causado por la variable independiente sobre la variable dependiente.

UNIVERSO, MUESTRA Y UNIDAD DE ANALISIS SELECCIONADO

Universo: 20 alumnos entre 10 y 12 años.

Muestra: 12 alumnos entre 10 y 12 años.

Unidad de análisis seleccionado:12 alumnos infantiles (4 Alumnos de 10 años, 4 alumnos de 11 años y 4 alumnos de 12 años).

OBJETIVOS Y PROPOSITOS

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar el trabajo de estimulación coordinativa y la conducción como método para mejorar la técnica en el niño mediante un programa de entrenamiento que involucre los aspectos básicos de la edad.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Mejorar el centro de atención de los alumnos en trabajos de toma de decisiones.
- Incrementar la capacidad en conducción del balón de los alumnos de Atlético San Lorenzo.
- Involucrar trabajos coordinativos para incrementar las capacidades y habilidades técnicas para el mejor desenvolvimiento físico.
- Estimular la mejor toma de decisiones en su proceso formativo.
- Fomentar un trabajo innovador y no repetitivo en las etapas de entrenamiento.
- Realizar evaluaciones al inicio, durante el proceso y al finalizar el plan para obtener estadísticas certeras sobre el efecto del entrenamiento de la conducción.

PROPOSITOS

- Generar constantemente acciones de estimulación sobre la coordinación y conducción para mejorar los aspectos técnicos de los niños.
- Promover la toma de decisiones como un factor clave para la mejora en las capacidades cognitivas del alumno dentro del deporte.

HIPOTESIS

La aplicación de un plan de entrenamiento consistente en la estimulación de la coordinación a través de trabajos más integrales para mejorar el aspecto cognitivo, físico y motriz, provocara una mejora en la coordinación de un 50% de la capacidad en relación al pre test.

VARIABLES

Dentro de este trabajo de investigación se pueden encontrar variables, independientes y dependientes que reflejan los resultados esperados. Estas se encuentran relaciones entre sí, de acuerdo al tipo de alcance y enfoque de esta investigación.

Variable independiente:

"Entrenamiento de estimulación de la coordinación".

Variable dependiente:

"Desarrollo técnico"

ANTECEDENTES

- **ANTECEDENTE 1:**

TEMA: EFECTO DE UN PROGRAMA DE COORDINACIÓN PARA LA MEJORA DE LA TÉCNICA DEL PASE DE FÚTBOL EN JUGADORES DE LA CATEGORIA PRE-INFANTIL DEL CLUB FORINDEZ

AUTOR: EDGAR EDUARDO HERRERA BELLO - EDUARD ALEXANDER ROMERO CONTRERAS.

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES CIENCIAS DEL DEPORTE BOGOTÁ, D.C.

AÑO: 2019

RESUMEN: El presente trabajo de investigación, busca determinar el efecto de un programa de coordinación en la mejora de la técnica del pase de fútbol, en los deportistas de la categoría pre- infantil del Club Academia Forindez de la ciudad de Zipaquirá, Cundinamarca. En esta investigación se evaluaron 25 deportistas mediante la aplicación de pre-test, test de control y post- test de coordinación dinámica general, precisión de pase, equilibrio, test de Illinois, y prueba de desplazamiento con balón, dando como resultado en el test de desplazamiento con balón una media de 14,73 segundos en la primer toma, esto corresponde a una calificación de 6 puntos según la tabla de baremación, sin tener una mejoría significativa al comparar con el post-test, donde se obtuvo una media de 14,59 segundos siendo la misma calificación dentro de la tabla de baremación. En el test de precisión de pase se evidenció que la media de los jugadores en la ejecución del ejercicio con la pierna derecha fue de 3,36 aciertos en el pre-test, y luego en el post-test, se ve una leve mejora siendo la media de 3,56 aciertos. De acuerdo a los resultados, se pudo concluir que es necesario trabajar una mayor cantidad de tiempo en la coordinación para que esta tenga una mejora significativa en el fundamento técnico de pases en fútbol.

CONCLUSION:

- De acuerdo a la estructuración del programa de coordinación podemos establecer que los tiempos y las aplicaciones se deben hacer en sesiones completas o sesiones específicas para obtener resultados favorables.
- Se estructuro y aplico un programa que permitió observar las técnicas de coordinación para los jugadores de dicha categoría sin embargo los resultados no fueron favorables en el lapso de tiempo en que se aplicó.
- Es evidente, que las problemáticas que se tienen con las capacidades coordinativas en los deportistas y en los jugadores de fútbol principalmente para este caso, son altas debido a que los resultados obtenidos en la investigación no fueron los esperados, esto a consecuencia de diferentes factores que alteran los resultados, inicialmente, la falta del desarrollo de las capacidades coordinativas de los niños en cada una de las etapas, y principalmente, en la etapa escolar, y por otro lado, los factores sociales que afectaban las prácticas de la investigación, y el buen desarrollo de las actividades.

(Herrera, Romero, 2019)

- **ANTECEDENTE 2:**

TEMA: LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS Y LAS TÉCNICAS DE FÚTBOL EN LOS ESTUDIANTES PREUNIVERSITARIOS

AUTOR: MIGUEL AQUILINO DIAZ BARBOZA

INSTITUCION: INSTITUTO VERITAS LIBERABIT VOS

AÑO: 2018

RESUMEN: La importancia de las capacidades coordinativas y las técnicas en fútbol, se refleja y materializa en este trabajo de investigación, el mismo que es producto de una práctica pedagógica y estudios que permiten determinar en qué medida las capacidades coordinativas se relacionan con las técnicas de fútbol en estudiantes preuniversitarios de la I. E. Mariscal Ramón Castilla, de Chaclacayo. El diseño de la investigación es observacional -no experimental, analítico descriptivo, correlacional de corte transversal. El análisis estadístico de los resultados demostró que las capacidades coordinativas relacionando significativamente con técnicas de fútbol en estudiantes preuniversitarios. Finalmente, se concluyó que las capacidades coordinativas muestran una correlación positiva y muy alta con las técnicas de fútbol en los estudiantes preuniversitarios de la I. E. Mariscal Ramón Castilla, del distrito de Chaclacayo, con 91,7161 % de fuerza. Por tanto, la correlación fue significativa.

PALABRAS CLAVE: Capacidades coordinativas, Técnicas en fútbol, Coordinación global, Coordinación óculo-manual, Coordinación óculo-pedal, coordinación cefálica, dominio del balón, conducción del balón, pases con el balón de fútbol.

CONCLUSION:

- Las capacidades coordinativas mostraron una correlación positiva y muy alta con las técnicas de fútbol en los estudiantes preuniversitarios de la I. E. Mariscal Ramón Castilla, del distrito de Chaclacayo, con un (0,917161) la correlación fue positiva y muy alta.
- Las capacidades coordinativas mostraron una correlación positiva y alta con las técnicas de fútbol en el dominio del balón en los estudiantes preuniversitarios de la I. E. Mariscal Ramón Castilla, del distrito de Chaclacayo, con un (0,824248) indica que la correlación fue positiva y alta.
- Las capacidades coordinativas mostraron una correlación positiva y alta con las técnicas de fútbol en conducción del balón en los estudiantes preuniversitarios de la I. E. Mariscal Ramón Castilla, del distrito de Chaclacayo, con un (0,793352) indica que la correlación fue positiva y alta.
- Las capacidades coordinativas mostraron una correlación positiva y alta con las técnicas de fútbol en pases con el balón en los estudiantes preuniversitarios de la I. E. Mariscal Ramón Castilla, del distrito de Chaclacayo, con un (0,837006) indica que la correlación fue positiva y alta.

(Díaz, 2018)

ANTECEDENTE 3:

TEMA: EL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL EN LA CATEGORÍA SUB 14.

AUTOR: LUIS ERICK ZAMORA TORRES

INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

AÑO: 2018

RESUMEN: Debido a las constantes innovaciones que se han venido presentando en el proceso de enseñanza del fútbol se ha planteado el presente proyecto de investigación que tiene como finalidad elaborar una guía de ejercicios de coordinación para lograr el desarrollo de los fundamentos técnicos del fútbol. Es importante indicar que el estudio se estableció en referencias bibliográficas que hicieron énfasis a las fundamentaciones epistemológicas, científicas, pedagógica y legal, así mismo se estableció la metodología de la investigación que hizo referencia a un estudio de campo y descriptivo. Mediante la utilización de una guía de observación en los jugadores de la Sub 14 del Programa Más Fútbol y la encuesta a los directivos y entrenadores se estableció la importancia de la implementación de una guía de ejercicios. Finalmente se elaboró la guía de ejercicios de coordinación en los mismos se tuvo en cuenta las necesidades que surgieron a partir de los resultados de la guía de observación.

Palabras Clave: Coordinación, Fundamentos Técnicos, guía de ejercicios.

CONCLUSIONES: Una vez realizada la investigación se obtuvo las siguientes conclusiones:

1.- El grado de desarrollo de la coordinación es esencial al momento de establecer las bases y patrones motores que posteriormente van asegurar la adquisición de la técnica deportiva.

2.- A partir de los resultados de la guía de observación a los jugadores de la categoría sub 14 del Programa Más Fútbol en la Isla Trinitaria y de los resultados de la encuesta a los Directivos y Entrenadores se pudo establecer que existe la necesidad de plantear la guía de ejercicios como un medio que garantizará el desarrollo de la coordinación motriz.

3.- En el proceso de iniciación deportiva se debe asegurar las bases y patrones motrices básicos, es en esta edad de 5 a 9 años que se trabaja todo tipo de coordinación óculo manual y pedal, bajo la concepción de ejercicios lúdicos asociados con el balón.

(Zamora, 2018)

- **ANTECEDENTE 4:**

TEMA: ESTUDIO DE LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS Y SU INFLUENCIA EN LOS FUNDAMENTOS TÈCNICOS DEL FÙTBOL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 10 – 12 AÑOS DE

LAS ESCUELAS FISCALES 9 DE OCTUBRE Y TÙPAC YUPANQUI DE LA PARROQUIA DE SAN ANTONIO DE IBARRA EN EL AÑO 2012 Y PROPUESTA ALTERNATIVA.

AUTOR: CAIZA SANDOVAL JOSÉ ADRIÁN - PIJAL ORTEGA LUIS ALEJANDRO.

INSTITUCION: UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE, FACULTAD DE EDUCACION CIENCIA Y TECNOLOGIA.

AÑO: 2012

RESUMEN: La presente investigación se orientó a elaborar una guía didáctica de actividades lúdicas para el desarrollo de las capacidades coordinativas y aplicación en los fundamentos técnicos del fútbol orientada a los niños y niñas de 10 a 12 años de las Escuelas Fiscales Mixtas 9 de Octubre y Túpac Yupanqui de la Parroquia de San Antonio de Ibarra. La presente investigación corresponde a una investigación cuali–cuantitativa con un diseño no experimental basada en un trabajo de campo y en la recolección de documental y bibliográfica de la información referente a las capacidades coordinativas y los fundamentos técnicos del futbol. Para la recopilación de la información empírica se utilizó fichas de observación y test que fueron aplicadas a la muestra de la población de las escuelas 9 de Octubre y Túpac Yupanqui, las cuales nos sirvieron para tener un conocimiento claro acerca de las capacidades coordinativas y fundamentos técnicos del futbol que cada uno de los niños y niñas poseen; para realizar posteriormente un estudio de los resultados presentados para buscar una solución de los problemas manifestados a través de la guía didáctica de actividades lúdicas que permitirán mejorar las deficiencias presentadas. Los beneficiarios directos son los niños y niñas de las Escuelas Fiscales Mixtas 9 de Octubre y Túpac Yupanqui y sus profesores de Educación Física.

DESCRIPTORES: Capacidades coordinativas y Fundamentos técnicos del futbol.

CONCLUSION: Una vez concluido el trabajo de investigación y analizado cada uno de los aspectos del mismo se puede llegar a establecer varias conclusiones las mismas que se señalaran a continuación.

- Los niños y niñas presentan un bajo nivel en el equilibrio y agilidad las cuales son parte de las capacidades coordinativas y estas son esenciales para la aplicación de los fundamentos técnicos del fútbol.
- Con respecto al dominio de balón tanto con el tren inferior y cabeza muestran una deficiente ejecución al momento de realizar la manipulación del balón con su cuerpo, lo cual hace que su desempeño en el fútbol no sea el adecuado.
- Las condiciones en que se encuentra la coordinación viso motriz en los niños y niñas es deficiente ya que los datos estadísticos arrojan que la mayoría tienen problemas en este tipo de coordinación.
- Se deduce que los niños y niñas tienen dificultad al momento de conducir el balón con las diferentes superficies de contacto del pie lo que causa problemas al momento de ejecutar el gesto motriz.

(Caiza, Pijal,2012)

- **ANTECEDENTE 5:**

TEMA: “LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y SU INCIDENCIA EN LA TÉCNICA DEL DOMINIO DEL BALÓN EN LAS CATEGORÍAS SUB 10 Y SUB 14 DE LA ESCUELA DE FÚTBOL DEL CLUB ALIANZA.”

AUTOR: LIC. HUGO HERRERA MENA.

INSTITUCION: FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO MAESTRÍA EN CULTURA FÍSICA Y ENTRENAMIENTO DEPORTIVO.

AÑO: 2013

RESUMEN: Técnica del Dominio del balón es un proceso pedagógico encaminado al desarrollo y perfeccionamiento de las distintas capacidades motrices, técnicas, morales y volitivas de los distintos deportistas, para lograr la obtención y mantenimiento de la forma deportiva, con vistas a alcanzar altos resultados deportivos. La planificación es uno de los problemas fundamentales a los que se enfrentan tanto el deportista y el entrenador en lo deportivo, tanto es así, que en la medida que el planteamiento que se establezca para la preparación sea correcto o no, se determinaran los posibles resultados deportivos. Por estas razones a la hora de planificar, confeccionar y controlar el entretenimiento deportivo, es necesario tener en cuenta los distintos fundamentos técnicos y coordinativos El fútbol atrae a multitudes a practicarlo, por su facilidad y emoción, cada vez se va aumentando los espacios adecuados, se van incrementando los campeonatos donde los niños y jóvenes tengan su oportunidad de desarrollarse como personas y como jugadores. En la actualidad hay más gente capacitada que están manejando las escuelas de fútbol, las ligas cantonales y mejor aún los equipos en sus divisiones formativas, le están dando la importancia a la formación integral del deportista, para que los deportistas de hoy.

Descriptores: Fútbol, Técnica, Dominio, Coordinación, Equilibrio, Óculo, Individual, Colectiva, Juegos, Planificación.

CONCLUSION:

1.- El entrenador de las categorías formativas no está preparado para trabajar con los niños y jóvenes de estas categorías ya que no tiene la mínima idea de lo que es coordinación o Fundamentos Técnicos y como se los puede desarrollar.

2.- En las categorías infanto- juveniles del equipo los entrenamientos son anti-metodológicos no hay una guía de entrenamientos de coordinación, ni técnicos.

3.- Los entrenamientos son rutinarios, los jugadores solo juegan fútbol en los entrenamientos sin ninguna orientación, peor aun que haya trabajos para mejorar sus capacidades coordinativas y técnicas

4.- Los niños y jóvenes que pertenecen a estas categorías nunca han realizado ejercicios de coordinación, ni técnicos.

5.- Hay un total desinterés por las categorías formativas no hay un seguimiento en la formación de los deportistas, tanto de dirigentes del club, dirigentes de la Asociación Provincial de Fútbol no Amateur de Chimborazo, peor de la FEF, ya que éste es un club de Segunda Categoría.

