

FACULTAD CULTURA FÍSICA
CARRERA LICENCIATURA EN CULTURA FÍSICA



**TRABAJO DE DIPLOMA PARA OBTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CULTURA FÍSICA.**

**EJERCICIOS ESPECIALES PARA EL MEJORAMIENTO DEL CONTROL
EN LANZADORES DE BÉISBOL 1RA CATEGORIA DE FOMENTO**

Autor: Noelvis Hernández Puentes

Tutor: *MSc. Diego. Freedman Morffi Jiménez*

Sancti Spíritus

AÑO 2022

EXERGO



*La actividad del deporte es necesaria para el país (...)
El deporte es fuente de voluntad, constancia, vigor
físico y agilidad mental.*

DEDICATORIA

- ❖ A mis padres, guías constantes de todos los días, los que con fe, sacrificio y entrega me han hecho ser quien soy, a ellos dedico mis victorias.
- ❖ A mis abuelos, por apoyarme en todo momento, por su cariño y dedicación.
- ❖ A mi esposa, que con su apoyo incondicional en este momento tan importante, ha hecho mi vida más especial estando a mi lado.

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor y asesor en este trabajo de diploma, que con su empeño ha logrado que culmine con éxito mis estudios universitarios.

A todos aquellos profesores, amigos, compañeros de trabajo y estudio que de una forma u otra me han ayudado incondicionalmente en los años de estudio para alcanzar resultados satisfactorios.

A nuestra Revolución Socialista, aquella que sin distinción alguna, trabaja día a día por el bienestar, el desarrollo y la superación de sus hijos.

RESUMEN

El presente trabajo titulado: Ejercicios especiales para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento. Se realiza producto a las Insuficiencias en el control de los lanzadores de Béisbol 1ra categoría de Fomento con énfasis en la mecánica de lanzar. Teniendo en cuenta lo anterior, se declara como objetivo general: Proponer ejercicios especiales para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría Fomento La investigación se desarrolló en tres etapas: Primera etapa se realizó el diagnóstico del estado actual en el control de los lanzadores de Béisbol 1ra categoría Fomento. En la segunda etapa: Se realizó la elaboración de ejercicios especiales para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría y en la tercera etapa: se realizó el análisis de los resultados del diagnóstico. Se emplean en la investigación diferentes métodos del nivel teórico como: analítico-sintético, inductivo-deductivo; histórico lógico, del nivel empírico, la entrevista, la observación y dentro de los métodos estadísticos-matemáticos: la distribución empírica de frecuencia y el cálculo porcentual. La investigación realizada propone como aporte práctico ejercicios para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría Fomento.

Palabras Claves: Control, Lanzadores, Béisbol

Summary

The present work is entitled: Special exercises for the improvement of the control of pitchers of baseball first category from Fomento. It was done based on insufficiencies in the control of pitchers of baseball first category Fomento with emphases on the mechanic of pitching straight ball and the curve. Taking into consideration the previous aspect, it was declared as general objective: To propose special exercises to better the control of pitchers of baseball first category from Fomento. The investigation was developed in the three parts: First stage we made a diagnostic of the control of pitchers at present. Second stage we elaborated the special exercises to better control and in the third stage the analysis of the obtained results in the diagnose. We used different methods in the investigation at a theoretic level such as: the analytic-synthetic, the inductive-deductive and the historical-logical and the documental revision of the empirical level, the survey, the observation; and from the mathematical and/or statistic one: the empirical distribution of frequency and the percentage calculation. The investigation propose as a practical contribution exercises to better the control of pitchers in baseball, first category, Fomento.

Contenido

<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
<i>Epígrafe 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL</i>	7
1.1 Aspectos generales del lanzador.....	7
1.2 Factores básicos del trabajo del lanzador.....	8
1.3 Aspectos mentales del control.....	9
1.4 Algunas faltas comunes en el movimiento de lanzar.....	15
1.5 Recomendaciones para mejorar el control en los lanzadores.....	16
1.6 Características de los lanzadores 1ra categoría Fomento.....	16
1.7 El control y su influencia para la efectividad de los lanzamientos.....	17
<i>Epígrafe 2. MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN</i>	22
2.1 Población y Muestra.....	22
2.2 Métodos y/o técnicas de investigación.....	22
<i>Epígrafe 3. Análisis de los resultados</i>	27
3.1 Análisis de la entrevista.....	27
3.2 Constatación de la etapa de diagnóstico.....	27
<i>CONCLUSIONES</i>	30
<i>RECOMENDACIONES</i>	31
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	
<i>ANEXOS</i>	

INTRODUCCIÓN

Hasta ahora los historiadores no han podido decidir sobre el verdadero origen del Béisbol en Estados Unidos, pero la mayoría de ellos está de acuerdo en que los juegos de rounders y cricket, introducidos por los británicos en el año 1571, evolucionaron hasta producir lo que hoy día conocemos como Béisbol o juego de pelota.

El Béisbol es reconocido en Cuba como el deporte nacional. Se practica desde inicios en el siglo pasado, allá por los años 1865-1866, cuando un grupo de jóvenes cubanos estudiantes de universidades norteamericanas comenzaron a practicarlo durante sus vacaciones en nuestro país, donde tuvo gran aceptación entre la juventud, que muy pronto lo convirtió en su entretenimiento favorito pues, entre sus principales atractivos están los grandes momentos de tensión que provoca que los espectadores y jugadores, las imprescindibles situaciones ofensivas y defensivas que se realizan en poco tiempo, el carácter de los movimientos en que se destacan su rapidez de ejecución, las rápidas reacciones para lograr efectivas atrapadas, así como, para lograr conexiones a lanzamientos por encima de 90 millas buscando efectividad en las mismas.

Con el triunfo de la revolución y la creación del Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER) por la Ley número 936, del 23 de febrero de 1961, el deporte pasó a ser derecho del pueblo. Otro paso legislativo que trasciende nuestro ámbito nacional, fue la Resolución No. 86-A, el 9 de marzo de 1962, la cual dispone la suspensión definitiva de toda actividad deportiva de carácter profesional, demostrando con hechos fundamentados y refrendados legalmente, cuán lejos se proponía el estado cubano llevar el deporte al eliminar el vestigio de comercialismo y explotación, mediante la eliminación del profesionalismo.

Los extraordinarios resultados obtenidos hoy día por los peloteros cubanos a escala mundial, relevan la existencia de un adiestramiento más o menos equilibrado en los

diferentes atletas que participan, con carácter individual y colectivo, en las convencionales o novedosas variedades competitivas.

El Béisbol, como casi la totalidad de los deportes, ha sido estudiado minuciosamente por numerosas disciplinas científicas; entre las cuales se pueden citarse la fisiología, la psicología y la biomecánica. Dado a que el deporte competitivo actual exhibe grandes avances y transformaciones entre las cuales se destacan las siguientes:

- ✓ Tendencia al descubrimiento y a la explotación de las potencialidades ocultas de los deportistas.
- ✓ Desenfrenada comercialización de los atletas y de los deportes.
- ✓ La aplicación de la ciencia y la técnica en la preparación deportiva.
- ✓ La elaboración de nuevos medios y materiales para el deporte que favorecen la ejecución de los movimientos en los deportistas.
- ✓ Diseño de tejidos en vestuarios e innovaciones en los implementos.

