

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE
MANABÍ**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

TESIS DE GRADO

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN FISIOTERAPIA**

TEMA:

**“Valoración y Tratamiento Kinesioterapéutico
en lesiones de rodilla, atendidos en el centro
traumatológico y de fisioterapia en la ciudad de
Riobamba, en el periodo de mayo a Octubre del
2014”**

AUTOR:

TEC. MED. Orlando Pazmiño

DIRECTOR DE TESIS.

LCDO. Luis Loor

MANTA- MANABÍ –ECUADOR

2014

“Valoración y Tratamiento Kinesioterapéutico en lesiones de rodilla, atendidos en el centro traumatológico y de fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a octubre del 2014”

INDICE

RESUMEN	1-2
INTRODUCCION	3-5
JUSTIFICACION	6-7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8-9
OBJETIVOS	9
TAREAS CIENTIFICAS	10
HIPOTESIS	10
VARIABLES DEPENDIENTES INDEPENDIENTES	11
OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	12-13
DISEÑO METODOLOGICO	14-15
METODO Y TECNICAS	16-17
MUESTRA Y POBLACION	17-18
MARCO TEORICO CAPÍTULO 1	19
1. PROTESIS DE RODILLA	20-23
1.1. CAUSAS DE LESIONES ARTICULARES DE LA RODILLA	23-24
1.2. INDICADORES PARA REALIZAR UN REMPLAZO DE LA RODILLA	24
1.3. IMPLANTACION DE LA PROTESIS	25-28
1.4. COMPLICACION DE LA RODILLA	28-29
1.5. MATERIALES DE UNA PROTESIS DE RODILLA	30
1.6. REHABILITACION TRAS INTERVENCION DE PROTESIS DE RODILLA	31
1.7. EJERCICIOS POSTOPERATORIOS	31
1.7.1. MOVILIDAD PASIVA CONTINUA	32
1.7.2. BENEFICIOS DE LA MOVILIZACION PASIVA CONTINUA	32-33
1.7.3. EJERCICIO ISOMETRICO	33-34
1.7.4. BOMBEAR CON EL TOBILLO	34
1.7.5. CONTRAER CUADRICEPS	35
1.7.6. LEVANTAR LA PIERNA EXTENDIDA	35
1.7.7. DOBLAR LA RODILLA CON APOYO DE LA CAMA	36
1.7.8. EJERCICIO FLEXIÓN DE LA RODILLA	36
1.7.8.1. POSICION DEL PACIENTE	37
1.7.8.2. PRECAUCIÓN	37
1.7.8.3. POSICION ALTERNATIVA Y PROCEDIMIENTO	37
1.7.9. EXTENSION DE LA RODILLA	38
1.7.9.1. POSICION DEL PACIENTE	38

1.7.9.2. UBICACIÓN DE LAS MANOS Y PROCEDIMIENTOS	38
1.7.10. EXTENSION DE LA RODILLA EN AMPLITUD MAXIMA	39
1.7.10.1. POSICION DEL PACIENTE	39
1.7.10.2. UBICACIÓN DE LAS MANOS Y PROCEDIMIENTOS	39
1.8. ACTIVIDAD TEMPRANA	39
1.8.1. CAMINAR	39
1.8.2. SUBIR Y BAJAR LA ESCALERA	40
1.8.3. PEDALEAR	41
2. ELABORACION DE LA PROPUESTA	42
2.1. DATOS GENERALES	43-47
2.2. TITULOS DE LA PROPUESTA	47
2.3. AUTOR DE LA PROPUESTA	47
2.4. INSTITUCION AUSPICIANTE	47
2.5. OBJETIVO DE LA PROPUESTA	47-48
2.6. NATURALEZA DE LA PROPUESTA	48
2.7. COSTO DE LA PROPUESTA	48
2.8. BENEFICIARIO DIRECTO	49
2.9. BENEFICIARIO INDIRECTO	49
2.10. IMPACTO DE LA PROPUESTA	49
2.11. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA	49-50
2.12. TIEMPO DE DURACION DEL PROYECTO	50
2.13. TIEMPO DE DURACION DEL PROYECTO	50
2.14. MONITOREO Y EVALUACIONES	51
2.15. PRESUPUESTO	51
3. RESULTADOS OBTENIDOS Y ANALISIS DE DATOS TABULACIÓN DE DATOS OBTENIDOS EN ENCUESTAS DIRIGIDAS AL USUARIO QUE ASISTE AL AREA DE REHABILITACION FISICA DEL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL	52-70
4. COMPROBACION DE LA HIPOTESIS	77-78
5. CONCLUSIONES	79-80
6. RECOMENDACIONES	81-82
7. CONCLUSIONES	79-80
8. RECOMENDACIONES	81-82
9. BIBIOGRAFIA	83
CRONOGRAMA	84-87
ANEXOS: FOTOS, ENCUESTA A PACIENTES	88-124

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

En mi calidad de director del trabajo de investigación sobre el tema:

“Valoración y Tratamiento Kinesioterapéutico en lesiones de rodilla, atendidos en el centro traumatológico y de fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a Octubre del 2014”

Ha sido realizado bajo mi dirección durante el tiempo previamente establecido, siendo expresión de la capacidad técnica e interpretativa de su autor, en condiciones que le hacen acreedor al título de **LICENCIADO EN TERAPIA FÍSICA**.