(Lic. Herrera,2013)

MARCO TEORICO

FUTBOL

Es un deporte practicado al aire libre en el que dos equipos con once jugadores cada uno, deben tomar posesión de un balón pateándolo. El objetivo es que el balón entre en la portería contraria (gol). El equipo que mayor cantidad de goles realice, será el equipo triunfador.
El término proviene del inglés football (pie y pelota), por lo que también se le conoce como balompié. Los juegos de fútbol también pueden disputarse entre equipos de un mismo país (competiciones nacionales de clubes, como en el fútbol mexicano, se tiene la Liga Mexicana de Fútbol), entre equipos de distintos países (competiciones internacionales de clubes o selecciones nacionales) como en el Mundial de Fútbol.**(Martínez, 2019)**

EL FUTBOL PARA LOS NIÑOS Y SUS BENEFICIOS

El fútbol es el deporte más popular del mundo. En muchos lugares, como Europa o Sudamérica, el fútbol es mucho más que un juego, es un estilo de vida. Cada vez son más los niños que se apuntan a escuelas de fútbol con el objetivo y el sueño de convertirse en un astro del llamado 'deporte rey'. La afición es cada día más grande y las niñas también están conquistando espacios en esta disciplina.
En las primeras etapas del crecimiento, los niños desarrollan una serie de condiciones ideales para entrenar la movilidad. A partir de los 5 años la mayoría de los niños ya están preparados para dar sus primeros pasos en el fútbol: se adaptan mejor a los movimientos y suelen tener una mejor coordinación. Controlado, sin excesos innecesarios y una adecuada preparación, este deporte puede aportar grandes beneficios:

1	**Incrementa la potencia muscular de las piernas**
2	**Mejora la capacidad cardiovascular**
3	**Estimula la velocidad de reacción, la coordinación motora y la visión periférica**
4	**Aporta un aumento de la densidad ósea a nivel del fémur**
5	**Aumenta la potencia del salto**
6	**Oxigena la sangre**
7	**Mejora la calidad de vida**

Además, el fútbol socializa a los niños, les inculca el trabajo en equipo, el valor del compañerismo y la generosidad.**(Medina, 2016)**

FUTBOL INFANTIL “NO FEDERADO”

El proyecto de Futbol Formativo Infantil no federado propone a la población de la municipalidad de San Lorenzo a conformar y recurrir a la estructura especializada y formalizada del futbol en edades

tempranas, comprendiendo esto como la formación cuantitativa y cualitativa de todas las personas que deseen formalizar el trabajo.

Figura 1; *Futbol no federado*	Está destinado a un sector amplio de la población infantil que no tiene acceso o es limitado a la práctica de este deporte con el objetivo de brindar igualdad recreativa a los diferentes barrios, proporcionando actividades físicas, educativas y culturales en niños de sectores Socio-Económicos limitados a la población de crecimiento.
	
Logo institucional Fundación Futbol Formativo	

El proceso de conformación conlleva acciones en las cuales el ser humano participante lograra obtener mediante su juicio de valor, un aumento en las habilidades de sus perspectivas comprendiendo la formación como un espacio en el cual debemos obtener el bienestar físico, psíquico y mental.
(Paz, 2019)

ESCUELA DE FUTBOL ATLETICO SAN LORENZO

La escuela de futbol de "Atlético San Lorenzo" pretende involucrar en sus enseñanzas la formación desde las bases, estableciendo una formalidad humana repleta de valores para encaminar de esta manera la conformación de las habilidades motrices más esenciales del deporte. Ofrece variantes de oportunidades para diferentes edades planteadas a continuación.

ESCUELA FASES DE CATEGORIA DIVIDIDAS POR EDADES.	**5-6-7 AÑOS** **8-9 AÑOS** **10-11-12 AÑOS**

El espacio destinado a la formación deportiva en el futbol infantil, genera una gran convocatoria en la sociedad, es indispensable desarrollar la contención desde un punto de vista integrador y profesional, para mejorar los vínculos afectivos en las conductas deportivas, posibilitando mejores resultados en las habilidades propias del organismo **(Gutierres, 2018)**

NEURODESARROLLO

El neurodesarrollo es un proceso complejo y largo, durante 20 años se adquirieren nuevas capacidades. Tiene una secuencia similar en todos los niños, con variantes normales individuales, y en cada etapa suceden muchas cosas al mismo tiempo que además se condicionan unas a otras.
Para explicarlo es necesario dividirlo en etapas y describir de forma aislada como se adquieren las distintas funciones: postural-motora, manipulativa, lenguaje y sociabilidad. Está claro que, aunque se completa antes la capacidad de andar que la de hablar, un niño aprende a hablar al mismo tiempo que a caminar.
Anteriormente hablamos de cómo es el desarrollo del cerebro durante el embarazo.

Desarrollo motor en las primeras etapas

En la entrada sobre el desarrollo prenatal vimos que en el último trimestre del embarazo se produce un aumento muy importante del tamaño y del peso del bebé que casi se duplican del 6º al 9º mes, de manera que al nacimiento medirá unos 50 cm y pesará unos 3 Kg.
Aunque el útero tiene una capacidad de distensión impresionante, no es suficiente para que el feto quepa en posición estirada, así que en el último trimestre se repliega sobre sí mismo para adoptar una postura típica, la postura fetal

Los primeros seis meses de vida

La predilección del recién nacido por la postura fetal se debe a la postura en flexión que ha mantenido en el último trimestre de vida intrauterina. Sus músculos flexores se han hecho más fuertes, tienen más tono, que los extensores.
Por otra parte, su corteza cerebral es inmadura, no ha desarrollado aún las conexiones necesarias para controlar el movimiento, así que los movimientos del recién nacido se originan en regiones cerebrales profundas y están aún libres del control cortical superior.

- **Son los reflejos del recién nacido**: Se trata de movimientos estereotipados y reflejos que no responden a la voluntad del niño, sino que sirven para facilitar su supervivencia. También se llaman reflejos arcaicos o primitivos:

Reflejo de Moro	(por **Ernst Moro**, el pediatra que lo describió): Se coloca al bebé boca arriba y sosteniéndole por los brazos se le incorpora un poco separando la cabeza de la camilla, enseguida se la deja caer (sobre la mano del examinador) y entonces se produce una respuesta con la siguiente secuencia: **1)** Extensión y separación de los brazos del tronco y extensión de los dedos de las manos. **2)** Vuelve a juntar los brazos, como abrazando el aire. **3)** A menudo emite un grito. **4)** La posición de las piernas es variable.

Reflejo de búsqueda	

	Al frotar suavemente la comisura labial y el centro del labio superior, el niño abre la boca y dirige la parte del labio estimulado hacia el dedo del explorador, busca el pezón para mamar.
Reflejo tónico asimétrico cervical	En posición boca arriba, se gira la cabeza del niño hacia un lado, inmediatamente extiende el brazo y la pierna del lado hacia el que gira la cabeza y flexional los miembros del lado opuesto.
Reflejo de marcha	Al colocar al niño de pie sobre una superficie plana, da dos o tres pasos automáticos.
Reflejo de presión o palmar	Al colocar un dedo o un objeto en la palma abierta del bebé, este cierra el puño de forma automática.
Reflejo plantar	Al apretar con un dedo la planta del pie, se produce una flexión de los dedos y del pie como si quisiera prender el objeto.

En estos primeros meses de vida dos fenómenos marcan el neurodesarrollo motor. Por una parte, tiene que ir **disminuyendo la hipertonía de los músculos flexores**, por otra van **desapareciendo los reflejos del recién nacido** hasta extinguirse del todo. Ambas circunstancias permiten el desarrollo del control de la postura.
Desde los primeros días de vida, las neuronas que forman la corteza cerebral van **conectándose unas con otras** formando circuitos. Esta formación de conexiones entre neuronas causa un engrosamiento de la corteza cerebral y un progresivo aumento de **tamaño del cráneo**.

Figura 2;

Proceso de formación de las conexiones neuronales



Proceso de formación de los circuitos neuronales, desde el nacimiento hasta los 2 años de vida

En el caso de la motricidad, las **áreas que controlan el movimiento** irán aumentando de tamaño para formar los circuitos que permitirán el movimiento voluntario. Enseguida, desde la corteza se establecerán conexiones con la médula espinal y los nervios periféricos para transmitir la información del movimiento a los músculos.

La formación de estas nuevas conexiones causa que progresivamente el tono de los músculos extensores vaya aumentando a medida que disminuye el de los flexores, así se consigue un **tono balanceado** que irá permitiendo movimientos cada vez más fluidos y armoniosos.

Reflejo Arcaico	Edad aparición	Edad desaparición
De Moro	Recién Nacido	4 a 6 meses
Búsqueda	RN	3 meses
Tónico asimétrico del cuello	RN	4 a 6 meses
Marcha automática	RN	2 a 3 meses
Prensión palmar	RN	3 meses
Prensión plantar	RN	9 a 10 meses

También estas nuevas conexiones corticales ejercerán su **control sobre las zonas más profundas** que generaban los movimientos automáticos, por lo que estos reflejos del recién nacido irán desapareciendo poco a poco y antes del año no quedará ni rastro de ellos. **(Mas, 2016)**

Hacia el primer año de vida

Con el desarrollo progresivo de la corteza cerebral irá mejorando el control de la postura y se perfeccionará el movimiento voluntario.
Como todo en el neurodesarrollo, en el desarrollo motor hay una secuencia programada, un patrón similar para todos los niños. En cuanto al control postural, la secuencia avanza desde la cabeza hasta los pies y del centro del cuerpo a las extremidades.

Así, primero sostendrá la cabeza, luego el tronco, la pelvis y por fin sus piernas podrán sostenerlo en pie. En las extremidades primero aparecerá el control postural en las caderas y los hombros, luego en los brazos y piernas y por fin en las manos y pies.
Al mismo tiempo sus movimientos son cada vez más controlados y más precisos. Progresivamente consigue cambiar de postura, de tumbado a sentado, de sentado a cuatro patas y de cuatro patas a ponerse en pie.
También empezarán a desplazarse de un lugar a otro por sí mismos –desplazamiento autónomo inicial–. La mayoría lo harán gateando, otros sentados y culeando y los menos arrastrándose. Después se pondrán en pie apoyados en algún objeto y alrededor del año de vida, la mayoría de niños darán sus primeros pasos, solos o con apoyos.

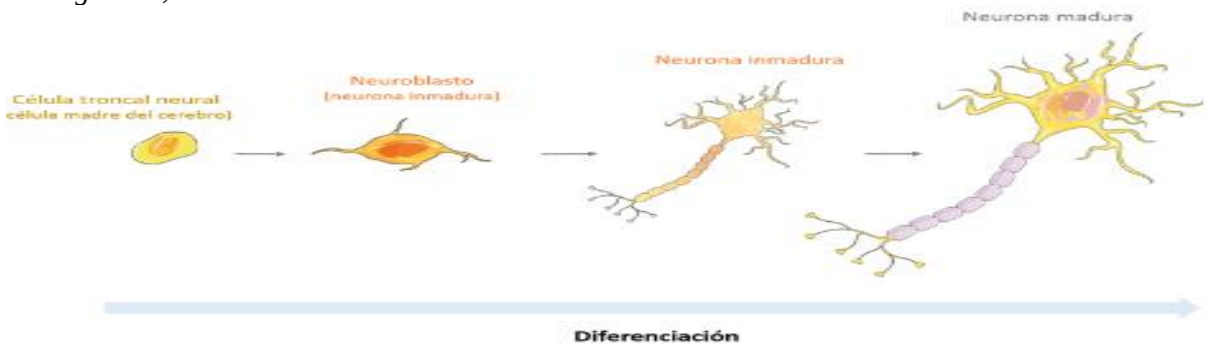
Algunos niños no pasan por la fase de gateo, bien porque prefieren alguna otra forma de desplazamiento autónomo inicial o bien porque directamente caminan. Estas suelen ser variantes de la normalidad y no hay que preocuparse. Especialmente no está indicado insistir en que un niño que ya puede caminar solo se ponga a gatear.
En cambio, un niño que a los 9 meses no cambia de postura por sí mismo o que no camina más allá de los 14 meses o que parece mover menos una parte del cuerpo, debe ser vigilado con más detenimiento y ante cualquier duda consultar con la neuropediatra.
Alrededor del año de vida, los niños tienen ya un buen control de su postura y empiezan a dominar los grandes movimientos. Lo siguiente será el desarrollo del movimiento más fino y preciso, dominar la manipulación. **(Mas, 2016)**

NEUROGENESIS

La neurogénesis (nacimiento de nuevas neuronas) es el proceso por el cual se generan nuevas neuronas a partir de células madre y células progenitoras.

A través de precisos mecanismos genéticos mediante los cuales se determina el linaje celular se generan diferentes variedades de neuronas excitatorias e inhibitorias desde diferentes tipos de células madre neurales.

Figura 3;
Neurogenesis, nacimiento de nuevas neuronas.



La neurogénesis se encuentra más activa durante el desarrollo prenatal y es responsable de poblar con neuronas el encéfalo en crecimiento. Recientemente se ha demostrado que la neurogénesis continúa en dos partes del cerebro adulto de mamíferos: la zona subgranular del giro dentado del hipocampo y la zona subventricular de los ventrículos laterales (llamada zona ventricular durante el desarrollo).
Este proceso se conoce como neurogénesis adulta.

(Birbrair, et al. 2013).

ESTIMULACION

La **estimulación** o **incentivo** es la actividad que se le otorga a los seres vivos para un buen desarrollo o funcionamiento, ya sea por cuestión laboral, afectiva o física. La estimulación se contempla por medio de recompensas o también llamados estímulos, que despiertan en el individuo la motivación para realizar algo.

Figura 4;
Estimulacion formativa en futbol.



Desarrollo de la estimulación en edades tempranas a través del deporte futbol.

Estimulación en general se refiere a cómo los organismos perciben los estímulos entrantes. Como tal, es parte del mecanismo de estímulo-respuesta. Por lo tanto, la estimulación puede ser descrita como "la respuesta que provocan los eventos externos a un individuo en el intento de hacerles frente".

Psicológicamente, es posible habituarse a un grado de estimulación, y luego encontrar que es incómodo tener significativamente más o menos. Así, uno puede llegar a acostumbrarse a una vida intensa y es ante, y luego sufrir de abstinencia cuando se retira de ella, por falta de estimulación.
(Ucha, 2010)

LA IMPORTANCIA DE LA ESTIMULACION Y LA COORDINACION

La estimulación de una persona siempre será importante y determinante en su accionar y conducta, por caso es importante que se haga en un sentido siempre positivo y pensando en su bienestar, beneficio y desarrollo.
La estimulación temprana en los niños y bebés es absolutamente positiva y recomendable, especialmente en los casos que pueda evidenciarse algún retraso madurativo. Ejercicios y juegos especializados en este sentido ayudarán muchísimo a médicos y padres a estimular a los niños para que maduren de manera conforme, y en los casos de aquellos que como dijimos presentan problemas ayudarán a resolverlos de manera satisfactoria.
(Rango, Lopez, 2000)

"La coordinación es la interacción, el buen funcionamiento, entre el sistema nervioso central y la musculatura esquelética en la ejecución del movimiento". Tiene en cuenta, por tanto, el ajuste entre la acción muscular y la idea motriz o esquema mental de lo que se desea ejecutar (**Jean Le Bouch, 1987)".**

DESARROLLO MULTILATERAL

El concepto de desarrollo multilateral en el entrenamiento, hace referencia a la necesidad de construir todo programa de entrenamiento sobre una firme base de preparación general en la que se tratan de desarrollar las distintas capacidades físicas.
De esta manera el individuo va a partir desde un punto de desarrollo más elevado de sus facultades físicas cuando va a emprender un proceso de entrenamiento especializado de cara a la práctica de una actividad deportiva concreta.
En este modo la multilateralidad se refiere a un desarrollo y acción de múltiples habilidades de manera simultánea, provocando en la estructura nerviosa nuevas adaptaciones y un rango más grande de capacidad, entendiendo que las habilidades deben practicarse de una manera global para alcanzar un equilibrio mayor en las conductas deportivas y cotidianas, dando mayores respuestas a decisiones inmediatas y con el menor gasto energético.