En el Béisbol se aprecia fundamentalmente en:

- ✓ Modificaciones de los sistemas de competencia.
- ✓ Inclusión de los peloteros profesionales en las nóminas de los equipos que participan en los eventos internacionales.
- ✓ Inclusión de nuevos implementos protectores para el jugador y la modificación de otros que lo hacen sentirse más seguros ante posibles lesiones.
- ✓ Nuevos reglamentos para las competencias.
- ✓ Libre contratación de los peloteros cubanos para participar en ligas foráneas.

Esto sin lugar a duda nos pone en un plano superior debido a que el Béisbol cambia la concepción del juego a partir de que la mayoría de los desafíos se pierden o se ganan por la mínima, se juega menos al batazo, se producen mayor cantidad de acciones tácticas a la ofensiva, que demandan un accionar más profundo en cuanto a la táctica defensiva y en esto juega un rol fundamental el control de los lanzadores.

El equipo se integra por jugadores de cuadro, jardineros, receptor y el pitcher, este último desempeña una de las posiciones más difícil del juego, no solo por el

esfuerzo físico, sino también por la actividad mental que se requiere en cada una de las situaciones ofensivas y defensivas en el transcurso del partido donde la mecánica de los movimientos, control en los lanzamientos y la velocidad en los envíos son factores de gran importancia para ganar el juego.

Anteriormente se han realizado muchos estudios, Sandalio García Linares en su conferencia sobre los lanzadores aborda esta temática, también René Hernández Mallan, de la Facultad de Cultura Física de Ciego de Ávila, publicó un artículo en el sitio digital www.efdeportes.com sobre esta temática y José Luis Rodríguez Pérez autor del artículo consejos para lanzadores en el Sitio Web www.180béisbol.com. Otros autores en Cuba que realizan importantes investigaciones relacionadas con el control de los lanzadores se destacan:

Carralero (2011); Duboy (2012); Paz Rodríguez (2015); Moner (2016); Carrazana Aloma (2020). Todos estos trabajos constituyen un valioso precedente para nuestra investigación.

El control es el aspecto más importante en el éxito de un pitcher y la única forma en que puede ser obtenido es mediante las prácticas destinadas a este fin; no hay defensa contra las bases por bolas. Históricamente el control de los lanzadores cubanos ha sido objeto de una preparación rudimentaria.

En Cuba actualmente se compite en las categorías siguientes: 1ª categoría, Sub 23, Sub 18, Sub 15, Sub 12 y Sub 9.

En la actualidad el Béisbol cubano presenta dificultades en varios aspectos de la preparación, esto en lo fundamental se puede apreciar en las estadísticas que se publican de la Serie Nacional y donde específicamente en el picheo lo que más llama la atención es precisamente la gran cantidad de bases por bolas que se otorgan y sobre todo en lanzadores jóvenes y de recién incorporación.

Esto sin lugar a dudas hoy día es un problema bastante generalizado, por lo que se convierte en una de las principales prioridades para el trabajo de los entrenadores de esta importante área de nuestro deporte nacional. Específicamente en Fomento con el equipo 1ra categoría la mayoría de los lanzadores muestran insuficiencias en el control, esto se ha podido apreciar en los campeonatos provinciales donde se pudo comprobar que la mayor incidencia en el área del picheo es la cantidad de bases por bolas otorgadas.

También en observaciones realizadas a unidades de entrenamientos y topes desarrollados por este equipo siguen manifestándose limitaciones en el control de los lanzamientos en estos lanzadores. Debido a la situación antes planteada y por la necesidad que tiene el béisbol en Fomento de elevar los resultados deportivos a nivel provincial es decisivo realizar un trabajo mejor orientado y planificado, es decir de una forma más novedosa y científica en relación al trabajo con el control de los lanzadores, en este sentido es que enunciarnos la siguiente situación problemática.

Situación problemática: En observaciones realizadas a los juegos de preparación y topes realizados por el equipo de béisbol 1ra categoría de Fomento, se observa Insuficiencias en el control de los lanzadores, con énfasis en la mecánica de lanzar la recta y la curva.

Debido a la situación antes planteada y por la necesidad que tiene el Béisbol 1ra categoría de Fomento, de elevar los resultados deportivos a nivel provincial, es decisivo realizar un trabajo que aporte de forma más novedosa y científica en relación al control de los lanzadores en los envíos hacia home. Es entonces que por lo antes expuesto, se enuncia el siguiente **Problema Científico:**

Problema científico: ¿Cómo contribuir el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento?

Objetivo General:

Proponer ejercicios especiales para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento.

Para darle un orden lógico a la investigación se elaboraron las siguientes **Preguntas científicas:**

- 1-¿Cuáles son los antecedentes teóricos para el trabajo del control en lanzadores de béisbol?
- 2-¿Cuál es el estado actual del control que poseen los lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento?
- 3-¿Cómo elaborar ejercicios especiales para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento?

Consecuentes con las preguntas se elaboraron las siguientes **Tareas científicas:**

1-Determinar los fundamentos teóricos metodológicos acerca del trabajo del control en los lanzadores de béisbol.

2- Diagnosticar el estado actual del control de los lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento.

3- Elaborar un conjunto de ejercicios especiales para mejorar el control de los lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento.

Variable independiente: Ejercicios especiales

Variable Dependiente: Mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría.

Población y Muestra.

La población está compuesta por 12 lanzadores de béisbol 1ra categoría del municipio Fomento de ellos 10 son derechos y 2 zurdos.

La muestra la conforman 8 lanzadores de ellos 6 son derechos y 2 zurdos todos han participado en series provinciales de béisbol 1ra categoría.

Métodos de investigación

En la investigación se utilizaron varios métodos del nivel teórico el Analítico-Sintético, Inductivo- deductivo, el histórico lógico, y la revisión documental y como métodos empíricos la Observación y la Encuesta y del nivel Matemático Estadístico: La distribución empírica de frecuencia y cálculo porcentual, todos ellos se pueden analizar en detalle en el capítulo metodológico del informe escrito.

Epígrafe 1

Epígrafe 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Aspectos generales del lanzador.

Dentro del Béisbol el picheo es una de las posiciones defensivas más complejas, ella ocupa un 75% o más dentro de un equipo para lograr la victoria, de ellas parten todas las jugadas defensivas que se pueden realizar, se encuentra situada geográficamente en el centro del terreno y es la más cerca de los bateadores. De aquí la importancia de contar con un buen cuerpo de lanzadores en los equipos.

El pitcher es el encargado de controlar la ofensiva y debe estar preparado desde todo punto de vista, lanzar es un arte de dominar al bateador y para ello debe conocer las bolas que conectan los bateadores rivales y por ende, las que le hacen daño, además, debe saber dónde poner la bola en cada uno de los lanzamientos, esta es una de las técnicas de su éxito, también debe concentrarse mucho y olvidar lo que ocurre fuera del terreno de juego.

En el Béisbol moderno la utilización de las pelotas vivas ha constituido un elemento que atenta contra los resultados de los lanzadores, estos en gran medida han empeorado sus promedios de efectividad lo que nos da la medida de que se requiere un trabajo consciente y sistemático que permita contrarrestar estos efectos desfavorables para el lanzador.