(Téllez, 2015)

PARAMETRO FUNDAMENTAL

Hace referencia a todos los contenidos que debemos tomar como parámetros para poder entender los momentos de E-A en los entrenamientos y de qué manera empezar a planificar acorde a las características de cada alumno, buscando que los trabajos a realizar cumplan con funciones esenciales para una mejor adaptación en el proceso de entrenamiento.

PARAMETROS

Tabla N° 1;

Parámetros fundamentales

FISICO MOTOR	**FISIOLOGICO**
TECNICO	**TACTICO**
MADURATIVO	**MENTAL**

PERCEPCION	**ANTICIPACION**	**DECISION**

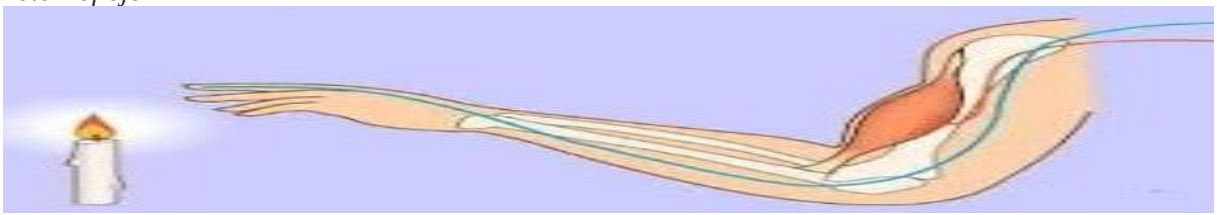
Mediante este método de adaptación referido a las conductas a tener en cuenta por los parámetros, brindamos al niño la oportunidad de estimular correctamente los siguientes conceptos también definidos como parámetros.

"Para que el niño transite un proceso óptimo de E-A, debe estructurar su imagen mental a un entorno que corresponda a sus necesidades intelectuales". **(Escurra, 2018)**

ACTO REFLEJO

El acto reflejo es una acción que resulta del arco reflejo y que consiste en una respuesta a un estímulo que se caracteriza por su involuntariedad, es decir, no se encuentran motivados por la voluntad de quien los emite. Siempre que un receptor sensorial es estimulado por algo se producirá el llamado acto reflejo. Si ponemos sin darnos cuenta nuestra mano sobre un objeto que está muy caliente, inmediatamente, la respuesta del cuerpo al sentir el máximo calor será retirar rápidamente la mano de ese lugar.

Figura 5;
Acto Reflejo

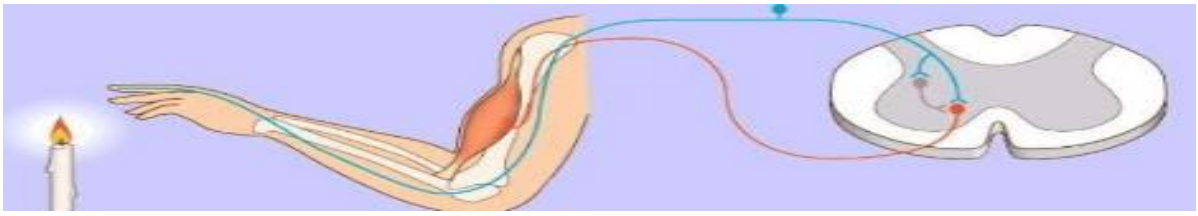


Esta fenomenal velocidad que caracteriza al acto reflejo y que de ningún modo podría darse en los actos conscientes de nuestro cerebro, facilita una acción inmediata ante algo que normalmente implica para la persona una amenaza, un daño físico.
"La cuestión funciona así: la neurona sensorial es la que recibirá el estímulo en cuestión y envía esa información a un centro reflejo que se halla dispuesto en nuestra médula espinal. Una vez aquí, ésta última lo re transmitirá a una neurona de tipo motora que es la que tiene la responsabilidad de responder al estímulo, produciendo el movimiento muscular correspondiente" **(Ucha, 2013)**

ARCO REFLEJO

El arco reflejo, que es la vía que se ocupa de controlar la emisión de un acto reflejo, está conformado por una serie de estructuras en el sistema nervioso, tales como neuronas, efectores y receptores. Normalmente son estímulos como los golpes o el dolor los que desencadenarán el acto reflejo, la neurona sensorial recoge el estímulo y de ello resultará una respuesta involuntaria al mismo. Cabe destacarse que es automática no hay intervención de la conciencia en este caso.

Figura 6;
Arco reflejo



También es importante que mencionemos que no todos los individuos respondemos del mismo a los estímulos con lo cual algunos podrán responder de manera más rápida a un estímulo mientras que otros demorarse más en dar una respuesta. Muchas veces la fuerza del golpe que se recibe, en caso que sea justamente un golpe el que desencadene el acto reflejo, será determinante en la respuesta que se dé. **(Ucha ,2013)**

NEUROCIENCIA

La neurociencia se puede utilizar como aportación científica para conocer lo que ocurre en el cerebro de técnicos o jugadores, mejorar su efectividad y ejercer una influencia positiva en su comportamiento, en las relaciones interpersonales y en la toma de decisiones inteligentes dentro del ámbito de los clubes de fútbol profesionales. Un diálogo fluido entre ciencia y fútbol.

Figura 7;
Trabajos de estimulación cognitiva, neurociencias.



A través de trabajos de neurociencias podemos mejorar las conductas mentales y motrices provocando beneficios que van a hacer un deportista más complejo.

- Ahorro de tiempo en los procesos.
- Reducción del margen de error
- Disminución de la rotación de personas
- Creación de perfiles más precisos
- Imagen de innovación frente a la competencia
- Alto grado de fiabilidad

(Brainvestigations, 2018)

FATIGA NEURAL

Se caracteriza por una disminución de la capacidad para contraer las fibras musculares de forma adecuada durante el ejercicio físico, situación que se relaciona con el cerebro y el sistema nervioso, independientemente de la **fatiga** muscular.

Figura 8;

Fatiga neural, ejercicios y estímulos visuales.





Logramos observar que a través de trabajos que comprometan un alto rango de neuronas, se nota un desgaste más inmediato llegando a la fatiga y poniendo en evidencia que hay un cansancio en el sistema nervioso y también en otros casos un desorden en las estructuras neuronales que buscan complejizarse para resolver las situaciones.

(Universidad de Copenhague, 2013)

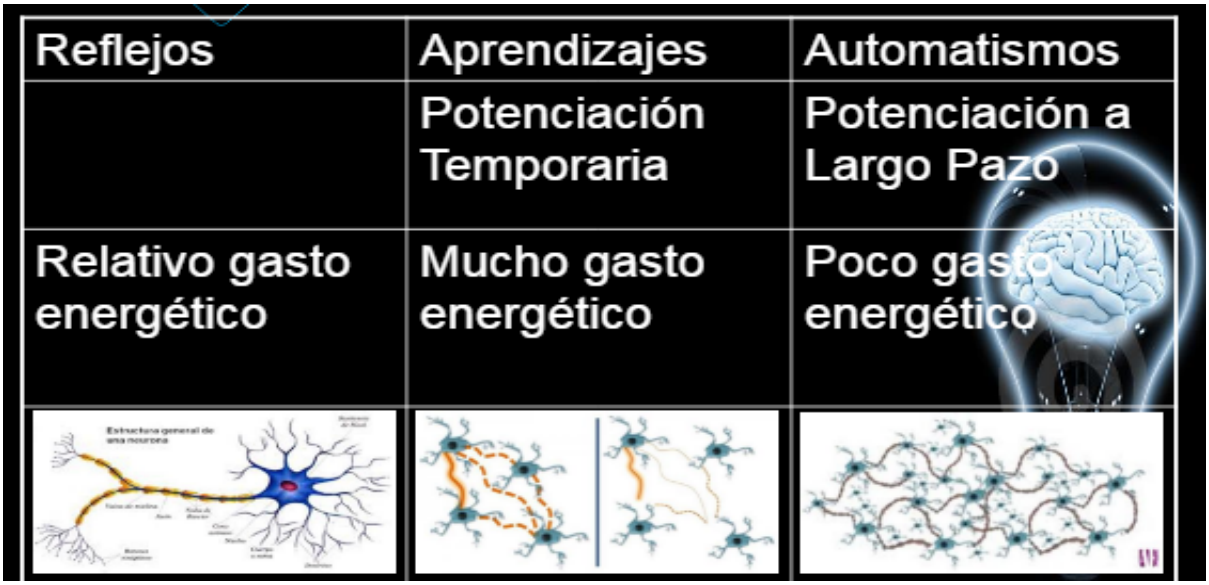
PLASTICIDAD NEURONAL

Figura 9;
Neuroplasticidad



El ser humano es un organismo que vive constantemente viviendo distintos tipos de aprendizajes, comprende la facultad propia de obtener nuevas vivencias y experiencias a lo largo de su vida, algunos pueden alcanzar aprendizajes más rápidos que otros, esta diferencia varia debido a la capacidad de comprender todo esto, la neuroplasticidad en este sentido es la flexibilidad que tiene el cerebro para poder adaptarse a los cambios a través de redes neuronales.
Los contextos en el que un cerebro aprende nuevos estímulos, comprometen a las redes neuronales a un cambio estructural de una unidad sin que esta pierda su organización, a esto le llamamos ontogenia.

Figura 10;
Proceso de asimilación de aprendizajes



Cuando las situaciones de aprendizajes perduran y se practican constantemente lo aprendido, mejora la fluidez de comunicación entre las neuronas, esto provoca automatismos y poco a poco se va convirtiendo en hábito, lo cual facilita el mejor desarrollo de las tareas con el mínimo gasto energético. **(Di Costa, 2019)**

SISTEMA RESPIRATORIO

El **aparato respiratorio** o **sistema respiratorio** es el conjunto de órganos que poseen los seres vivos, con la finalidad de intercambiar gases con el medio ambiente. Su estructura y función es muy variable dependiendo del tipo de organismo y su hábitat.
El órgano principal del aparato respiratorio humano y de los animales mamíferos es el pulmón. En los alveolos pulmonares se produce mediante difusión pasiva el proceso de intercambio gaseoso, gracias al cual la sangre capta el oxígeno atmosférico y elimina el dióxido de carbono (CO_2) producto de desecho del metabolismo. **(Guyton y Hall, 12° edición)**

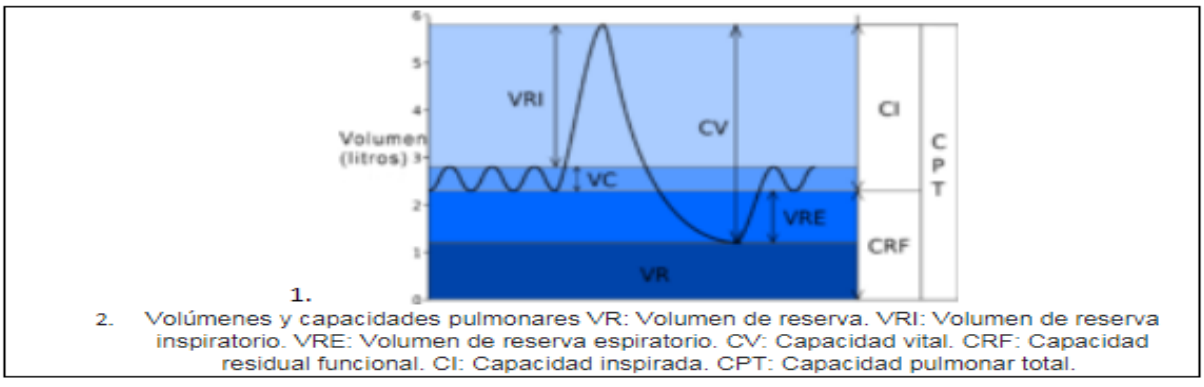
VOLUMEN RESPIRATORIO

En condiciones normales, una persona respira 15 veces por minuto y en cada inspiración entra en sus pulmones 500 cc de aire. En la espiración sale del pulmón la misma cantidad que entró. Por lo tanto, en un minuto la ventilación pulmonar es 15 x 500 = 7.5 litros, que es lo que se llama volumen minuto. Sin embargo, la profundidad de las respiraciones y su frecuencia puede aumentar considerablemente en condiciones de esfuerzo físico, por lo que el volumen minuto puede llegar hasta los 200 litros por minuto, multiplicando el valor en reposo más de 20 veces.

Tabla N°2;
Parámetros de Volumen Respiratorio

• **Volumen corriente (VC):** Es la cantidad de aire que se utiliza en cada respiración no forzada. Es aproximadamente de 500 ml. Esto significa que en condiciones normales durante una inspiración entran 500 cc de aire en los pulmones y durante la espiración sale la misma cantidad.
• **Volumen de reserva espiratorio.** Corresponde al volumen extra de aire que se puede expulsar hacia el exterior cuando se realiza una espiración forzada. Su valor medio es 1000 cc.
• **Volumen de reserva inspiratorio.** Corresponde al volumen extra de aire que se puede inhalar cuando se realiza una inspiración forzada. Su valor medio es 2500 cc.
• **Volumen residual.** Corresponde a la cantidad de aire que queda en el interior del pulmón después de una espiración máxima. Su valor medio es 1200 ml.

Figura 11;
Volúmenes respiratorios



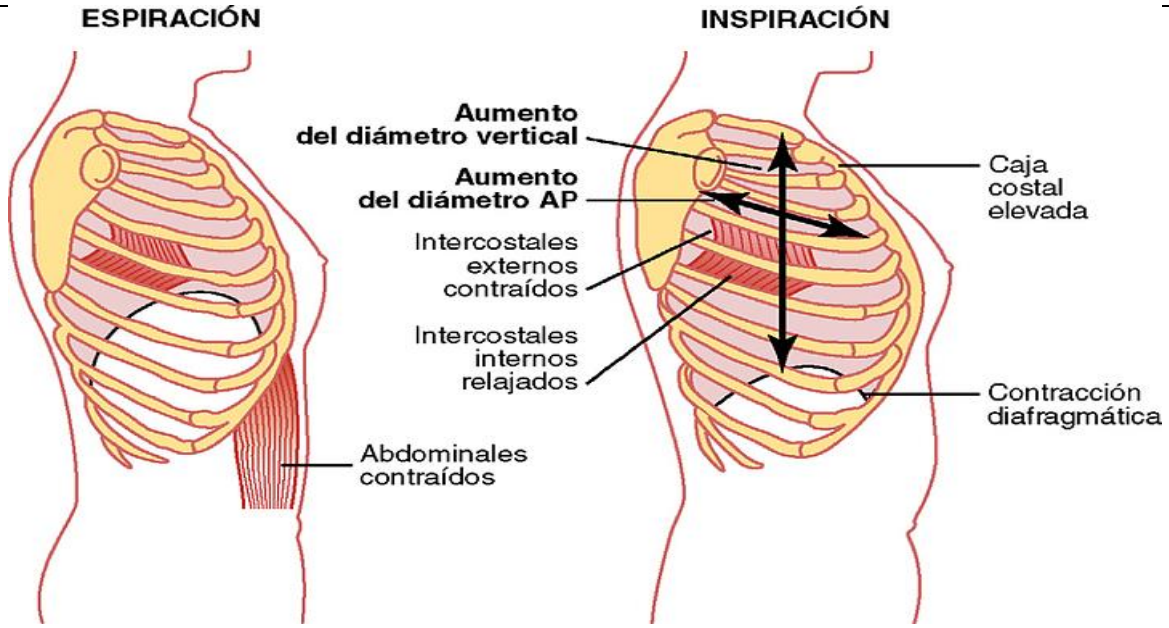
1.
2. Volúmenes y capacidades pulmonares VR: Volumen de reserva. VRI: Volumen de reserva inspiratorio. VRE: Volumen de reserva espiratorio. CV: Capacidad vital. CRF: Capacidad residual funcional. CI: Capacidad inspirada. CPT: Capacidad pulmonar total.

(Guyton y Hall, 12° edición)

VENTILACION PULMONAR

La función del aparato respiratorio consiste en desplazar volúmenes de aire desde la atmósfera a los pulmones y viceversa. Lo anterior es posible gracias a un proceso conocido como ventilación.
La ventilación es un proceso cíclico y consta de dos etapas: la inspiración, que es la entrada de aire a los pulmones, y la espiración, que es la salida. La inspiración es un fenómeno activo, caracterizado por el aumento del volumen torácico que provoca una presión intrapulmonar negativa y determina el desplazamiento de aire desde el exterior hacia los pulmones. La contracción de los músculos inspiratorios principales, diafragma e intercostales externos, es la responsable de este proceso. Una vez que la presión intrapulmonar iguala a la atmosférica, la inspiración se detiene y entonces, gracias a la fuerza elástica de la caja torácica, esta se retrae, generando una presión positiva que supera a la atmosférica y determinando la salida de aire desde los pulmones.
En condiciones normales la espiración es un proceso pasivo, al relajarse el diafragma este sube y vuelve a su posición inicial. Sin embargo, en la espiración forzada, el músculo recto del abdomen se contrae, lo que propulsa las vísceras abdominales hacia arriba, este proceso hace disminuir aún más el volumen intratorácico y aumenta la cantidad de aire que se desplaza al exterior.

Figura 12;
Mecánica Respiratoria



Movimientos de entrada de aire a los pulmones (inspiración) y salida (espiración), en blanco el diafragma.

(Tortora; Derrickson, 2013)

SISTEMA CIRCULATORIO

El sistema circulatorio cardiovascular es un sistema de transporte interno que utilizan los seres vivos para mover dentro de su organismo elementos nutritivos, metabolitos, oxígeno, dióxido de carbono, hormonas y otras sustancias. Existe tanto en los vertebrados como en la mayoría de los invertebrados aunque su estructura y función tiene considerables variaciones dependiendo del tipo de animal.

En el ser humano el sistema circulatorio está constituido por un fluido que se llama sangre, un conjunto de conductos (arterias, venas, capilares) y una bomba impulsora que es el corazón. El corazón es una estructura muscular que se contrae regularmente y mantiene la sangre en constante movimiento dentro de los vasos sanguíneos. La sangre contiene glóbulos rojos ricos en hemoglobina que transportan el oxígeno hasta todas las células del cuerpo. El sistema linfático formado por los vasos linfáticos que conducen un líquido llamado linfa desde el espacio intersticial hasta el sistema venoso también forma parte del sistema circulatorio.
(Audesirk, 2008)

FASES MADURATIVAS

El camino que recorre un niño desde que ingresa a una institución deportiva de futbol a los seis o siete años, hasta que llega a su nivel, puede ser incluso más extenso que la propia carrera de un futbolista profesional.
La gran etapa del futbol formativo es conformada por el periodo que va desde los seis hasta los diecinueve o veinte años, no obstante, nuestro trabajo se involucra en generalizar los conceptos y objetivos claves desde los 6 a 12 años de edad.
Esta etapa deberá estar muy bien estructurada y diagramada ya que le brindará al deportista una base imprescindible en su camino hacia el futbol profesional, en caso de no alcanzar este objetivo habremos realizado un aporte positivo en la formación personal del joven.
Es importante distinguir tres grandes áreas: Futbol infantil, Futbol juvenil y Futbol profesional, tres mundos distintos dentro del mismo deporte que deben convivir de manera cohesionada.

(Borrelli, Anselmi, 2019)

FASE 8 A 10 AÑOS - ETAPA DEL CONOCIMIENTO Y ADQUISICION TECNICA

En esta oportunidad daremos conceptos de las edades planteadas en la investigación.

Tabla N° 4;
Factores técnicos fase 3.

FASE / AÑOS	PERFIL GENERAL DE LA FASE	NIVEL DE APRENDIZAJE	PERFIL FISICO MOTOR
FASE 3) 10 a 12 AÑOS	Fase de descentralización. Acciones formales. Análisis situacional.	Aprendizaje ligado a la actividad individual. Coordinación fina, combinación y sucesión de la situación de juego	Golpear para pasar o rematar con precisión. Recibir en forma variada. Habilidadpara resolver situación de juego.

(Borrelli, Anselmi, 2019)

CARACTERISTICAS GENERALES DE TRABAJO POR EDAD

Los niños de esta fase madurativa y de este subciclo en particular están capacitados para agrandar campos de acción desde el punto de vista físico e intelectual, lo cual se ve reflejado a la mayor adaptabilidad a espacios de juego más amplios y, por ende, con mayor cantidad de participantes.

Tabla N° 5;
Caracteristicas generales por edad de trabajo.

Técnico y Táctico		**Físico motor y Neurocognitivo**
Técnico Coordinativo	Táctico Situacional	Físico coordinativo perceptivo
Pase Control Nivel 1	Situación simple dominante Juegos 5 vs 5 a 7 vs 7	Velocidad reacción Velocidad Sprint
Control conducción pase	Juego asociado Nociones base de equipo	CC percepción espacio temporal CC equilibrio + Ritmo
Pase control + 2 CC	Amplio espacio acción Posesión balón superación rival	Estímulos sensoperceptivos Complejidad media

Tabla N° 6;
Caracteristicas generales por edad de trabajo.

Fase madurativa 3 – Periodo infantil		**Primer ciclo 10 a 12 años**
Sesión 1	**Sesión 2**	**Sesión 3**
Circuito coordinativo y sensoperceptivo (15´)	Circuito Vel. Reacción + Gesto técnico pase (15´)	Competencia
Pase y control Situación simple 2 vs 2	Situación standard 1 vs 1 + Situación funcional 4 vs 3	Formato: Juego 7 vs 7 9 vs 9
Pase y control Sit. funcional 2 vs 2	Situación simple 6 vs 6 (25´)	Tiempo de juego: 3x 20

Dentro de la metodología situacional, prevalecen los tipos de situaciones simples, como en toda la etapa infantil, pero en este subciclo hay una aparición de juegos reglados de forma más elevada desde la faz cognitiva. Esa complejidad debe estar ligada a la ampliación del espacio, mayores opciones de decisión (compañeros disponibles) y lectura más amplia del escenario de juego por la sumatoria de dimensiones del juego, compañeros y rivales. **(Borrelli,Anselmi, 2019)**

DESARROLLO MOTRIZ, APRENDIZAJE MOTRIZ Y CONTROL MOTOR

Tabla N° 7;
Conceptos principales del desarrollo motriz

DESARROLLO MOTRIZ	El **desarrollo motor** se considera como un proceso secuencial y continúo relacionado con el proceso por el cual, los seres humanos adquieren una enorme cantidad de habilidades motoras. Este proceso se lleva a cabo mediante el progreso de los movimientos simples y desorganizados para alcanzar las habilidades motoras organizadas y complejas.
APRENDIZAJE MOTRIZ	El **aprendizaje motor** (AM) se define como el conjunto de procesos internos asociados a la práctica y la experiencia, que producen cambios relativamente permanentes en la capacidad de producir actividades motoras, a través de una habilidad específica. Aprendizaje motor es el proceso por el cual se adquiere la capacidad de realizar una serie de movimientos coordinados de forma automatizada. El proceso de aprendizaje de cualquier técnica deportiva está en relación principalmente con la maduración del sistema nervioso central y periférico y con la capacidad del tono muscular para efectuar los movimientos requeridos.
CONTROL MOTOR	Los controles motores son las actividades de procesamiento de información llevadas a cabo por nuestro sistema nervioso central que nos permiten organizar, mover y coordinar nuestros movimientos y músculos. Es un elemento esencial de la vida humana y nos permite hacer muchas de nuestras actividades diarias. El control motor es el resultado de distintos procesos motores, cognitivos y sensoriales dada la naturaleza y la complejidad del movimiento, así como de sistemas que interactúan para que se realice el más simple movimiento p. ej. Mover el meñique.

(De La Hoz, 2014)

CRECIMIENTO, DESARROLLO Y MADURACION

Tabla N° 8;
Crecimiento, Desarrollo y Maduracion.

CRECIMIENTO	Es un incremento cuantitativo de número de células y demás componentes físicos del ser humano desde su nacimiento (ejemplo: talla, peso y volumen). El crecimiento dentro de estándares es relativo a buena salud.
DESARROLLO	Corresponde al logro de la capacidad funcional de la maduración y la integración de funciones. Son cambios continuos y graduales.
MADURACION	Corresponde a cambios cualitativos en cuanto a las funciones corporales donde se perfeccionan unas con otras o las adquiridas se van perfeccionando. Cambian capacidades a través de etapas que poseen su propia madurez. La cabeza madura primero, luego el tronco, seguido de las extremidades.

(De La Hoz, 2014)

GOL Y SISTEMA ENDOCRINO

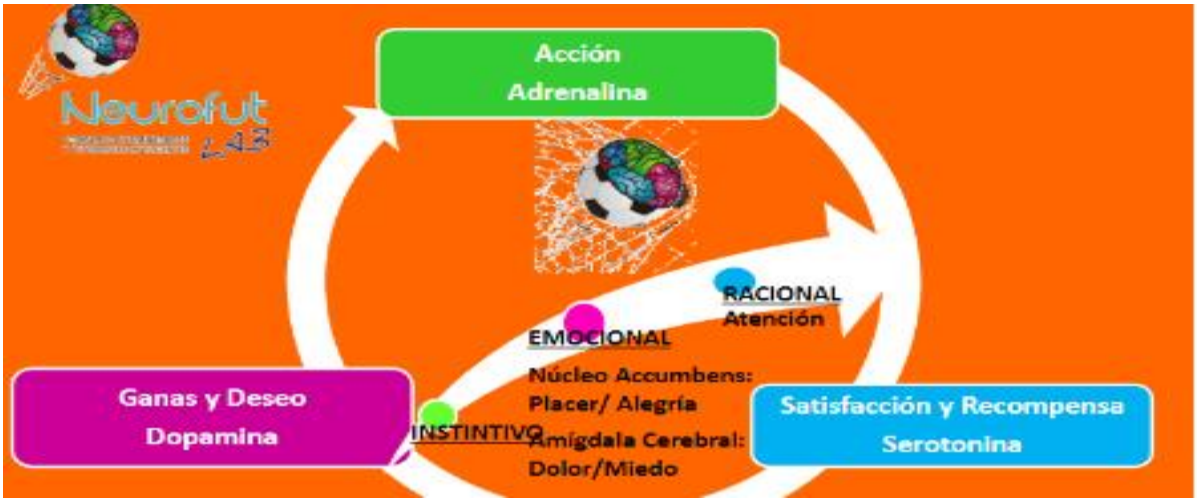
En el deporte seguramente establecemos que el mayor objetivo es llegar al gol, para ello es necesario atravesar secuencias de conductas para alcanzar una acción placentera, en este caso la anotación de un tanto refleja diferentes emociones en el deportista, de alegría, felicidad y placer, a lo cual buscaremos nuevamente satisfacer estas emociones para mantener el ritmo deportivo.

Figura 13;
Concepto de Motivación deportiva.



Toda acción en el futbol a nivel corporal despierta la segregación de hormonas para llevar el equilibrio orgánico en el juego, a lo cual el cuerpo buscara responder a través de acciones motrices para encaminar los objetivos individuales como una prioridad para despertar conductas placenteras, en la siguiente imagen observamos de qué manera y en qué momento el sistema endocrino se hace presente en el deporte.

Figura 14;
Sistema de recompensas, endocrino.



Se pone en evidencia todas las conductas que se van despertando en las intensidades que atraviesa el juego, es importante estimular todos los conceptos que vemos en las imágenes y volcarlos en la parte práctica para empezar a mentalizar y preparar al niño hacia un ideal más profesional de su estilo de juego y también mejorar sus conductas de la vida cotidiana. **(Escurra, 2018)**

FORMAMOS FUTBOLISTAS INTELIGENTES

Figura 15;
Proceso de consolidación para la ejecución de trabajo técnico.



Tabla N° 9;
Explicación conceptual de los procesos de consolidación de ejecución.

Enfocarnos en los estímulos relevantes. Facilitación e inhibición de redes neuronales.	**Generar intenciones Filtrar Explicar que es importante**	**Finalidad y objetivo de cada ejercicio. Explicar por funciones.**
Limitada	**No multilaterales**	**Automatismos Rutinas Prioridades Urgente / Importante**
Acceder al entorno	**Sentidos + Patrones de pensamiento = SIGNIFICADO**	**Predecir, inferir según experiencia y expectativas Para tener certezas**

(Escurra, 2018)

TOMA DE DECISIONES

Figura 16;

Proceso de consolidación para la ejecución de trabajo técnico.

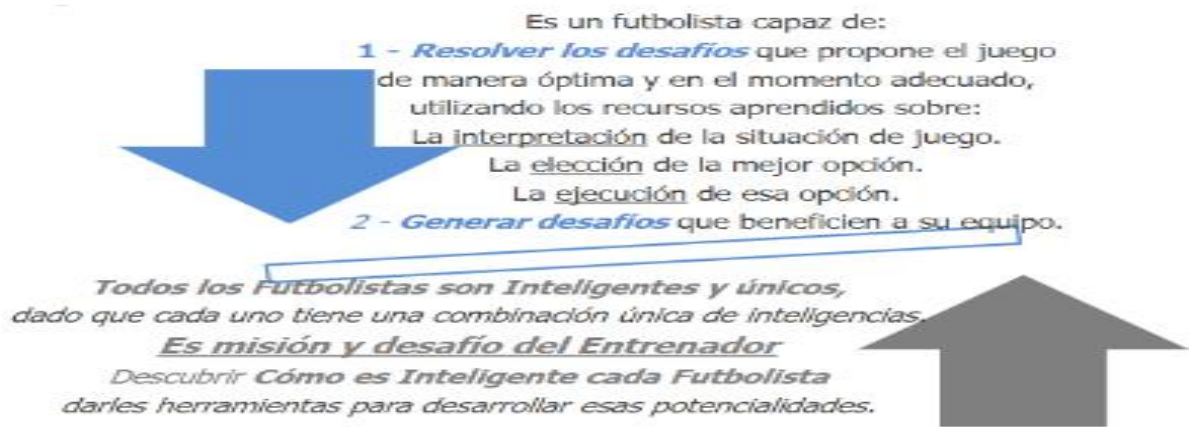


A través de un trabajo totalmente concentrado en consolidar la atención del deportista, podremos evidenciar que existe un enfoque total en todas las acciones de juego sin perder la concentración propia del juego y en este caso particular, empezar a mentalizar al deportista a resolver linealmente todas las acciones que conduzcan desde un estado de percepción hasta el estado de ejecución en pocos segundos y con la seguridad de que cada trabajo realizado será ejecutado de la mejor manera, con la postura correcta y el mínimo gasto energético, de este modo tenemos un futbolista más inteligente capaz de tomar decisiones inmediatas y efectivas para el equipo. **(Escurra, 2018)**

¿COMO ES EL FUTBOLISTA INTELIGENTE?