En nuestro deporte, al igual que en el resto debe tenerse siempre presente que solo cuando se realiza un trabajo profundo y sistemático en relación con la aplicación correcta de las soluciones que proporcionan la ciencia y la innovación tecnológica podrían alcanzarse los objetivos para los que están concebidos el deporte en nuestro país. El entrenamiento que reciben los lanzadores de Béisbol resulta exigente tanto en el periodo preparatorio como en el competitivo, ya que ello exige mucha dedicación y entrega por parte de los atletas.

Sandalio García Linares en su conferencia sobre los lanzadores aclara que la base para cualquier estrategia de pitcheo es el control. El estar a la ofensiva respecto a los bateadores es la llave del éxito, los pitchers deben procurar una zona de control específica. El desarrollo técnico de los pitchers y la situación del juego dictaran la selección de la zona apropiada de control.

1.2 Factores básicos del trabajo del lanzador.

- ✓ Control.
- ✓ Velocidad en los lanzamientos.
- ✓ Rotación de la pelota.
- ✓ Rapidez en la rotación.
- ✓ Dirección de la rotación.

Para lanzar exitosamente el pitcher tiene que dominar la mecánica de los movimientos y poner la rotación correcta sobre la pelota al soltarla en cada lanzamiento.

Para perfeccionar el sistema de los movimientos y los distintos agarres es necesario primeramente formarlos, esto se produce mediante la continuación repetida de las tareas de familiarización, dominio y empleo, realizando estas acciones cada vez a un nivel más alto de exigencia.

Lanzar se considera un arte, pues si un lanzador es capaz de utilizar una mecánica correcta de los movimientos, de mover sus lanzamientos en diferentes zonas, de lanzar sobre lo bajo, variar la velocidad en los envíos, realizar lanzamientos en la zona mala en determinados movimientos, lanzar en dependencia a las dificultades del bateador, bordear las esquinas, entonces se convierte en un arte su pitcheo.

Es importante para cada lanzador encontrar un agarre cómodo de la bola. Cada lanzador con o sin la ayuda de su entrenador seleccionará el agarre adecuado para

él. Cuando esté agarrando la bola, es importante que la luz del día sea vista entre la palma de su mano y la parte de la bola más cercana a su mano.

Es importante que se agarre la bola de igual manera cuando vaya a lanzar una bola rápida que una curva. Cuando un lanzador tiene una bola muy rápida es aconsejable que realice el agarre a través de las costuras. Esto le permitirá a la bola levantarse. Cuando esté enseñando el cambio de velocidad o el cambio de paso, entonces la bola está ordinariamente puesta atrás dentro de la palma de la mano en una posición de ahogado. Todo esto favorece al desarrollo de un buen control en los lanzamientos, lo cual es fundamental para el éxito de un lanzador.

No hay agarre único para cada lanzamiento, este depende del tamaño de la mano, de los dedos y la comodidad del lanzador. Se debe señalar que solamente existe diferencia de $\frac{3}{4}$ de una pulgada entre la ubicación de los dedos por encima de la pelota, entre la curva más grande y el lanzamiento en forma de tornillo (screwball). Teóricamente estos son los dos extremos del repertorio de un lanzador.

1.3 Aspectos mentales del control.

Si vitales para el éxito de un lanzador son sus condiciones físicas, no menos relevantes resultan las que componen el aspecto mental. La interrelación existente entre lo psicológico y lo técnico servirá de sustituto a la formación del pensamiento táctico y es precisamente donde estriba la gran diferencia entre un lanzador amateur y un profesional, o sea, el pensamiento táctico constituye el secreto más importante de los llamados "pitcher grandes".

El lanzador debe ser inteligente, racional en vez de emocional, positivo, agresivo y analítico, tener confianza en sus posibilidades y estar dispuesto incondicionalmente a entrenar, superarse y darlo todo por su equipo (alto sentido de la pertenencia).

Los lanzadores deben desarrollar niveles elevados de confianza, concentración y visualización, con el objetivo de alcanzar el control óptimo. Ellos no deben

preocuparse respecto a sus mecanismos mientras estén sobre el montículo. Los ojos y la mente tienen que estar entrenados en concentrarse en el blanco que se tira.

Para obtener un buen resultado como lanzador uno de los requerimientos fundamentales es el estado mental por la importancia que reviste a la hora de analizar y solucionar las muy diversas situaciones que se presentan en el juego. Por eso es necesario que el desarrollo mental de estos jugadores vaya unido al desarrollo físico, particularmente desde edades tempranas.

Lo mental se refiere aquí a determinados procesos psíquicos como la memoria, el pensamiento, el análisis, la concentración que fomentan en los lanzadores sus capacidades, su potencial y su efectividad en función del Béisbol. Así, mediante el análisis puede definir los puntos débiles y fuertes del bateador, y sobre esa base precisar si los lanzamientos se conectarán con relativa facilidad o mayor grado de dificultad.

La memoria le permite retener los análisis realizados para aplicar el plan táctico y eliminar rápidamente a los bateadores. El pensamiento garantiza que después de recopilar todos los datos concernientes al bateador, reflexione sobre cómo debe pichearle para poder suprimir cualquier posibilidad de que acierte a la bola. El pensamiento táctico debe estar siempre fundamentado en los tipos de lanzamientos que más daño le hacen, así como, en aquellos que suele conectar, pues esa es la clave de los buenos resultados.

La concentración contribuye a condensar las ideas, a proporcionar la serenidad necesaria para tomar decisiones y a facilitar una buena fluidez en los movimientos, y evita que la atención se desvíe hacia otros elementos o zonas que pueden poner en peligro la efectividad de los lanzamientos.

El resultado del análisis y la concentración, así como, el empleo idóneo de la memoria y el pensamiento, dependerá de la inteligencia del lanzador. Actualmente se habla mucho de la inteligencia emocional para el éxito de cualquier actividad, por cuanto se conoce que algunos llamamos “genios” por su alto coeficiente de inteligencia.

José Luis Rodríguez Pérez, autor del artículo consejos para lanzadores en el Sitio Web www.1800béisbol.com plantea; la posición de un lanzador de Béisbol desencadena una serie de elementos que se anteponen mientras transcurre el juego. Se podría decir que es la posición más difícil debido a la actividad tanto física como mental que se requiere en cada una de las situaciones que se presentan en este pasatiempo. Tener una buena constitución, reservas de energía, fortaleza muscular, buena estatura con brazos y manos grandes para el agarre de la pelota son atributos esenciales de la tradición de un lanzador como tal.

Son diversos los aspectos que pueden contribuir a mejorar la efectividad de los lanzadores. Un factor que resulta importante en el trabajo del lanzador lo es el control, aspecto que ha quedado demostrado en reiteradas ocasiones, un lanzador puede poseer buena velocidad en sus envíos con rectas y buenos rompimientos, pero no se convertirá en un ganador hasta que no posea un control adecuado la mayor parte del tiempo.

El control de la zona de strike es fundamental, es de vital interés para el lanzador contar con un magnífico control, hacer un adecuado calentamiento mientras se está en el Bull-Pen, practicar con mucha insistencia la posición de lanzar, tener buen sistema de señas con el receptor, conocer y estudiar bien a los contrarios.

Dentro de toda esta disyuntiva existen otros atributos que son parte esencial del repertorio de un serpentinerero. Si rebuscamos la parte funcional del mismo encontraremos la llamada “mecánica de lanzar” que corresponde al estilo, control, movimiento y velocidad de los envíos hacia el plato. De todas estas el control es un

factor de vital importancia porque sin esta debida coordinación todo lo demás do desembocaría en su óptimo desenlace. Cuando se logra el control adecuado fundamentalmente de la bola rápida se realiza el propósito básico que es generar impulso y velocidad en el brazo de lanzar mediante una acción coordinada y rítmica de las distintas partes del cuerpo que interviene en el lanzamiento.