Los entrenamientos y las planificaciones de trabajos deben estar totalmente pensadas en poner al alumno en una situación problemática para que empiece a trabajar su sistema nervioso a modo de superarlos y de esta manera progresar día a día en las habilidades técnicas, cognitivas y mentales durante el desarrollo de los entrenamientos para que en las competencias estos trabajos sean automatizados de manera natural.

Figura 16;
Formación de futbolista inteligente.



(Borrelli, 2019)

SISTEMA DE JUEGO ANALITICO Y FUNCIONAL

Los sistemas de juego o formas de practicar un entrenamiento son esencialmente el motor base de toda competencia, a través de los mismos podemos empezar a corregir y también mejorar acciones técnicas propias del deporte, enfocar el trabajo hacia objetivos claros y precisos para encaminar un estilo técnico individual (analítico) a un estilo de juego global (funcional) involucrando el juego en si dentro de las planificaciones de los entrenamientos.

Figura 17;
Sistemas de juegos técnicos tácticos en futbol.



Los trabajos analíticos en gran medida nos ayudaran a trabajar la técnica de una manera individual, haciendo referencia a una acción específica que deseamos mejorar o potenciar, por ejemplo: Conducción de balón con pie izquierdo y planta de pie.**(Borrelli, 2019)**
Los trabajos funcionales son acciones que van a desencadenar en las acciones propias del deporte, se pone de manifiesto al deportista en una situación en la que asimilará situaciones de juego similares a la propia competencia, de este modo deberá profundizar todo lo aprendido en la sección analítica y de esta manera el aprendizaje empieza a ser automatizado en las estructuras cognitivas del alumno.

Figura 18;
Sistemas de juegos técnicos tácticos en futbol.



Por otro lado, destacamos que el entrenamiento constante de estas dos áreas no solamente estimula las acciones técnicas, sino que también encamina los ideales del alumno hacia nuevas proyecciones de aprendizaje, dando lugar a la asimilación de nuevos conceptos y con la intención propia de seguir explorando y aprendiendo aún mas todo lo que es el deporte y de qué manera se puede sacar ventajas en el juego. **(Borrelli, 2019)**

PIRAMIDE DE ADAPTACION DEL FUTBOL

Figura 19;

Trabajo de consolidación coordinativa.



Esta pirámide funciona como una directriz a la hora de planificar los entrenamientos a largo plazo, En el presente trabajo solamente utilizaremos el espacio de la coordinación debido a que la población a evaluar presenta este aspecto en mayor habilidad debido a su alcance y posibilidades. **(Borrelli, 2019)**

PRINCIPIO DE ACCION Y REACCION

El proceso de formación del niño en el ámbito deportivo respeta lineamientos específicos para que el aprendizaje sea lo más óptimo posible, siempre respetando los momentos y las acciones propias del alumno, utilizamos el siguiente mecanismo.

Figura 20;
Principios de formación deportiva, etapas de consolidación.

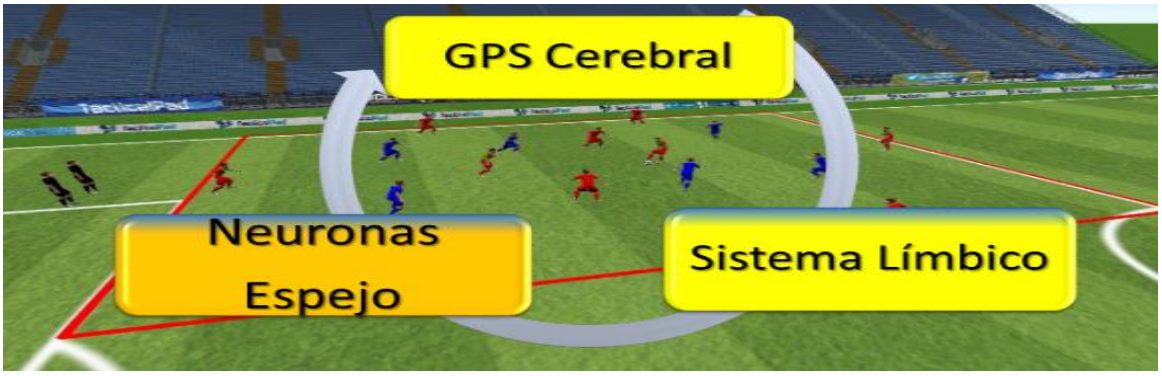


El proceso de formación del niño en el ámbito deportivo respeta lineamientos específicos para que el aprendizaje sea lo más óptimo posible, siempre respetando los momentos y las acciones propias del alumno, utilizamos el siguiente mecanismo. **(Borrelli, 2019)**

SISTEMAS CEREBRALES Y CONFIGURACION DE LA EXPERIENCIA

Los sistemas cerebrales nos orientan tanto en mundo físico como en el mundo de las ideas, los entrenamiento deben comprender situaciones que pongan en manifiesto el trabajo de los diferentes componentes a trabajar, gps cerebral, neuronas espejo y el sistema límbico.

Figura 21;
Reconfiguración cerebral en tácticas.



Es indispensable saber que todo acontecimiento y enseñanza brindada, ocupara un lugar en el cerebro, por eso es importante que la enseñanza sea lo mas beneficiosa posible para no descartar ningún fallo en la información para una correcta ejecución técnica, por lo cual, la geometría del mundo externo modifica la geometría del cerebro.

Figura 22;
Sistema Hipocampo-entorrinal



El mapeo del entorno influye en la corteza entorrinal, esta se localiza en el lóbulo temporal medio y funciona como un hub en una red extendida para la memoria y la orientación. Desempeña un papel importante en las memorias de episodios y en particular en memorias espaciales, incluyendo memoria de formación, consolidación de la memoria y optimización de la memoria durante el sueño.
A través de la práctica deportiva que involucre la coordinación y su desarrollo significativo, se trabaja realmente la zona mencionada para empezar a mejorar los sistemas.

Tabla N° 12;
Gps Cerebral, Sistema límbico y neuronas espejo.

GPS CEREBRAL

SISTEMA LIMBICO	NEURONAS ESPEJO
• Tiñe la experiencia. • Permite Censar (radar). • Valora y categoriza las experiencias y situación.	• Predecir – Anticipación. • Enlace con el Sistema Límbico. • Aprendizaje Implícito.

En toda su magnitud, el cerebro debe encontrar sentido para poder actuar, es importante el trabajo en re-conocimiento situacional, trabajar en situaciones semejantes a la competencias desde un ejercicio y su explicación real del propósito para que la repetición provoque la automatización de valores correctos.**(Di Costa, 2019)**

SINFONIA NEURONAL

La sinfonía neuronal, emite diferentes tipos de comportamientos teniendo en cuenta el estimulo brindado.

Tabla N° 11;
Estimulación auditiva para la práctica de sinfonía neuronal.

El Ritmo: La organización del sonido en el tiempo, formando patrones con sentido.
El Golpe: Es la unidad básica de mantener en el tiempo, nos permite recibir el ritmo.
El Acento: Es el aumento de la intensidad del sonido o la duración. Esto amplifica contexto de los sonidos y las relaciones de la On/Off del input.

Pretende como finalidad mejorar la concentración en movimientos que tienen dificultad para su asimilación, mejora la coordinación y la técnica.**(Di Costa, 2019).**

MARCO DE REFERENCIA

La escuela de futbol de “Atlético San Lorenzo” cuenta en su fase 3 con 20 chicos de los cuales 6 de ellos tienen 10 años, otros 6 de 11 años y los otros 8 tienen 12 años, este universo está compuesto por niños de diferentes tallas, peso corporal y evidentemente diferentes habilidades técnicas.

De este universo recogemos una muestra de 12 alumnos que serán evaluados en el proceso de investigación, 4 niños de 10 años, 4 niños de 11 años y 4 niños de 12 años, las características generales de cada edad nos indican una notable diferencia de habilidades y también diferencias físicas, lógicamente ambos se encuentran en una etapa de crecimiento constante, por lo tanto, las diferencias son notorias, pero podemos encontrar similitudes en cuanto a la capacidad de control motor y el aprendizaje motriz en los entrenamientos.
La elección de esta franja de edad se debe a un proceso de asimilación inmediato sobre los estímulos, estos niños tienen la capacidad de adaptarse a las situaciones planteadas lo más rápido posible, reconociendo sus partes corporales y manejando un lenguaje técnico del cuerpo de una manera eficaz, aunque en algunos casos los trabajos pueden resultarles costosos, con el tiempo y la practica lograran automatizar los movimiento y todo aprendizaje brindado en esta etapa será estructurado para toda su carrera deportiva.

Es importante destacar que estos niños viven en una sociedad muy tranquila, trabajadora y luchadora por sus ideales, por lo cual los entrenamientos serán más acordes al proceso de E-A, ya que solo vienen a aprender para mejorar como personas y luego como deportistas, sería un trabajo completo acompañado de la total atención de los alumnos, la educación será más inmediata y será marcada también por la cultura de aprendizaje que tienen ya que sus vivencias son más rurales y los valores que tienen los definen como buenos seres humanos. Por otro lado, en el ámbito económico estamos hablando de clase media-baja, niños que tienen padres con la posibilidad de poder abonar la cuota mensual y los gastos en el acompañamiento de las competencias.

Los trabajos son más sólidos ya que contamos con las herramientas necesarias para realizarlo objetivamente de la mejor manera y subjetivamente estamos hablando de una visión de crecimiento en esta comunidad, el deporte empieza a crecer a raíz del acompañamiento constante de padres, la disciplina real de los niños y la conducta correcta de los profesores encargados que se encargaran de hacer cumplir los lineamientos de la mejor manera.

ANEXO

PLANIFICACION DE ENTRENAMIENTO

Se desarrollarán todos los detalles referentes de la implementación metodológica y operativa del trabajo de campo utilizado para la obtención de los datos necesarios, volcando los modelos de los instrumentos de recolección de datos seleccionados para tal efecto y su debida justificación por las cuales se seleccionaron los mismos. Si se utilizó una planificación de entrenamiento para un grupo experimental, la misma, deberá ser plasmada en este punto.

El espacio de entrenamiento ubicado en Villa San Lorenzo, Salta Capital se encuentra a 1450 metros sobre el nivel del mar, esta ubicación amerita una situación climática diferente a los espacios locales que lo rodean en un rango de 3 km, por lo cual las alternativas climáticas que se dan en la provincia, en este lugar toma mayor protagonismo ya que es una ciudad ubicada en medio de los cerros del norte, desde la comprensión del estado del tiempo, tomamos protagonismo en las planificaciones en épocas de otoño desde el mes de mayo hasta el mes de julio, esta etapa del año nos brinda un equilibrio en las planificaciones y sus ejecuciones, el clima se muestra favorable para la ejecutar los trabajos, los habitantes del lugar presentan una costumbre instaurada sobre su homeostasis ante diferentes desequilibrios del clima, por lo cual es muy factible la presencia constante de todos los alumnos.

Existirán en el proceso diferentes variables que puedan modificar la continuidad normal de las clases, esto se debe específicamente a las restricciones del COVID-19, que en situaciones de crecimiento de casos, suspenden todas las actividades deportivas por determinado tiempo, otra situación que puede alterar el trayecto seria la modificación de los horarios escolares, entendiendo que todos nuestros alumnos asisten a escuelas primarias, en situaciones complejas sufren el cambio de turno en burbujas o el cambio de días, por lo cual sería una complicación en el seguimiento.

Todas las sesiones de entrenamiento se realizaran desde las 17:00 a 18:20 hs,teniendo así un tiempo de duración de 80 minutos, la entrada en calor será especifica de la planificación a realizarse en la sesión de entrenamiento, el tiempo de duración rondara entre 20 a 25 minutos de trabajos significativos para alcanzar un desarrollo ideal que permita un total enfoque para apuntar de lleno a la parte principal que tendrá un tiempo de 40 a 50 minutos, por lo tanto el tiempo sobrante será destinado a la parte final de la planificación, lugar donde se tomara en cuenta lo trabajado en clase, las asimilaciones comprendidas por parte de los alumnos y las correcciones reales de distintas ejecuciones de movimientos trabajados.

Teniendo en cuenta el espacio y el tiempo de desarrollo de las sesiones y del proceso de entrenamiento, se realizan las planificaciones acordes a las circunstancias, al finalizar la sesión de trabajo se realiza la toma de asistencia, para llevar adelante el seguimiento de las presencias y ausencias, enseñar sobre la disciplina de participación activa y mejorar las conductas en la salida de clases.

VARIABLES INTERVINIENTES

- Restricciones Covid-19
- Temperatura fría en la época del proceso de entrenamiento.
- Fuertes vientos pronosticados en el mes de junio.
- Programación escolar primaria, limita algunos niños en los horarios de entrenamiento debido a la separación de burbujas en el turno tarde.

PRIMER MES

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
SEMANA 1		X	X	X		X	
SEMANA 2		X	X	X		X	
SEMANA 3		X	X	X		X	
SEMANA 4		X	X	X		X	

- **SEMANA 1**

Martes
Entrada en calor Acondicionamiento físico para el TEST DE COORDINACION - CONDUCCION Trabajos de saltos, Slalom, giros y lanzamiento / Previo al Test.
Parte principal Test de evaluación + Peso y medición Partido principal
Parte final Hidratación Interacción final sobre los test de evaluación

Miércoles
Entrada en calor Juegos recreativos de neuro motricidad Activación neuronal Escalera de coordinación, Cuadriláteros, Ubicación de conos para apoyos bipodales y unipodales. Saltos en un pie, dos pies juntos hacia todos los lados posibles en la planificación.
Parte principal Conducción en Cuadrados y triángulos. Trabajo totalmente de conducción a criterio personal de contacto. Partido de futbol.
Parte final Hidratación y flexibilidad Interacción

Jueves
Entrada en calor Trabajos de destrezas y comprensión de los espacios a través de figuras geométricas simuladas en el terreno de juego. Triangulo, Cuadrado, Rectángulo, Circulo (Delimitado por conos tortugas)
Parte principal

Simulación de movimientos sin pelota / Derecha, izquierda. Desplazamientos en figuras con pelota / Corrección postural de la mirada dirigida siempre hacia adelante. Juego de dados / Expresión grupal numérica. Reloj / Atención y percepción del objeto en el aire " Obligando al alumno a mantener su mirada arriba y hacia delante " Visión Frontal y Periférica. Trenzas de pases. Partido de Futbol.
Parte final Hidratación y culminación de la semana con charla reflexiva sobre la primera semana.

Sábado
Entrada en calor específica para la competencia Partido amistoso 9 vs 9

- **SEMANA 2**

Martes
Entrada en calor Desplazamientos frontales y laterales en Slalom Escalera de coordinación y cuadrilátero. Caída bipodal y arranque de aceleración hasta el límite. *Mismos trabajos con la incorporación de pelota
Parte principal

Trabajo Analítico; Conducción a pie dominante y pie no dominante manejando el estímulo; Empeine y cara interna.
Partidos reducidos condicionados por el estímulo de Cara interna en una cancha
Partidos reducidos condicionados por el estímulo de empeine en otra cancha.
Rotación de estímulos y trabajo la toma de decisiones a través de la asimilación de nuevos conceptos claros sobre la importancia de cada trabajo.

Parte final

Hidratación y flexibilidad.
Interacción

Miércoles
Entrada en calor Destrezas y comprensión de los espacios a través de figuras geométricas y letras ubicadas en el campo delimitadas por conos de diferentes colores. Atención, percepción y toma de decisiones a los respectivos colores indicados por el profesor. El alumno deberá correr al lugar e indicar que letra o forma es y hacerle el recorrido. Mismo trabajo con la incorporación de pelota para la conducción y manejar coordinadamente los cambios de ritmo.
Parte principal Escalera de coordinación para más afinidad al trabajo posterior. Trabajos reducidos 3 vs 3 y 3 vs 3 en donde solo es permitido 3 toque por alumno antes de pasar el balón, toma de decisiones y dirección espacial hacia los espacios vacíos para tener la pelota y acertar en la decisión de los pases. Mismo trabajo con la incorporación de un arco por cada equipo, partido 3 vs 3. Partido final 6 vs 6, a criterio libre de conducción y definición de juego, se recomienda que el alumno tome en las situaciones de juego las experiencias en los entrenamientos.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Jueves
Entrada en calor Conducción en espacios delimitados por conos, Slalom, Zig Zag y aceleraciones de 10 metros, Continuo. Mismo trabajo + incorporación de estímulos claves para la corrección postural en la carrera (Cabeza arriba enfocando la mirada hacia el frente y visualizando los costados) Estímulos: El profesor mientras el alumno atraviesa el circuito, levantará un cono y el alumno deberá decir que color es, la ubicación del profesor será variante dependiendo de Cual sea el trabajo que quiera trabajar, derecha, izquierda o visión central.
Parte principal Trenza de pases incorporando de manera automatizada la visión frontal para conducir y la visión hacia los laterales para pasar y recibir el balón. Partido 6 vs 6.
Parte final

Hidratación y Flexibilidad Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica para la competencia Partido amistoso 9 vs 9

- **SEMANA 3**

Martes
Entrada en calor Juegos numéricos con dados, agrupación de niños de acuerdo al número indicado por el dado después de su lanzamiento. Juegos de letras en 2 grupos de 6 Por ej, A, B, C y así también juego de números. Cada grupo deberá formar el estímulo indicado por el profesor en el terreno de juego. Trabajo de comprensión corporal, se sitúa a los alumnos en grupos de 2, enfrentados y sentados con un cono en el medio de ellos, deberán ir tocando las partes corporales propias Indicadas por el profesor; ejemplo; Pies, manos, etc. Y a la orden del silbato deberán agarrar el cono, gana el alumno que agarro el cono más antes. • Variantes; De espaldas.
Parte principal Desplazamientos laterales en simulación de marcaje + la incorporación de un segundo hombre con balón al cual debo quitárselo.

Escalera de coordinación doble apoyo lateral, salgo de escalera y salgo en dirección a quitarle la pelota al rival que desea convertir un gol en un pequeño arco al lado de la escalera
Partido real 6 vs 6.

Parte final

Hidratación y flexibilidad.
Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Trabajos reducidos + incorporación de 2 jugadores comodín (Juegan para el equipo que tiene la pelota. Se pone de manifiesto la superioridad numérica y máxima 3 toques por alumno.
Parte principal Trabajos analíticos + Estímulos de silbato, cada vez que el profesor toque el silbato se deberá cambiar la forma de manejar la conducción del balón (Cara interna, Cara externa y empeine) Trabajos Funcionales 3 vs 3 + Estimulo de silbato. Trabajos analíticos condicionados por la conducción de cara externa, espacio de trabajo 10 metros, 4 grupos de 3, ida y vuelta. Trabajo Funcional 4 vs 4, 2 vs 2, rotaciones de alumnos para experimentar los dos juegos, condición: Cara externa del pie.
Parte final Hidratación y elongación final. Interacción.

Jueves
Entrada en calor Coordinación Escalera, Cuadrilátero, Vallas, Bipodal, Zancadas y despliegue hacia atrás.
Parte principal Partido Real 6 vs 6. Trabajo Analítico cara interna y planta de pie. Partido Real 3 vs 3, 3 vs 3, Trabajo analítico cara interna y planta de pie. Partido Real 6 vs 6.
Parte final Hidratación y elongación final. Interacción.

Sábado
Entrada en calor especifica Torneo preparación futbol 7 y 9.

- **SEMANA 4**

Martes
Entrada en calor Trabajo de Coordinación general tren inferior Escalera de coordinación, Cuadriláteros, Ubicación de conos para apoyos bipodales y unipodales. Saltos en un pie, dos pies juntos hacia todos los lados posibles en la planificación.
Parte principal Conducción en Cuadrados y triángulos. Trabajo totalmente de conducción a criterio personal de contacto. Partido de futbol reducido 6 vs 6
Parte final Hidratación y elongación final. Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Juegos numéricos con dados, agrupación de niños de acuerdo al número indicado por el dado después de su lanzamiento.

Juegos de letras en 2 grupos de 6 Por ej, A, B, C y así también juego de números. Cada grupo deberá formar el estímulo indicado por el profesor en el terreno de juego.
Trabajo de comprensión corporal, se sitúa a los alumnos en grupos de 2, enfrentados y sentados con un cono en el medio de ellos, deberán ir tocando las partes corporales propias indicadas por el profesor; ejemplo; Pies, manos, etc. Y a la orden del silbato deberán agarrar el cono, gana el alumno que agarro el cono más antes.

- Variantes, De espaldas.

Parte principal

Desplazamientos laterales en simulación de marcaje + la incorporación de un segundo hombre con balón al cual debo quitárselo.
Escalera de coordinación doble apoyo lateral, salgo de escalera y salgo en dirección a quitarle la pelota al rival que desea convertir un gol en un pequeño arco al lado de la escalera
Partido real 6 vs 6.

Parte final

Hidratación y elongación final.
Interacción.

Jueves
Entrada en calor Coordinación Escalera, Cuadrilátero, Vallas, Bipodal, Zancadas y despliegue hacia atrás.
Parte principal Partido Real 6 vs 6. Trabajo Analítico cara interna y planta de pie. Partido Real 3 vs 3, 3 vs 3, Trabajo analítico cara interna y planta de pie. Partido Real 6 vs 6.
Parte final Hidratación y flexibilidad Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica a la competencia Torneo preparación futbol 7, 9.

Primer mes de trabajo, involucrando trabajos desde la visión central hasta la periferia, en todo momento el alumno presenta situaciones problemáticas que pondrán en evidencia su comportamiento en el campo de juego, condicionados por los estímulos indicados por el profesor que por momentos serán cambiantes, inmediatos y repentinos para que la interacción entre la atención y la percepción se vea reflejada como una toma de decisiones que empiece a tomar atributos sobre la conducta de un deportista pensante que se está adaptando a un ritmo más exigente a nivel cognitivo.

SEGUNDO MES

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
SEMANA 1		X	X	X		X	
SEMANA 2		X	X	X		X	
SEMANA 3		X	X	X		X	
SEMANA 4		X	X	X		X	

- **SEMANA 5**

Martes
Entrada en calor Trabajo de Coordinación general tren inferior. Escalera de coordinación, Cuadriláteros, Ubicación de conos para apoyos bipodales y unipodales. Saltos en un pie, dos pies juntos hacia todos los lados posibles en la planificación.
Parte principal Partido de futbol. Simulaciones tácticas de orden y posicionamiento del jugador.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Juegos numéricos, Se situarán números debajo de conos tortugas, el alumno desde el lugar de salida a la orden del silbato ira corriendo a buscar un cono, al levantarlo encontrará un número y este número, por ejemplo; 6, tendrá que buscar 6 conos de un corralito lleno de conos y llevarlo a la fila de su equipo. Ganará el equipo que más conos tenga.

- Variante

Doble salida, ir y volver, ir y volver, de esta manera se intensifica más el trabajo individual.
Del mismo modo, el próximo juego el jugador participante deberá levantar 2 conos, deberá sumar y la cantidad que le salga, por ejemplo, 6 + 3 = 9, deberá recordarla, y luego sumar a la cantidad que saquen todos sus compañeros, ganara el equipo que lleve la suma total de los números al finalizar todas las pasadas.

Parte principal

Escalera de coordinación + Conos intermedios, trabajos de saltos, caída y despegue. Cuadrilátero + Conos intermedios, trabajos de saltos laterales, caída y despegue
frontal. Caída Bipodal y aceleración inmediata.
Partido 3 vs 3, 3 vs 3 Real.

Parte final
Hidratación y trabajos de respiración / Interacción.

Jueves
Entrada en calor Juego de activación, Tocata y Pulpo.
Parte principal Conducción en velocidad y remate al estímulo del silbato. Salida en posición bipodal, giro y remate al arco. Trenzas de pases + Remate al arco Trenzas de pases + Defensor y remate al arco. Partido real 6 vs 6.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica a la competencia Torneo preparación futbol 7, 9.

- **SEMANA 6**

Martes
Entrada en calor Trabajos de intensidad en la decisión de encarar al balón o al juego. Juegos numéricos con dados, agrupación de niños de acuerdo al número indicado por el dado después de su lanzamiento. Juegos de letras en 2 grupos de 6 Por ej, A, B, C y así también juego de números. Cada grupo deberá formar el estímulo indicado por el profesor en el terreno de juego. Trabajo de comprensión corporal, se sitúa a los alumnos en grupos de 2, enfrentados y sentados con un cono en el medio de ellos, deberán ir tocando las partes corporales propias indicadas por el profesor; ejemplo; Pies, manos, etc. Y a la orden del silbato deberán agarrar el cono, gana el alumno que agarro el cono más antes. • Variantes, De espaldas.
Parte principal Desplazamientos laterales en simulación de marcaje + la incorporación de un segundo hombre con balón al cual debo quitárselo. Escalera de coordinación doble apoyo lateral, salgo de escalera y salgo en dirección a quitarle la pelota al rival que desea convertir un gol en un pequeño arco al lado de la escalera. **Partido real 6 vs 6.**
Parte final Hidratación y flexibilidad Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Juegos numéricos de activación neuronal, Dados y sumatorias de números para el agrupamiento de jugadores. Juego de reloj, poniendo en práctica los saltos, el reloj ira al ras del suelo, el jugador empieza a evidenciar la necesidad de realizar una visión lateral hacia sus costados para no golpearse ni perder en el juego.
Parte principal Trenzas de pases + Marcaje en sombra de 2 jugadores Trabajo de triángulo pases. Trabajo de cuadrados de pases.

Todos los pases deben ser cara interna al igual que la recepción.

- Variante, Colocar un jugador al medio a quitar el balón a los jugadores.

Desplazamientos en triángulos + jugador defensor (Triangulaciones). Desplazamientos en cuadrado + Jugador defensor.
Partido real 6 vs 6, poner de manifiesto todas las conductas aprendidas en la clase.

Parte final
Hidratación y flexibilidad.
Interacción.

Jueves
Entrada en calor Zig Zag de pases, Toco y voy a ocupar el lugar donde pase el balón. Zig Zag de pases hacia atrás, Recibo el balón, giro hacia mi costado, paso y voy a ocupar el lugar al que pase el balón. Zancadas lado a lado, estimulo de equilibrio.
Parte principal Galope lateral hacia atrás, de lado a lado en línea oblicua. Galope lateral hacia atrás, de lado a lado en línea oblicua + La marcación a un jugador. Partido real 6 vs 6, Condición de juego, utilizar únicamente cara interna.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica a la competencia. Torneo preparación, futbol 7 y 9.

- **SEMANA 7**

Martes
Entrada en calor Conducción + Pase al ras del suelo con cara interna en dirección a un arco de 2 metros, detrás de ese arco marcado por conos estará otro compañero que deberá hacer lo mismo en el arco del compañero que realizo el primer lanzamiento. • Variantes: Conducción cara interna, cara externa, Empeine. Pase; Cara interna y empeine.
Parte principal -Triangulaciones de juego + 1 hombre defensor. -Cuadrado de juego + 1 hombre defensor, los desplazamientos serán de derecha a izquierda hasta llegar al límite y una vez aquí empezar de izq/der. Triangulaciones de juego + 1 hombre defensor. -Cuadrado de juego + 1 hombre defensor, los desplazamientos serán de adelante hacia atrás y atrás hacia adelante. -Respuesta a estímulos de colores, cada color tendrá un condicionante de conducción, Por ejemplo; Rojo Cara interna, el alumno deberá salir corriendo a buscar la pelota, conducir con cara interna y rematar al arco. -Cuadrado de juego + 1 hombre defensor, los desplazamientos serán de derecha a izquierda hasta llegar al límite y una vez aquí empezar de izquierda a derecha. Triangulaciones de juego + 1 hombre defensor. -Cuadrado de juego + 1 hombre defensor, los desplazamientos serán de adelante hacia atrás y atrás hacia adelante.
Parte final Hidratación y flexibilidad Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Específica para movimientos y técnicas del deporte.
Parte principal Partido Real 6 vs 6. Analítico: Planta de pie, cara externa. Partido Real 6vs6. Analítico: Planta de pie, cara externa. Partido Real 6 vs 6.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Jueves
Entrada en calor Trabajo de posta, grupos de 4, cada equipo se ubicará en carrera de postas, el traslado del balón será con el balón sujetado con las manos arriba de la cabeza. • Variantes, Pelota en el pecho, Pelota en el piso. Rondo 5 jugadores en circulo + un hombre defensor al medio, dos equipos. • Variante de juego, 3 toques, 2 toques, 1 toque.
Parte principal Posición de lateral, Lanzamiento de balón a un compañero, este domina la pelota con la parte corporal que lo desee, conduce hasta la hilera del grupo que lanza los laterales y vuelve a su hilera. • Variantes: Recepción y pase. Analítico: Conducción planta de pie en zig zag. Partido 3 vs 3; condición conducir con planta de pie y jugar todo el partido con la planta de pie. Partido real, libre 9 vs 9.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica para competencia. Torneo preparación futbol 9.

- **SEMANA 8**

Martes
Entrada en calor Trabajo de posta, grupos de 4, cada equipo se ubicará en carrera de postas, el traslado del balón será con el balón sujetado con las manos arriba de la cabeza. • Variantes, Pelota en el pecho, Pelota en el piso.
Parte principal Rondo 5 jugadores en circulo + un hombre defensor al medio, dos equipos. • Variante de juego, 3 toques, 2 toques, 1 toque. Zig Zag de pases, Toco y voy a ocupar el lugar donde pase el balón. Zig Zag de pases hacia atrás, Recibo el balón, giro hacia mi costado, paso y voy a ocupar el lugar al que pase el balón. Zancadas lado a lado, estimulo de equilibrio. Partido real 6 vs 6 sin arquero, los jugadores solamente pueden evitar los goles con el pie, ninguna otra parte corporal, esto condiciona a que todos los goles deben ser por abajo.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Juegos numéricos de activación neuronal, Dados y sumatorias de números para el agrupamiento de jugadores. Juego de reloj, poniendo en práctica los saltos, el reloj ira al ras del suelo, el jugador empieza a evidenciar la necesidad de realizar una visión lateral hacia sus costados para no golpearse ni perder en el juego.
Parte principal Trenzas de pases + Marcaje y quite de 2 jugadores Trabajo de triángulos de pases. Trabajo de cuadrados de pases. Todos los pases deben ser cara interna al igual que la recepción. • Variante, Colocar un jugador al medio a quitar el balón a los jugadores. Desplazamientos en triángulos + jugador defensor (Triangulaciones). Desplazamientos en cuadrado + Jugador defensor. Partido real 6 vs 6, poner de manifiesto todas las conductas aprendidas en la clase.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Jueves
Entrada en calor Coordinación Escalera, Cuadrilátero, Vallas, Bipodal, Zancadas y despliegue hacia atrás.