La recta es por lo general el lanzamiento que más se utiliza para sacar out a los bateadores contrarios. La bola rápida para que sea más efectiva, además de llevar velocidad tiene que moverse, por lo que considero que dominar el lanzamiento es vital para los lanzadores.

En el CD de la universalización de la Cultura Física, uno de los aspectos del cual se habla es el control de los lanzadores, este último es muy importante y se adquiere a través de las prácticas, para lograrlo, el lanzador antes de comenzar los movimientos, debe pensar hacia donde dirige el lanzamiento. La vista debe dirigirse hacia uno de los 4 puntos de referencia que nos da el receptor, que son los hombros y las rodillas. Se necesita una buena memoria, capacidad de análisis y buena observación.

Juan Ealo en el año (1984) aclara que para trabajar un bateador y combinar bien los lanzamientos hay que conocer ante todo sus características, una vez alcanzado un control efectivo con la recta se puede trabajar con los bateadores de diferentes formas, si conecta bien los envíos en zona alta o baja, si batea para su mano o para la banda opuesta, entre otras características, de aquí en adelante se puede trabajar de diferentes formas para lograr la efectividad.

Un artículo publicado en www.lasgrandesligas.com refleja que la recta es el lanzamiento más natural, más fácil de controlar y el que menos riesgo de lesión presenta al brazo. En este artículo Curt Schilling, un estelar lanzador de los Boston Red Sox completó un juego contra Filadelfia con 92 lanzamientos. De este total 87

fueron rectas. Greg Maddux, el caballo de hierro de los Bravos de Atlanta utiliza 9 variaciones de recta.

Existen gran cantidad de variaciones de rectas de las cuales un lanzador puede utilizar, demostrando que no se necesita estar utilizando tanto las curvas, cambios o slider. Es un hecho comprobado que la mejor forma de desarrollar el control con la recta es practicándola y utilizándola, los lanzadores mencionados anteriormente utilizan un 80% de rectas en los lanzamientos que realizan durante el juego, lo cual les ha permitido lanzar sin muchos riesgos de lesión.

Los especialistas de Béisbol coinciden en señalar que las cualidades necesarias para un buen lanzador son:

- ✓ 1º Velocidad y 2º Control

La velocidad del pitcher está en cierta forma relacionada con su condición física, pero el control es algo que solo se puede conseguir a base de entrenamientos. En el trabajo diario con la fuerza de voluntad del individuo lo que permite conseguir una buena técnica en el picheo. La sangre fría y la técnica depurada ayudan enormemente al lanzador. En determinados momentos la presión sobre el lanzador puede llegar a ser tan grande que lo primordial es controlar los nervios y recuperar la capacidad de concentración tan necesaria para obtener buenos lanzamientos.

El control es factor muy importante que ayuda, si no a conseguir mayor efectividad, si a economizar fuerzas que son necesarias en otro momento del partido. Los lanzadores que se esgrimen un buen control llegan a conseguir que la bola se eleve a su paso por el plato.

Tipos de lanzadores:

- ✓ De control: son los lanzadores que colocan la bola en la zona que deseen o en la zona que más daño le hagan al bateador.
- ✓ De velocidad: son los que basan su picheo en una gran velocidad.

- ✓ Especialistas en lanzamientos: son los lanzadores que perfeccionan los lanzamientos en rompimiento.
- ✓ Sus combinaciones:
- ✓ De buen control y buena alta velocidad.
- ✓ De buen control y baja o buena velocidad.
- ✓ De buena o alta velocidad y control regular.

Los lanzadores deben emplear su estilo propio, especialmente en lo que se refiere al ángulo de soltar la bola, debe ser el que le resulte más cómodo y natural. Una gran cantidad de lanzadores con buena perspectiva de desarrollo se han frustrado, porque han tratado de cambiar los movimientos habituales de lanzar. Debido a ello es conveniente que se le permita aplicar su propio estilo y analizar los resultados que obtiene. Aunque el estilo es una cosa y la técnica es otra. La mecánica de los movimientos y la velocidad de los envíos son factores de vital importancia. La falta de control en los lanzamientos es el resultado de una mala coordinación de estos elementos, los que mediante un trabajo rítmico y conjunto coadyuvan eficazmente al perfeccionamiento del control.

Ángulos para soltar la bola:

- ✓ Por encima del hombro: es la forma de sacar el brazo por encima de la cabeza.
- ✓ Por tres cuartos: es el lanzamiento entre el lado del brazo y por encima del mismo.
- ✓ Por el lado del hombro: es la forma de sacar el brazo horizontalmente en relación con la tierra.
- ✓ Por debajo del hombro: es la forma en la que el lanzamiento se hace lo más pegado posible al suelo. Este es poco utilizado en el Béisbol americano, pero si más utilizado en países asiáticos.

Lo que determina el tipo de lanzador es el ángulo de salida de la mano de lanzar. El lanzador tiene que concentrarse en el trabajo que habrá de realizar frente al bateador y tener una idea del sitio donde dirigirá sus lanzamientos, con una absoluta

confianza habrá de hacer out al bateador. Los lanzadores deben mantener una confianza en sí mismo, pues el juego depende en gran medida de sus facultades.

Si el lanzador es capaz de mover su recta, de variar la velocidad en la distancia del montículo al home se dificultan aún más las posibilidades del bateador, mientras que si el bate hace contacto por encima o por debajo de la pelota, da un fly o un rolling no golpeando la bola en el lugar deseado, si el pitcher logra perfeccionar su control, si es capaz de lanzar en "L", si trabaja la zona de dificultades de cada bateador, sólo entonces es cuando se hace un arte su picheo.

Existen algunos factores básicos que influyen en la actuación de un lanzador.

Lanzamientos en rectas:

- ✓ Rectas (la bola rápida) es llamado el rey de los lanzamientos, ya que muchos lanzadores han tenido resultados sobresalientes con ella y esta aumenta su velocidad por una correcta mecánica del movimiento del lanzador.
- ✓ La bola rápida que se cae: esta se mueve hacia dentro y hacia abajo, siendo muy efectiva cuando no se cuenta con una gran velocidad.
- ✓ La bola cortada: este lanzamiento se mueve hacia la esquina lejana del bateador derecho, esta tirada por un lanzador derecho se mueve hacia la izquierda.
- ✓ Bola rápida ascendente o que salta: este lanzamiento tiende a subir cuando el pitcher alcanza una velocidad promedio de las 92 MPH o más.

1.4 Algunas faltas comunes en el movimiento de lanzar

- ✓ Un movimiento pobre de la espalda.
- ✓ Colocar el brazo corto en la entrega de la pelota.
- ✓ Tener la muñeca en forma de gancho.
- ✓ No mantener los ojos sobre el blanco.
- ✓ Un pobre empujón lejos de la goma de lanzar.
- ✓ No ocultar la bola correctamente.
- ✓ Abriendo demasiado pronto hacia arriba.
- ✓ Brazo tardío, pesado, cuerpo rígido.

- ✓ No plantar el pie en dirección al plato.