Parte principal
Partido Real 6 vs 6. Trabajo Analítico cara externa y planta de pie. Partido Real 3 vs 3. Trabajo analítico cara externa y planta de pie. Partido Real 9 vs 9.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica para competencia. Torneo preparación futbol 9.

En el segundo mes de trabajo, se da la profundidad de un juego más dinámico y fluido, apuntando desde la base analítica un desarrollo técnico más especializado que pueda condicionar el juego de una manera más favorable para el equipo que tiene la posesión del balón.
Se observa un cambio de variantes en el manejo de la visión en cuanto al juego, el jugador en este mes aprende y automatiza los trabajos con la cabeza levantada, apuntando su visión siempre en la recepción del balón que viene al ras del suelo y a media altura, interioriza una postura de recepción en movimiento, provocando un mejor nivel postural del cuerpo para entrar en contacto con el balón y empezar a tomar dinamismo y anticipación mental en el juego ya que los estímulos brindados realizan una coordinación de neuronas más específicas a las intensidades del deporte, el niño aprende a anticiparse gracias a la atención y percepción previa al pase o situación que debe enfrentar en el entrenamiento o la situación funcional y real.
En este papel los trabajos coordinativos practicados de manera analítica, toman un protagonismo muy grande ya que en gran medida la cantidad de trabajos realizados se dan en espacios reducidos, en los trabajos realizados, el contacto con el suelo es mínimo al igual que las distancias recorridas, la preparación general fue empezar a interiorizar un desplazamiento más intenso, pero en un corto recorrido, observando los cambios en los primeros pasos de trabajo de desplazamiento en el cual ya observamos un jugador más rápido y que está siempre posicionado para arrancar hacia cualquier lugar.

TERCER MES

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
SEMANA 1		X	X	X		X	
SEMANA 2		X	X	X		X	
SEMANA 3		X	X	X		X	
SEMANA 4		X	X	X		X	

- **SEMANA 9**

Martes
Entrada en calor Rondo 10 jugadores en circulo 2 al medio
Parte principal Trabajo de conducción y pase largo a 20 metros. Trabajo de conducción y pase largo y alto a 20 metros. Trabajo de conducción hacia el espacio y pase en profundidad. Partido sistema funcional 6 vs 6 en un terreno de 9 vs 9, poniendo en evidencia los trabajos marcados en la clase, formalizando en todo momento las correcciones del juego la utilidad de cada técnica vista por lo tanto el partido se notará pausado pero eficaz a nivel mental por la asimilación de conceptos que serán útiles para la competencia.
Parte final Hidratación y flexibilidad Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Rondo 5 jugadores en circulo 1 al medio, dos grupos.
Parte principal Trabajo de posta, grupos de 4, cada equipo se ubicará en carrera de postas, el traslado del balón será con el balón sujetado con las manos arriba de la cabeza. • Variantes, Pelota en el pecho, Pelota en el piso. Rondo 5 jugadores en circulo + un hombre defensor al medio, dos equipos. • Variante de juego, 3 toques, 2 toques, 1 toque. Zig Zag de pases, Toco y voy a ocupar el lugar donde pase el balón. Zig Zag de pases hacia atrás, Recibo el balón, giro hacia mi costado, paso y voy a ocupar el lugar al que pase el balón. Zancadas lado a lado, estimulo de equilibrio. Rondo 5 jugadores en circulo 1 al medio, dos grupos, trabajos de conclusión de la jornada.
Parte final Hidratación y flexibilidad / Interacción

Jueves
Entrada en calor Rondo 10 jugadores en circulo 2 al medio, Cambio inmediato a 5 jugadores en circulo 1 al medio, dos grupos, trabajo de velocidad mental para separarnos del grupo y focalizar los desplazamientos como una experiencia útil para la competencia.
Parte principal Partido amistoso 6 vs 6 / 2 grupos jugando simultáneamente. 4 tiempos de 10 minutos cada uno.
Parte final

Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica para competencia. Partido amistoso futbol 9.

- **SEMANA 10**

Martes
Entrada en calor Rondo 5 jugadores 1 al medio, dos grupos. Conteo de 50 toque por grupo, sin importar que el defensor la toque, el conteo es general. Activación neuronal a través de actividad de resoluciones numéricas y giros constantes.
Parte principal -Juego de lateral y cabeceo, grupos de 2, cada grupo dispone de una pelota, un jugador realiza lateral y el otro cabecea, en este periodo ya teniendo encaminado las funciones del tren inferior y la visión frontal y periférica, el trabajo de cabeceo es más eficaz.

-Juego de lateral, recepción dominio y pase cara interna
-Juego de lateral, recepción, dominio y encaro a mi compañero que lanzo el lateral.
Trenzas de pases + Marcaje y quite de 2 jugadores
Triangulaciones de juego + 1 hombre defensor.
Cuadrado de juego + 1 hombre defensor, los desplazamientos serán de derecha a izquierda hasta llegar al límite y una vez aquí empezar de izquierda a derecha.
Triangulaciones de juego + 1 hombre defensor.
Cuadrado de juego + 1 hombre defensor, los desplazamientos serán de adelante hacia atrás y atrás hacia adelante.

Parte final

Hidratación y flexibilidad.
Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Coordinación Escalera, Cuadrilátero, Vallas, Bipodal, Zancadas y despliegue hacia atrás.
Parte principal Partido Real 6 vs 6. Trabajo Analítico cara externa y planta de pie. Partido Real 3 vs 3, 3 vs 3, Trabajo analítico cara externa y planta de pie. El partido se verá cortado, el profesor estará constantemente corrigiendo y dando indicaciones sobre cómo podría realizarse un juego más fluido y correcto sin tanto desgaste energético y entendiendo que es más importante realizar un trabajo mental de percepción de estímulos y ejecución.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Jueves
Entrada en calor Especifica antes de la competencia.
Parte principal Partido amistoso 9 vs 9 / 2 grupos jugando simultáneamente. 3 tiempos de 15 minutos cada uno.
Parte final Hidratación y flexibilidad Interacción.

Sábado

Entrada en calor específica para la competencia. Copa amistad 9 vs 9.

- **SEMANA 11**

Martes
Entrada en calor Rondo 9 jugadores en círculo y 3 al medio, Conteo de 50 toques.
Parte principal Activación neuronal a través de actividad de resoluciones numéricas y giros constantes. Coordinación Escalera, Cuadrilátero, Vallas, Bipodal, Zancadas y despliegue hacia atrás. Circuitos de 30 minutos, incorporación de balones de futbol. Rondo 9 jugadores en círculo y 3 al medio, Conteo de 50 toques. Analítico 3 vs 3 / 2 grupos Cara interna y cara externa. Ajuste en la coordinación de la sinfonía neuronal en toques de balón.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Juegos de activación neuronal, utilización de colores para la reacción. Ajuste en la coordinación de la sinfonía neuronal en toques de balón.
Parte principal Torneo de futbol tenis.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Jueves
Entrada en calor Específica para la competencia.
Parte principal Partido amistoso 9 vs 9 / 3 tiempos de 15 minutos cada uno, el terreno de juego será más amplio debido a la suma de más jugadores.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Sábado
Entrada en calor específica para la competencia. Copa amistad 9 vs 9.

- **SEMANA 12**

Martes
Entrada en calor Rondo 10 jugadores 2 al medio, conteo de 100 toques. Trabajos de activación específicos de cara a la competencia.
Parte principal Partido amistoso 4 vs 4 / 3 grupos jugando simultáneamente 3 tiempos de 12 minutos.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Miércoles
Entrada en calor Rondo 2 al medio, conteo 50 toques.
Parte principal Rondo 1 al medio, 10 toques hacia la derecha, el jugador del medio corre desde atrás. Rondo 1 al medio, 10 toques hacia la izquierda, el jugador del medio corre desde atrás. Progreso en basculaciones, ataque y defensa.
Parte final

Relajación muscular, trabajos de respiración y corrección postural. Hidratación. Interacción.

Jueves
Entrada en calor Activación neuronal a través de actividad de resoluciones numéricas y giros constantes.
Parte principal Trabajos específicos de funcionamiento táctico + sinfonía neuronal en los toques. Partido amistoso 9 vs 9 / 3 tiempos de 15 minutos cada uno, el terreno de juego será más amplio debido a la suma de más jugadores.
Parte final Hidratación y flexibilidad. Interacción.

Sábado
Entrada en calor especifica de entrenamiento evaluativo. Post-Test, examen final del proceso de investigación.

En este último mes de trabajo se profundizo un trabajo más competitivo, entendiendo que el alumno asimilo un recorrido amplio de variantes técnicas, en este momento es imprescindible brindar la vivencia de un entrenamiento más competitivo, llevando la competencia a la práctica de una manera en que se pueda medir los conceptos coordinativos adquiridos bajo la presión de estar jugando un partido.

Es importante recordar que en este mes de trabajo se observaron modificaciones en cuanto al número de jugadores, en esta etapa es importante estimular numerológicamente a los chicos, ya que tienen un gran porcentaje de mielina en su sistema nervioso y alcanza los valores de un adolescente, sacarle el provecho a este atributo biológico nos da la pauta de trabajar de esta manera. Mientras más modificaciones en cuanto a números de jugadores y espacios de juego, será mayor la acomodación de conceptos técnicos, y otra vez la coordinación sigue jugando un rol fundamental en la práctica y la

competencia, el trabajo de 2 meses anteriores se vio reflejado en este momento, un alumno más coordinado es uno más resistente, y la coordinación no es solamente física sino también neuronal, que es lógicamente el trabajo de estimulación que buscamos desde el inicio de clases y fue graduando de menor a mayoralcanzando asimilaciones significativas que permiten trabajar el organismo desde sus sentidos para mejorar el equilibrio en una coordinación concentrada desde la simpleza hacia la complejidad.

RESULTADOS POST-TEST

- **Valoraciones - Test de Coordinación.**

1	**Mala coordinación.**
2	**Regular**
3	**Buena**
4	**Muy buena**

0 a 6 puntos – Mala coordinación
6 a 10 puntos - Regular
10 a 12 puntos – Buena
13 a 16 puntos - Muy Buena

- **Resultados obtenidos en el Post – test de Coordinación.**

Post – Test de Coordinación					
Nombre y Apellido	**Salto**	**Giro**	**Conducción Slalom**	**Lanzamiento**	**Calificación**
1) Fabricio T.	3	3	2	2	**10**
2) Mateo S.	4	4	4	3	**15**
3) Luciano S.	3	3	4	3	**13**
4) Tomas S.	3	3	3	3	**12**
5) Alejandro S.	4	3	3	4	**14**
6) Tadeo C.	3	3	4	3	**13**
7) Mateo G.	3	3	4	3	**13**
8) Mateo T.	4	4	4	4	**16**
9) Tobías J.	4	4	4	4	**16**
10) Emiliano V.	3	4	4	3	**14**
11) Santino M.	4	4	4	4	**16**
12) Julián G.	2	2	3	4	**11**
-	-	-	-	**TOTAL**	**163**
-	-	-	-	**MEDIA**	**13.58**

- **Valoraciones Test de Conducción.**

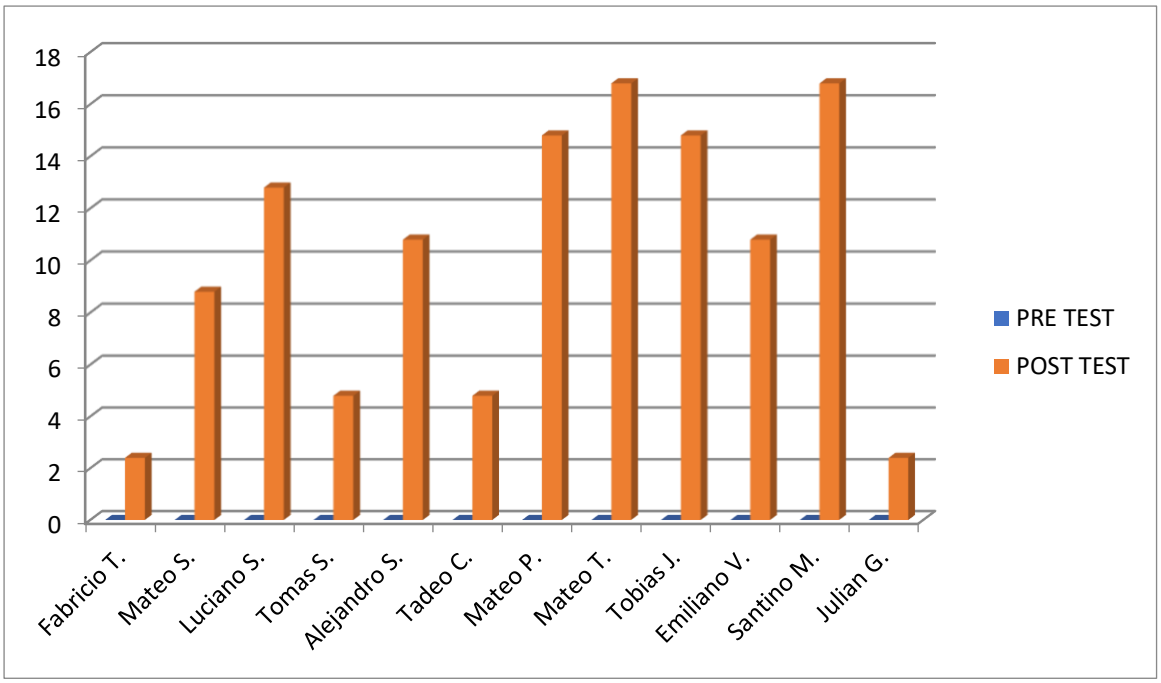
SEGUNDOS	PUNTOS	CALIFICACION
11 ‘’	20	Muy Buena
12’’	18,8	Muy Buena
13’’	16,8	Muy Buena
14’’	14,8	Buena
15’’	12,8	Buena
16’’	10,8	Buena
17’’	8,8	Buena
18’’	6,8	Regular
19’’	4,8	Regular
20’’	2,4	Regular
21’’	0	Mala coordinación

- **Resultados obtenidos en el Post – Test de conducción.**

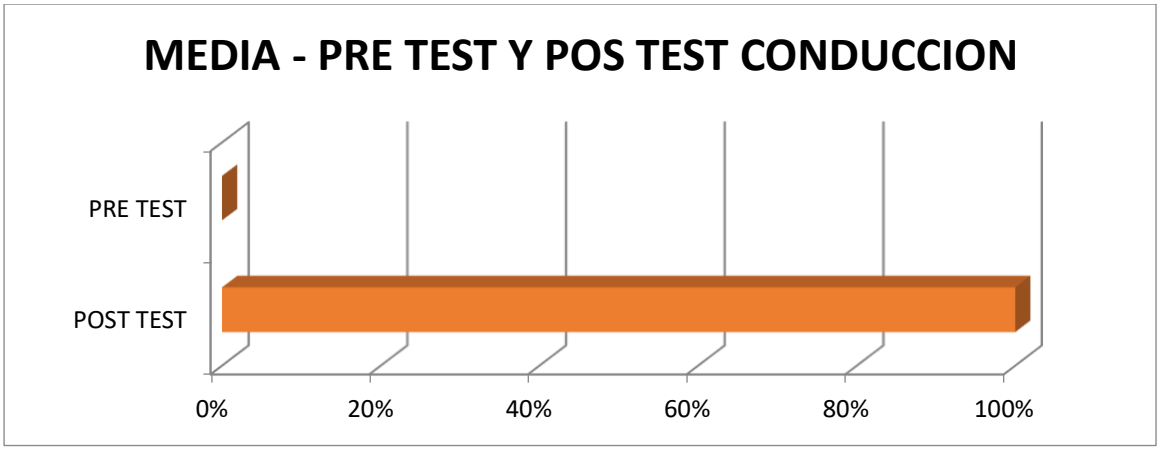
Nombre y Apellido	Edad	Tiempo	Puntuación
1) Fabricio T.	10	20”	2,4
2) Mateo S.	10	17”	8,8
3) Luciano S.	10	15”	12,8
4) Tomas S.	10	19”	4,8
5) Alejandro S.	11	16”	10,8
6) Tadeo C.	11	19”	4,8
7) Mateo P.	11	14”	14,8
8) Mateo T.	11	13”	16,8
9) Tobias J.	12	14”	14,8
10) Emiliano V.	12	16”	10,8
11) Santino M.	12	13”	16,8
12) Julian G.	12	20”	2,4

-	-	TOTAL	120.8
-	-	MEDIA	10.06

COMPARACION DE DATOS OBTENIDOS EN PRE Y POST TEST DE CONDUCCION

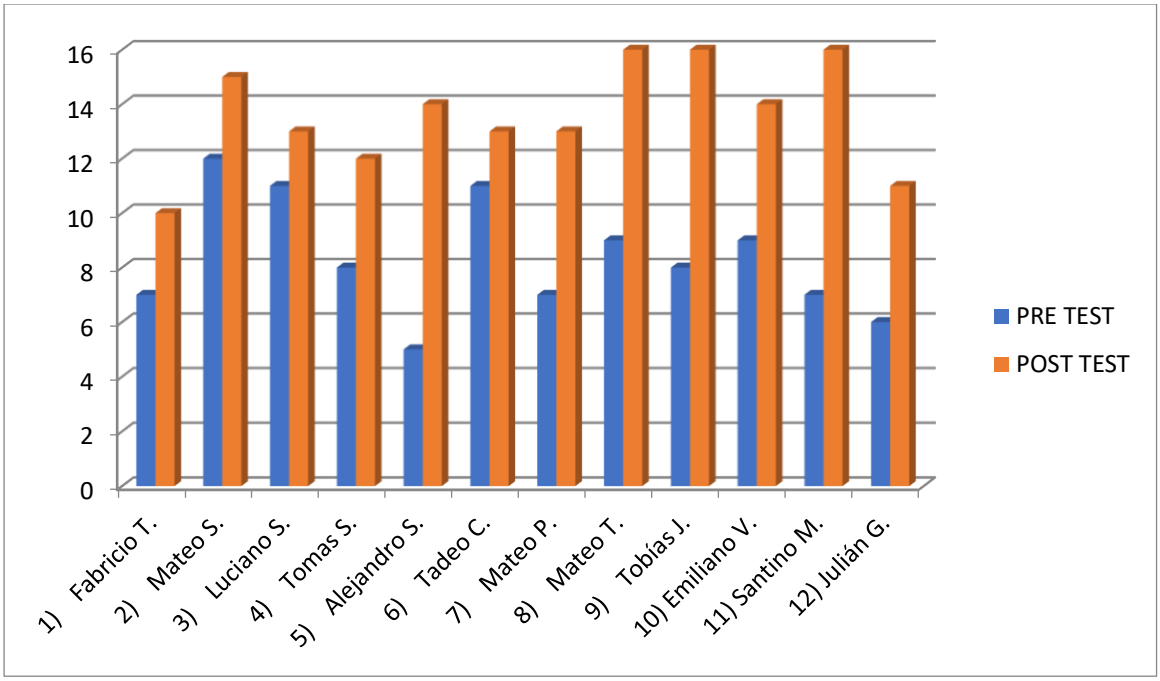


Los resultados obtenidos en el post test, en comparación con el pre test, arrojan resultados positivos, en los cuales observamos que la población evaluada tuvo un incremento en sus habilidades técnicas para desenvolverse mejor en la conducción, llegando así a una valoración media de 10.06, esto cual ubica al grupo en una calificación Buena, corroborando que la hipótesis planteada fue acertada.

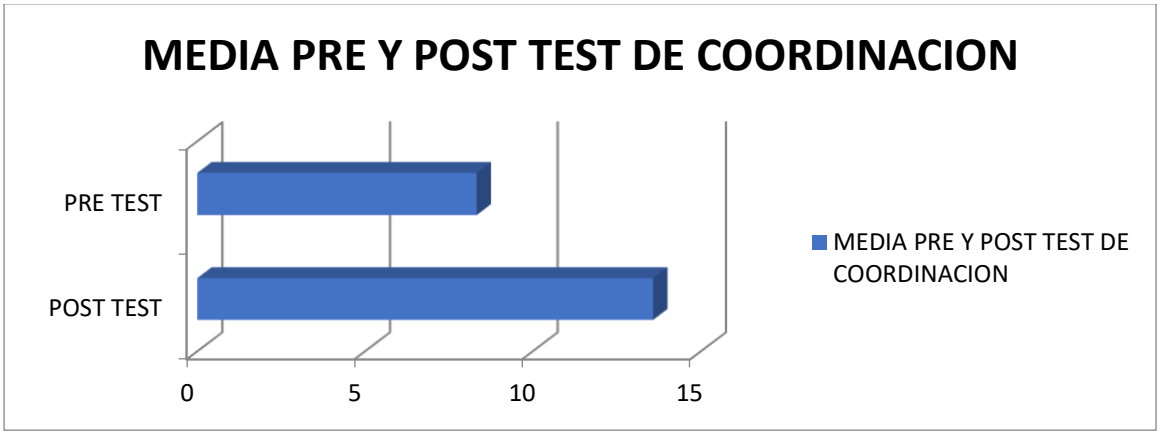


Desde el punto de vista y juicio individual, todos los alumnos tuvieron mejoras en la evaluación, a raíz de un proceso significante para mejorar la conducción se vio el correcto desenvolvimiento en una prueba de espacios reducidos en la cual se hace notable la capacidad de coordinar movimientos en un corto espacio y tiempo.

COMPARACION DE DATOS OBTENIDOS EN PRE Y POST TEST DE COORDINACION



El resultado obtenido en el Post Test de coordinación nos indica mejoras notorias en las habilidades coordinativas de los alumnos evaluados, dejando constancia el incremento de capacidades en la ejecución de la evaluación. La mejora deja en acierto la hipótesis formulada en la investigación y en algunos alumnos se vio superada ya que redoblaron los resultados del Pre Test y en algunos casos fueron superados alcanzando una puntuación Muy Buena.



A nivel colectivo la población evaluada alcanzo una puntuación de 13.58, dejando al grupo en una calificación Muy Buena, reflejando positivo el proceso de trabajo.

CONCLUSIONES

Una vez alcanzado la ejecución práctica del proceso de planificaciones del trabajo de investigación"*Efectos del entrenamiento de estimulación coordinativa para el desarrollo técnico"* realizado en la escuela de futbol "Atlético San Lorenzo" en una población de 12 niños con una edad de 10 a 12 años, llegamos a las siguientes conclusiones.

- A través de una planificación objetiva que comprende la coordinación para el desarrollo técnico, sus procesos y partes otorgan buenos resultados debido a que las planificaciones son interrelacionados entre sí para alcanzar aprendizajes significativos constantemente en los entrenamientos, posibilitando una mejora constante en las tomas de decisiones.

- Solo pocos alumnos fueron sometidos en alguna oportunidad a un proceso de investigación, los resultados alcanzados no solamente comprenden datos numerologicos, sino también emocionales ya que se vio reflejado en el proceso un aumento de confianza debido a la motivación de superación por alcanzar mejores resultados, mostrando constantes esfuerzos por querer superarse en los entrenamientos, en los juegos y también en las competancias.

- La implementación de trabajos de coordinación son el sustento fundamental para que los deportistas puedan dar un salto consolidado a la etapa juvenil, favoreciendo su toma de decisiones y su capacidad de resistencia.

- La estructuración de los entrenamientos siempre ponen en problema al alumno, esta práctica constante modifico el sistema nervioso del niño, permitiendo mejorar constantemente un pensamiento más inmediato debido a la familiarización de movimientos, desde reflejos, automatismos y la acomodación de aprendizajes significativos en los distintos fundamentos y estilos de trabajos en la coordinación.

- Durante el transcurso del tiempo de trabajo, la población evaluada tomo iniciativa en mejorar sus habilidades, acertando trabajos que implicaban el compromiso de ambas lateralidades, utilizando la multilateralidad como herramienta para que el alumno entienda su importancia y manifiesta a la coordinación como una habilidad fundamental para el crecimiento deportivo.

- El Test de Conducción en el proceso de trabajo tuvo dos evaluaciones, el pre-test y el post-test, en primera instancia el pre-test arroja un resultado de 0 a nivel colectivo, mientras que en el post-test observamos una notable mejora alcanzando un promedio de 10.06 a nivel colectivo, destacando al grupo en una calificación Buena, Calculando la diferencia en porcentajes, da un 50%, promedio igual al porcentaje hipotetizado, por lo que se confirma la hipótesis.

- El Test de Coordinación arrojo en su Pre-Test un valor de 8.33 a nivel grupal, mientras que el Post-Test realizado alcanza un valor de 13.58 dejando el grupo en una calificación Muy Buena, Calculando la diferencia, en términos porcentuales, da un 63,02%, superior al 50% hipotetizado, por lo que se confirma la hipótesis.

- Los datos obtenidos en el examen final nos da pauta a reflejar un acierto en la hipótesis y en la forma de trabajo, interiorizando en cada alumno una base de fundamentos alcanzados pero dejando en claro que la constancia en este trabajo determina la evolución en el transcurso del tiempo.

BIBLIOGRAFIA

(Herrera Edgar, Romero Eduard, 2019)

https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/1789/EFECTOS%20DE%20UN%20PROGRAMA%20DE%20COORDINACI%C3%93N%20PARA%20LA%20MEJORA%20DEL%20PASE%20DEL%20FUTBOL%20EN%20LA%20CATEGORIA%20PREINFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

(Miguel Aquilino Díaz Barboza, 2018)

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/4366/diaz_bma.pdf?sequence=3&isAllowed=y

(Luis Erick Zamora Torres, 2018)

http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35000/1/Zamora%20Torres%20Luis%20Erick%20142-2018.pdf

(Caiza Sandoval José Adrian, Pijal Ortega Luis Alejandro,2012)

http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1489/1/TESIS%20DE%20GRADO%20DE%20ENTRENAMIENTO%20DEPORTIVO.pdf

(Lic. Herrera Mena Hugo,2013)

https:// uta.edu rediec/bitstream/123456789/4849/1/tma_2013_993.pdf

(Martínez Aurora, 2019, Futbol)

https://conceptodefinicion.de/futbol/

(Vilma Medina, 2016, Guía Infantil educativa)

https://www.guiainfantil.com/380/el-futbol-para-los-ninos.html

(Prof. Paz Mauricio, 2019, Proyecto Futbol No Federado, Fundación Futbol Formativo Salta)

https://www.facebook.com/FundacionFutbolYvida/

(Gutierres Pablo, 2018, Proyecto Escuela de Formación Atlético San Lorenzo)
https://www.facebook.com/Atletico-San-Lorenzo-105856294382655/

(Mas José Maria, 2016, Etapas de Neurodesarrollo)
https://neuropediatra.org/2016/07/15/desarrollo-motor-en-ninos/

(Birbrair, Alexander; Zhang, Tan; Wang, Zhong-Min; Messi, Maria Laura; Enikolopov, Grigori N.; Mintz, Akiva; Delbono, Osvaldo,2013, Neurogenesis).

https://es.wikipedia.org/wiki/Neurog%C3%A9nesis#:~:text=La%20neurog%C3%A9nesis%20(nacimiento%20de%20nuevas,c%C3%A9lulas%20madre%20y%20c%C3%A9lulas%20progenitoras.

(Ucha Florencia,2010)

https://www.definicionabc.com/general/estimulo.php

(Rango M. Teresa, Infante E. Lopez, 2000, Estimulación temprana)

https://es.wikipedia.org/wiki/Estimulaci%C3%B3n

(Jean Le Bouch, 1987)

https://www.oposinet.com/temario-primaria-educacion-fisica/temario-2-primaria-educacion-fisica/tema-7-coordinacin-y-equilibrio-concepto-y-actividades-para-su-desarrollo/#:~:text=Seg%C3%BAn%20Jean%20Le%20BOULCH%20(1987,lo%20que%20se%20desea%20ejecutar.

(Téllez Erica,2015, Multilateralidad)

http://educacionfisicadeerikatg.blogspot.com/2015/03/multilateralidad.html#:~:text=LA%20MULTILATERALIDAD,f%C3%ADsicas%20coordinativas%20de%20forma%20simult%C3%A1nea.&text=Un%20atleta%20no%20debe%20dedicarse,mejorar%20su%20condici%C3%B3n%20f%C3%ADsica%20general.

(Fernanda Escurra, 2018, Neurociencias en Curso Internacional de Fuerza y Potencia)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Ucha F.,2013) https://www.definicionabc.com/ciencia/acto-reflejo.php

(Ucha F.,2013) https://www.definicionabc.com/

(Brainvestigations, 2018, Neurociencia)

https://www.brainvestigations.com/neurociencia/neurociencia-transformar-futbol/#:~:text=La%20neurociencia%20se%20puede%20utilizar,%C3%A1mbito%20de%20los%20clubes%20de

(Universidad de Copenhague, 2013, Exceso de actividad Neuronal)

https://www.investigacionyciencia.es/noticias/exceso-de-ejercicio-fatiga-en-el-cerebro-10945#:~:text=Exceso%20de%20actividad%20neuronal&text=Se%20caracteriza%20por%20una%20disminuci%C3%B3n,independientemente%20de%20la%20fatiga%20muscular.

(Di Costa Sebastian, 2019, Plasticidad Neuronal en Curso Internacional de Fuerza y Potencia)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Guyton y Hall: Tradado de fisiología medica 12° edición, Ventilacion pulmonar)

https://es.wikipedia.org/wiki/Aparato_respiratorio#Vol%C3%BAmenes_pulmonares

(Tortora, Gerard J.; Derrickson Bryan, 2013, Principios de anatomía y fisiología)

https://es.wikipedia.org/wiki/Aparato_respiratorio#Ventilaci%C3%B3n

(Teresa Audesirk, 2008)

https://es.wikipedia.org/wiki/Aparato_circulatorio

(Enrique Borrelli, Juan Cruz Anselmi, 2019, P.15, Las 7 Fases Madurativas del Futbolista)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Enrique Borrelli, Juan Cruz Anselmi, 2019, P.18, Las 7 Fases Madurativas del Futbolista)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Enrique Borrelli, Juan Cruz Anselmi, 2019, P.59-60, Las 7 Fases Madurativas del Futbolista)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Renzo de La Hoz, 2014,P.48, Desarrollo y aprendizaje Motriz)

(Renzo de La Hoz, 2014,P.32, Desarrollo y aprendizaje Motriz)

(Fernanda Escurra, 2018, Neurociencias en Curso Internacional de Fuerza y Potencia)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Fernanda Escurra, 2018, Neurociencias en Curso Internacional de Fuerza y Potencia)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Fernanda Escurra, 2018, Neurociencias en Curso Internacional de Fuerza y Potencia)

https://www.fuerzaypotencia.com/

(Enrique Borrelli, 2019, Formando Jugadores Inteligentes en Curso Internacional de Fuerza y Potencia)

https://www.fuerzaypotencia.com

(Di Costa Sebastian, 2019, Plasticidad Neuronal en Curso Internacional de Fuerza y Potencia)

https://www.fuerzaypotencia.com/