1.5 Recomendaciones para mejorar el control en los lanzadores.

- ✓ Si los lanzamientos resultan muy afuera o muy adentro de la zona de strike, el lanzador debe cambiar la posición del pie de contacto sobre la goma.
- ✓ Si los lanzamientos son demasiado altos, el lanzador debe doblar más la espalda hacia delante y retener más tiempo la pelota en la mano de lanzar.
- ✓ Se está lanzando bolas demasiado bajas, se requiere soltar la bola más rápidamente y tal vez, no doblar tanto la espalda hacia delante.
- ✓ Los lanzamientos rápidos y las cuervas, no es recomendable utilizar el lanzamiento por encima del brazo para unos y por debajo para otros.

1.6 Características de los lanzadores 1ra categoría Fomento

Para seleccionar los lanzadores de béisbol 1ra categoría, en primer lugar, considerar las características biotipológicas, es decir, relación peso-talla, longitud de extremidades superiores e inferiores, tamaño de las manos, tipo constitucional. Se sabe que históricamente han existido en el Béisbol magníficos lanzadores de diferentes estaturas y peso, y con poco o mucha velocidad al pichar, pero con resultados favorables en el terreno, pues han sabido suplir la ausencia de algunos de los elementos a la hora de lanzar; sin embargo, investigaciones realizadas han relevado que el somato tipo ideal de un pitcher es el que cumple los siguientes requisitos:

- ✓ Buena estatura.
- ✓ Extremidades largas (brazos y piernas)
- ✓ Manos preferiblemente grandes (que faciliten variados agarres).
- ✓ Músculos fuertes, pero a la vez flexibles.
- ✓ Movimientos coordinados y precisos.

- ✓ Otro aspecto no menos importante, lo constituye el desarrollo adecuado de capacidades motoras generales (fuerza, rapidez, flexibilidad, resistencia). También resulta imprescindible conocer el estado del sistema cardiovascular y respiratorio, por cuanto nos va a informar acerca de la posibilidad del organismo del atleta para someterse sistemáticamente a un régimen de trabajo físico determinado.

Los lanzadores de 1ra categoría de fomento presentan las condiciones anatómico fisiológico para jugar el béisbol, predominando en ellos los procesos psicológicos estables, pero se aprecia que aún existe falta de concentración a la hora de lanzar aspecto que incide en la selección de los lanzamientos y en el control.

1.7 El control y su influencia para la efectividad de los lanzamientos.

Resulta muy importante para un lanzador conseguir una formación técnico táctica adecuada y disponer de un gran número de sólidos conocimientos con el objetivo de mejorar el control de los lanzamientos, pero para llegar a este, debe ir superando etapas, afianzar y utilizar los conocimientos ya aprendidos antes de pasar a otros nuevos. Debe lograr una formación adecuada de hábitos y habilidades programadas, a través, de un sistema en que los conocimientos tácticos estén ordenados para que desde este punto de vista práctico sean los adecuados a las diferentes etapas.

En el proceso de preparación los lanzadores en esta categoría deben variar la velocidad en las diferentes zonas de strikes en dependencia de las situaciones de juego, en un juego se presentan diferentes tipos de bateadores y un sinnúmero de jugadas, en la cual el lanzador que tiene mejores recursos y se siente confiado para lanzar el picheo que al bateador le hace daño, o el adecuado para contrarrestar la táctica del contrario, tendrá posibilidades de lograr los mejores resultados.

En el área, los lanzadores constituyen un aspecto que decide en la victoria de un equipo de Béisbol, en un juego o el torneo en que se participe. Tener un buen grupo

de lanzadores constituye la mejor de todas las armas con las cuales pudiera contar un equipo de Béisbol. Son los que tienen la pelota en las manos y hasta que no la suelen no hay dinamismo en el terreno.

Un ritmo de tiempo apropiado son las bases para un picheo exitoso, su propósito es lograr una buena coordinación en los movimientos de lanzar lo que permitirá actuar como lanzadores por un largo periodo de tiempo y también evitar lesiones.

El movimiento de lanzar comienza en el pie, pasa a través de las piernas, el tronco, el brazo y finalmente la pelota. Existe entre el wind up y el estiramiento un punto donde el cuerpo debe encontrarse en una posición dinámicamente balanceada, el peso debe estar distribuido en los dos metatarsos, las rodillas estar ligeramente flexionadas en una posición cómoda y estable, la cabeza debe estar sobre y ligeramente adelantada del centro de gravedad del cuerpo y la mantendrá firme para no perder el equilibrio. El pitcher hará una transferencia del peso levantando su pie delantero, llevando la rodilla hacia su centro de gravedad para absorber energía, después dará el paso en dirección a home, este debe ser desde el metatarso del pie de apoyo hasta el del pie delantero, sus brazos deben estar en lo que se llama T flexionada con una posición estable del tren superior del cuerpo. La T flexionada es una posición óptima para las articulaciones del hombro y del codo, donde los codos están a la altura de los hombros y alineados con las caderas y los metatarsos. El cuerpo debe estar en la misma dirección del paso y rotar lo más tardíamente posible para entregar más energía, al antebrazo, la muñeca, la mano y la pelota en el punto más cercano a home.

Los músculos del pitcher deben tener la capacidad física de enlazar una tras otra todos los eslabones de energía para lanzar con eficiencia, estos eslabones comienzan en el pie y terminan en el dedo del medio de la mano de lanzar, cada uno debe ser capaz de pasar a otro la energía creada por el peso del cuerpo, el largo del paso y la inclinación del montículo, para lanzar eficientemente el entrenamiento de fuerza y el de la mecánica de los movimientos deben ser capaces

de ayudar al talento genético y a la carga de entrenamiento. Los músculos y el tejido conectivo deben ser entrenados para balancear el tejido óseo a través de todo movimiento, la energía no puede ponerse en marcha fuera de secuencia y no debe perderse en el transcurso del movimiento. Al final los pitcher son tan fuertes como su eslabón más débil del sistema de transferencia de energía.

Juan Ealo en el año (1984) al referirse al control, plantea que es el factor más importante en el éxito de un lanzador y la única forma en que puede ser obtenido es mediante las prácticas que se realizan para lograr este fin, no hay defensa contra las bases por bolas. El aspecto fundamental a tener en cuenta es realizar el lanzamiento con un propósito determinado para lo cual el lanzador tiene que dirigir toda su capacidad mental hacia un objetivo específico, para ello antes de iniciar sus movimientos tiene que haber pensado hacia donde habría de dirigir su lanzamiento, manteniendo la vista sobre uno de los cuatro puntos de referencia formados por los hombros y las rodillas del receptor.

No es fácil aprender a concentrarse y se requieren hábitos de observación, capacidad de análisis y una buena memoria para recordar las características de los bateadores contrarios, las situaciones anteriores a las cuales se ha enfrentado y los resultados alcanzados en cada una de ellas.

Pudiéramos agregar que la falta de control en algunas ocasiones se origina por la falta de coordinación en los movimientos debido a defectos técnicos en la mecánica de los lanzamientos, mala colocación en la tabla de lanzar, quitar la vista del objetivo, lanzar contra el cuerpo, paso cruzado, cambiar la presión de los dedos sobre la pelota, paso demasiado largo, caer sobre el talón, no flexionar la espalda, entre otros.

No importa lo duro que pueda tirar en lanzador nunca será un ganador hasta que no domine sus lanzamientos, ningún lanzador descontrolado puede esperar llegar

a ser un ganador consistente, para llegar a esto por lo menos debe poseer un control razonable en sus lanzamientos la mayor parte del tiempo, el verdadero control es tirar cualquier lanzamiento a cualquier lugar en cualquier momento.

El control es la gran diferencia entre el tirador y un lanzador. El lanzador raramente da una base y trabaja sobre las esquinas, cuando él quiere mantener la pelota baja, él puede mantenerla baja, todo lanzamiento significa algo para él, ya sea lanzamiento en el Bull-pen, en la práctica de bateo o en el juego.

Un buen control lleva una práctica considerable, el lanzador debe estar seguro que su agarre es correcto, que el punto de salida de la pelota es el mismo en cada lanzamiento.

La estructura del pensamiento de un lanzador es de gran importancia para su desempeño, sobre todo para su control debe tener confianza y estar equilibrado pues cuando se entremezclan con un fuerte espíritu competitivo pueden constituir una enorme ventaja para cualquier lanzador, debe sentir que tiene todo bajo control, confiar en que es mejor que el bateador, pensar positivamente en que puede ganar el juego ante cualquier equipo, tiene que tener el coraje de tirar el lanzamiento de zona de strike a cualquier bateador.

El lanzador debe picar en toda zona de strike pegado, afuera, arriba, bajo, alrededor, manteniendo al bateador constantemente fuera de balance. Según un lanzador progresa o gana en experiencia y habilidades él puede aprender cómo trabajar sobre el bateador, tratando de hacerlo batear su mejor lanzamiento, deben mantener sus lanzamientos en la zona baja pues la mayoría de los bateadores prefieren los lanzamientos altos y afuera del home, porque los ojos se mueven lateralmente por una distancia corta, en los bajos sus ojos se mueven hacia abajo y la distancia que recorren es más larga. El picheo en zona baja hace que los bateadores le tiren a más lanzamientos malos, la curva es verdaderamente efectiva cuando se tira en esa zona. Cambiar la velocidad de sus lanzamientos, saber las

fortalezas y debilidades del bateador contrario, observar su posición, postura y paso. Un lanzamiento en zona mala debe ser lejos del home, pero lo bastante cerca para tentarlo a tirarle.

El pitcher no debe tratar de sacar solo los out, sino que debe usar a sus jugadores para así, no fatigarse y conservar sus energías y no hacer un número de lanzamientos para reservarse para cuando surjan situaciones difíciles en las últimas entradas del juego.

Un lanzador puede lograr control primeramente estando convencido de que puede adquirirlo, con una buena mecánica, determinación, relajación, acondicionamiento, concentración y mucha práctica.

Para explotar y desarrollar las potencialidades de la preparación técnico-táctica es imprescindible estructurar una batería de ejercicios donde los lanzamientos en toda su preparación estén orientados de forma especial para desarrollar o perfeccionar sus conocimientos técnico táctico y ponerlos en práctica de forma sistemática, alcanzando una adecuada efectividad en su labor como lanzadores.

Epígrafe 2

Epígrafe 2. MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1 Población y Muestra

La población está compuesta por 12 lanzadores de béisbol 1ra categoría del municipio Fomento de ellos 10 son derechos y 2 zurdos.

La muestra la conforman 8 lanzadores de ellos 6 son derechos y 2 zurdos todos han participado en series provinciales de béisbol 1ra categoría.

2.2 Métodos y/o técnicas de investigación.

Se considera que la propia naturaleza del problema científico determinó cuáles serían los métodos y/o técnicas a emplear y qué metodología debía abordarse para satisfacer los requerimientos de la investigación.

Del nivel teórico se emplearon:

El analítico-sintético estuvo presente en la descomposición del objeto en elementos para el estudio de sus cualidades, determinando sus particularidades e integrándolas para descubrir relaciones y características generales entre los elementos de nuestro objeto de estudio.

Inductivo-deductivo; se utilizó para dar a conocer aspectos generales sobre el control de los lanzadores.

Histórico Lógico: Fue utilizado en la búsqueda de los antecedentes que permitieron argumentar el problema científico. De igual manera se pudo conocer los puntos de vista de algunos autores y sus comparaciones.

Los métodos y/o técnicas del nivel empírico se utilizan para descubrir y acumular un conjunto de datos como base de los ejercicios que se proponen.

La entrevista es una modalidad escrita, se aplicó a 8 lanzadores de 1ra categoría del equipo Fomento con el objetivo de obtener información acerca de sus conocimientos acerca del control y la sugerencia sobre la aplicación de la propuesta

La observación se utilizó para valorar el trabajo que se realiza los lanzadores de béisbol 1ra categoría en los campeonatos provinciales en función del control de los lanzamientos, así como, para realizar un diagnóstico y observar cómo se manifestó el conteo de bolas y strike. Ver (Anexo 1)

La misma se realizó haciendo un conteo de 10 lanzamientos en recta y curva por lanzador, determinando cuántos de ellos fueron en bola y cuantos en strike.

Entre los métodos Estadísticos-Matemáticos utilizamos la distribución empírica de frecuencia y el cálculo porcentual permitiéndonos obtener una evaluación cuantitativa de la información obtenida, lo que nos facilitó la interpretación y el análisis de los resultados a través de las tablas conformados al efecto.

2.3 Propuesta de los ejercicios especiales para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría Fomento.

Ejercicio 1:

Posición inicial.

Parados frente al lugar donde se desea lanzar piernas separadas, brazos extendidos al frente .Realizar lanzamientos solo con la ayuda del tronco poniendo énfasis en el recorrido total del brazo de lanzar.

Ejercicio 2:

Posición inicial.

Desde el suelo con una pierna arrodillada y la otra flexionada al nivel de la rodilla formando un ángulo de 90 grado terminación del movimiento lanzando la bola a un objeto señalado (cuadro de zona de strike dividida en nueve parte) Ejecutar el lanzamiento primero a una distancia de 30 pies y luego se aleja del objetivo en la medida que se domine la zona indicada.

Objetivo: Fortalecer el impulso del brazo mediante la incorporación de la acción del tronco (2 series de 8-10 repeticiones).

Indicaciones Metodológicas: Observar que en la terminación del ejercicio el brazo y el tronco queden lo más bajo posible.

Ejercicio 3:

Posición inicial.

Parados frente al lugar donde se desea lanzar piernas separadas pero con el paso dado. Cuando el brazo de lanzar inicia el movimiento hacia atrás, al mismo tiempo se pasa el peso del cuerpo a la pierna de pivot para luego realizar el lanzamiento sin mover la pierna de pivot.

Objetivo lograr mayor rango de movimiento posible en cada una de las articulaciones (2 series de 8-10 reps).

Ind- Met: Observar que los movimientos se realicen de forma fluida.

Ejercicio 4:

Posición de T flexionada el peso del cuerpo sobre la pierna trasera, trasladar el peso del cuerpo hacia la pierna delantera manteniendo el centro de gravedad bajo, las caderas giran completamente hacia home, el tronco se arquea al mismo tiempo que el brazo de lanzar, para luego realizar el lanzamiento con terminación del movimiento, o sea con respecto a la pierna de pivot.

Objetivo coordinar y fortalecer el giro del cuerpo durante el desplazamiento. (2 series de 8-10 reps).

Indicaciones Metodológicas: Observar que con el giro el brazo se acerque al cuerpo para que trabaje como una unidad de impulso final

Ejercicio 5:

Posición inicial.

Paso dado piernas flexionadas, peso del cuerpo en la pierna delantera en unión de los brazos, se traslada el peso a la pierna trasera a la misma vez que se separan los brazos y luego se realiza el movimiento para lanzar.

Objetivo: Fortalecer la parte inferior, así como no arrastrar la pierna de pivot para que la fluidez de la parte alta del cuerpo no se vea afectada (2 series de 8- 10 reps).
Indicaciones Metodológicas: Velar la posición de las piernas y dar seguimientos de la misma durante el ejercicio para dar cumplimiento al objetivo.

Ejercicio 6:

Posición inicial.

De lado pierna de pivot sobre una silla manos unidas frente a los pectorales Realizar el lanzamiento con un movimiento amplio y fluido de la parte alta del cuerpo después de la liberación de la bola.

Objetivo fortalecer la pierna delantera y el tronco (2 series de 8-10 reps)
Indicaciones Metodológicas: Lograr que el atleta realice flexión de la pierna delantera así como del tronco

Ejercicio 7

De frente y de lado efectuando la mecánica completa de movimiento realizando lanzamientos a determinadas zonas del medio creado para estos fines (maqueta de la zona de strike , ver (Anexo 2) donde lo más importante es cumplir las metas que fueron orientadas estos ejercicios son los siguientes:

- Ejecutar lanzamientos a 30 pies lanzando en zigzag, a las diferentes zonas marcadas bordeando las esquinas. Según se va dominando el ejercicio se aleja la maqueta hasta llegar a la distancia de 60,6 pulgadas del box.
- Ejecutar lanzamientos buscando la mayor puntuación de la maqueta.

Ejercicio 8

Ejecutar lanzamientos a 30 pies lanzando en L, a las diferentes zonas marcadas, bordeando las esquinas Según se va dominando el ejercicio se aleja la maqueta hasta llegar a la distancia de 60.6 pulgadas.

Ejercicio 9

Ejecutar lanzamientos desde la distancia de reglamentada y desde ambas posiciones para lanzar ubicando bateadores zurdos y derechos cada 5 lanzamientos.

Objetivo: Lanzar la mayor cantidad de lanzamientos posibles en strike. (1 series de 20 reps).

Indicaciones Metodológicas: Velar por una buena ejecución de los ejercicios y que el lanzador le dé cumplimiento a las tareas orientadas.

Epígrafe 3

Epígrafe 3. Análisis de los resultados.

3.1 Análisis de la entrevista.

El 75% de los lanzadores de béisbol de 1ra categoría pertenecientes al equipo Fomento admitieron no conocer sobre la existencia de los ejercicios especiales para mejorar el control de los lanzamientos, de ellos solo 2 conocían y aplicaban el mismo. Ver (Anexo3).

El 100% de los lanzadores también afirmó que una de las causas fundamentales es no aplicar los ejercicios especiales para mejorar el control, solo se habla de este aspecto cuando están en el juego y se exponen algunos elementos teóricos desde el banco ejemplo "da strike", " estas muy parado", "mira la mascota". El 100% de los encuestados coinciden en que la pobre utilización en las tandas de bateo es un aspecto que los limita a mejorar su control.

El resultado final de la entrevista reflejó que 100% de los lanzadores sugirieron están de acuerdo con aplicar la propuesta de ejercicios especiales que aquí se expone, alegando que es muy importante para mejorar el control, plantean además que se mejora la efectividad de los lanzamientos en la zona de estrike, posibilitando economizar los lanzamientos por entrada.

3.2 Constatación de la etapa de diagnóstico

Diagnóstico del estado actual del control de los lanzamientos en 8 lanzadores de Béisbol 1ra categoría de Fomento.

Se realizó una prueba diagnóstica que consistió en realizar 10 lanzamientos en rectas y curva teniendo en cuenta la zona de strike y para ello se confeccionó un

escala evaluativa. En la tabla # 1 se muestra la 1ra medición utilizando el centro de la zona de strike, en la misma cantidad de lanzamientos, un valor máximo de efectividad de 7 y un mínimo de 3, en total se realizaron 80 lanzamientos y de ellos solo 36 efectivos para un 45%, Por tanto, consideramos que existe descontrol si tenemos en cuenta que la recta es el lanzamiento más fácil de dominar y de dirigir hacia la zona de strike, ya sea utilizando el movimiento de frente o de lado.

En la tabla # 1 muestra la cantidad de lanzamientos efectivos en recta utilizando el centro de la zona de strike.

Tabla 1. Control de la recta.				
No	Lanzamientos	Lanz Efectivos	%	Evaluación
1	10	6	60	B
2	10	7	70	B
3	10	3	30	R
4	10	5	50	R
5	10	5	50	R
6	10	2	20	M
7	10	6	60	B
8	10	2	20	M
Total	80	36	45	R

Escala Evaluativa:

Más de 5 Lanzamientos Efectivos = **B**

De 3 á 5 Lanzamientos Efectivos = **R**

2 ó menos Lanzamientos Efectivos = **M**

La tabla # 2 muestra la 2da medición en la que se controló la efectividad de la curva, considerando los envíos que terminan en la zona de strike, observándose que de

un total de 10 lanzamientos que realizan los lanzadores solo dos alcanzan una efectividad de 5 lanzamientos para un 50 % y un lanzador alcanza un valor mínimo de 2 lanzamientos efectivos. En general se realizaron 80 lanzamientos y de ellos solo 29 efectivos para un 36%, Por tanto, consideramos que es muy bajo el porcentaje de efectividad por lo que el dominio de la curva es deficiente.

Tabla 2.				
Control de lanzamientos en curva				
No	Lanzamientos	Lanz Efectivos	%	Evaluación
1	10	4	40	R
2	10	5	50	R
3	10	3	30	R
4	10	2	20	M
5	10	5	50	R
6	10	3	30	R
7	10	4	40	R
8	10	3	30	R
Total	80	29	36	R

Escala Evaluativa:

Más de 5 Lanzamientos Efectivos = **B**

De 3 á 5 Lanzamientos Efectivos = **R**

2 ó menos Lanzamientos Efectivos = **M**

CONCLUSIONES

Después de cumplidas las tareas científicas, en las que se logró cumplir el objetivo general orientado a: Proponer ejercicios especiales para el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento. Se arriban a las siguientes conclusiones:

1-Las insuficiencias encontradas en el control de los lanzadores de Béisbol 1ra categoría de Fomento con énfasis en la mecánica de lanzar, condujeron al desarrollo de los fundamentos teóricos para la investigación. Los fundamentos fueron determinados a partir del concepto de Juan Ealo (1984).

2- El diagnóstico posibilitó conocer el estado actual del control de los lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento. Dentro de las problemáticas encontradas se comprobó que el por ciento de efectividad de los lanzadores en los lanzamientos en recta y curva son deficientes.

3- Los ejercicios especiales elaborados posibilitarán el mejoramiento del control en lanzadores de béisbol 1ra categoría de Fomento.

RECOMENDACIONES

1. Tener en cuenta estos ejercicios especiales para llevarlos a la práctica por los lanzadores de Fomento en los campeonatos provinciales de 1ra categoría
2. Continuar investigando en lo relacionado con este importante aspecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfonso Chacón, Jorge (1992). Algo de Béisbol, Editorial oriente, Santiago de Cuba.
2. Álvarez Lorente, Manuel y López Labat, Hermenegildo (2005). Preparación y adaptación del brazo del lanzador de Béisbol, Revista Digital <http://www.efdeportes.com>, Buenos Aires; Año 10 - No 89 - Octubre de 2005.
3. Augusto Letusé La O Rogelio (2003). Béisbol, Términos y Anécdotas. Editorial Científico - Técnica, Ciudad de La Habana.
4. Baganzi, John (1986). Perfeccionando la bola rápida, Illinois, E.E.U.U.
5. Carbonell Duménigo, Francisco Javier (2001). En busca de las cien millas, Editorial Capiro, Santa Clara.
- 6- Carralero Gutiérrez, J. (2011). Ejercicios especiales para mejorar el control de la curva por encima del hombro en los lanzadores del equipo de Gibara 1ra categoría. Tesis en opción al título de Licenciado en Cultura Física. Universidad de Ciencias de la Cultura Física, Facultad de Cultura Física de Holguín, Cuba.
- 7- Carrazana Alomá, F. (2020). Propuesta de ejercicios especiales para mejorar el control de los lanzadores en el béisbol Juvenil. Holguín.
8. Colectivo de autores (2002). La efectividad del lanzador. Un reto del pitcheo contemporáneo, Revista Digital <http://www.efdeportes.com>, Buenos Aires; Año 8 - No 45 - febrero de 2002.
- 9-Colectivo de autores (2004). La Investigación Científica en la Actividad Física: Su Metodología, Editorial Deportes, Ciudad de La Habana.
- 10- Colectivo de autores (1975). Manual de Béisbol - EPEF, Editorial Científico - Técnica, Ciudad de La Habana.
- 11-Colectivo de autores (2009). Programa de Preparación del Deportista, Ciudad de La Habana.
- 12-Danskoi, D. D y V. M. Zatsiorski (1988). Biomecánica de los ejercicios físicos. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- 13-Díaz Ruiz, Yordani. 2010. Propuesta de ejercicios para elevar el control en los lanzadores de la categoría 11-12 años del municipio de Camajuaní, en opción al título de Licenciado en Cultura Física.
- 14- Duboy Andújar, Y. (2012). "Ejercicios para mejorar el control de la curva en los

- Lanzadores de la categoría juvenil". Tesis en Opción al Título de Licenciado en Cultura Física. Instituto Superior de Cultura Física,
- 15-Ealo de la Herrán, Juan (1984). Béisbol, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, Tercera Edición.
- 16-Fonseca Márquez, Augusto (1998). Béisbol, Preparación Técnica Especial, Editorial Científico - Técnica, Ciudad de La Habana.
- 18-Fortaleza de la Rosa, Armando y Ranzola Rivas, Alfredo (1998). Bases Metodológicas del entrenamiento deportivo, Editorial Científico - Técnica, La Habana.
- 19-García Linares, Sandalio. Los lanzadores. (Conferencia). Villa Clara.
- 20-González Cabrera, Orelve. 2014. Ejercicios especiales para mejorar el control en los lanzadores de Béisbol de la categoría sub – 15 años en el municipio Camajuaní en opción al título de Licenciado en Cultura Física.
- 21-González García, Iván (2007). Béisbol, algunas consideraciones sobre lanzadores, Revista Digital <http://www.efdeportes.com>, Buenos Aires; Año 11 - No 106 - Marzo 2007.
- 22-Hernández Nicado, Pedro Raúl. 2012. Propuesta de ejercicios para el tratamiento metodológico del control de los lanzamientos en lanzadores de Béisbol categoría 15-16 años de la EIDE de Villa Clara en opción al título de Licenciado en Cultura Física.
- 23-López Galarraga, Aldo (1987). Desarrollo físico y entrenamiento deportivo en las etapas de la infancia y la adolescencia. (Conferencia) Ciudad de La Habana.
- 24-Moner Salceda, J. (2016). Ejercicios para mejorar el control de la recta en la zona de adentro en el Béisbol. Tesis en Opción al Título de Licenciado en Cultura Física. Universidad de Holguín, Facultad de Cultura Física. Cuba.
- 25-Reinaldo Balbuena, Franger. Del Béisbol casi todo. Editorial Deportes, Ciudad de La Habana. 2006
- 26-Shaw, Bob (1972). Pitching (El lanzador) 1ra Edición. Editorial The Vinking Press, New York.
- 27 Stancher, Stefan (1989). Preparación técnica de los lanzadores, Editorial Científico - Técnica, La Habana.

ANEXOS

Anexo 1.

Guía de observación.

Nombre de la prueba: Detección de errores.

Definición de lo que se mide: Las deficiencias que cometen los lanzadores.

Objetivo: Observar los errores en cada lanzador.

Fundamentación teórica: Si se tiene en cuenta que durante el picheo los lanzadores cometen una serie de errores, que influye en los resultados propios y del equipo se puede tener una idea de la importancia que revisten los ejercicios que se apliquen con el objetivo de eliminarlos y de hecho lograr una mejoría en estos.

1) Metodología: los atletas desde la posición de frente y realizando los movimientos habitual en el picheo lanzarán la bola hacia la zona que se le oriente empleando el tiempo que normalmente utilizaría durante un juego de pelota, previamente a esto se realizarán lanzamientos de prueba. 2) Tarea: usted debe realizar los lanzamientos con el mismo tiempo entre lanzamientos que en un juego normal.

3) Orientaciones de estandarización: Todo los lanzadores realizarán la misma cantidad de lanzamientos (10).

- La prueba se realizará después del calentamiento.
- El ejercicio comienza con la parada de frente en la goma de lanzar.

8. Medios e instrumentos: Zona de strikes señalizada.

9. Forma de calificación: Lanzamientos efectivos y no efectivos.

10. Investigadores: Anotador, observadores (3).

Anexo 2

Maqueta zona de strike

	5	4	5	
	4	2	4	
	5	4	5	

Este importante medio que posibilita el diagnóstico y el control de los lanzamientos consta de 9 partes de igual tamaño, los cuales limitan la zona donde se deberá lanzar la bola, esta zona tiene una puntuación que es la siguiente:

- 2 puntos para la zona del centro.
- 4 puntos para las zonas intermedia de los bordes externos, derecho, izquierdo, inferior y superior.
- 5 puntos para las zonas de las esquinas del cuadro.
- Esta maqueta se puede transformar en varios objetivos según se quiera, ejemplo cuando se pide al lanzador que lance en forma de L, o de igual forma cuando se pide en forma de zigzag.

Anexo 3

Entrevista realizada a los atletas de la primera categoría de Fomento

Solicitamos su colaboración para la investigación que estamos realizando para la culminación de nuestros estudios de Licenciatura en Cultura Física en el cual ustedes con sus conocimientos y experiencias nos pueden brindar aportes muy significativos al respecto.

Muchas Gracias.

1. ¿Conocen ustedes que existen ejercicios especiales para mejorar el control de los lanzadores?

Sí-----No-----

a) En caso de responder positivamente diga cuales usted conoce.

2. De los aspectos que a continuación mencionamos marque con una cruz los que considera afectan el mejoramiento en el control de los lanzadores.

-----Poca utilización de ejercicios de preparación especial para el control.

----- Poco trabajo con el control en los lanzamientos.

-----Pobre utilización de los lanzadores en las tandas de bateo.

3. ¿Sugiere usted que se aplique la propuesta de ejercicios que aquí se expone?

Si_____ No_____

a) Argumente su respuesta