AUTOR:

ORLANDO PAZMIÑO VILLARROEL

LIC. LUIS LOOR MERA

DIRECTOR DE TESIS

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal examinador aprueban la TESIS DE GRADO, sobre el tema:

“Valoración y Tratamiento Kinesioterapéutico en lesiones de rodilla, atendidos en el centro traumatológico y de fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a Octubre del 2014”

Para constancia firman:

RESPONSABILIDAD DEL AUTOR

Los resultados y conclusiones obtenidos en este trabajo de investigación son de estricta responsabilidad del autor y tienen como respaldo las citas de los autores reconocidos que se presentan en la bibliografía correspondiente.

AUTOR:

ORLANDO PAZMIÑO VILLARROEL

C. I. No. 131065947-7

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis Padres, mis Suegros y mi amada Abuela quienes fueron un gran apoyo emocional durante el tiempo en que escribía esta tesis.

A mi Esposa y mi hija quienes me apoyaron y alentaron para continuar, cuando parecía que me iba a rendir.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, a ellos que continuaron depositando su esperanza en mí.

A mi Tutor estudió mi tesis y la aprobó.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Este proyecto es el resultado del esfuerzo que he puesto para realizar este trabajo. Agradezco a mi Director de Tesis Lcdo. Luis Loor Mera Mg.g.e., y autoridades, sin olvidar a mi familia, quienes a lo largo de este tiempo han sabido impulsarme para poder finalizar este trabajo y por haber llenando todas sus expectativas.

RESUMEN

El Tratamiento Kinesioterapeutico es una disciplina que se engloba dentro de la fisioterapia y se la define como el arte y la ciencia de la prevención y el tratamiento de lesiones y enfermedades mediante el movimiento. En la Kinesioterapia se combinan diferentes técnicas como la masoterapia y la quiropraxia. Siendo un tratamiento muy beneficioso cuando se desea aumentar el tono muscular, mejorar los nervios periféricos, disminuir el riesgo de padecer artrosis, aumentar la temperatura corporal, mejorar la circulación, aumentar el oxígeno en el organismo, entre otros.

Las Lesiones en la Rodilla son las patologías más comunes que se presentan en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba, especialmente si practican algún deporte. Las lesiones más frecuentes son las que afectan los tejidos blandos como por ejemplo los ligamentos y tendones, aunque también se presentan casos en donde se ha producido una fractura. Debido a estas lesiones los pacientes presentan mucho dolor, inflamación e inestabilidad de la misma. Estas se dan principalmente por recibir un impacto directo en la rodilla que la forzó a desplazarse fuera de su rango normal, si se realizan cambios bruscos al momento de realizar algún deporte o si al momento de tener un accidente automovilístico el paciente golpea su rodilla contra el tablero del carro.

El tratamiento kinesioterapéutico que se aplicara dependerá principalmente del tipo de lesión y la gravedad de la misma. Para de esta manera realizar la “Valoración y Tratamiento Kinesioterapéutico en Lesiones de Rodilla, atendidos en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a octubre del 2014” para que el paciente regrese a sus actividades diarias rápidamente.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones de las rodillas son consideradas unas de las más frecuentes, especialmente en las personas que practican algún tipo de deporte en el que las rodillas se mantengan en movimiento constante, como fútbol, ciclismo, esquí, alpinismo, lucha o las artes marciales.

Debido a que es una articulación que se encuentra apoyada en músculos y ligamentos, además de estar revestida de cartílago, está más expuesta a las lesiones, además de sufrir la degeneración que puede ocasionar la artrosis.

Las lesiones de rodilla que más frecuentemente se encontró en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia de la ciudad de Riobamba son las Lesiones de Meniscos, el Esguince del ligamento lateral interno, lesiones en el ligamento cruzado anterior y luxación de la rótula. El usuario indico que al momento de producirse la lesión sintieron como que algo estallaba o se rompió en su rodilla o incluso que escucharon un crujido o ruido seco. Los síntomas que se presentan comúnmente en estas lesiones son el dolor, la inflamación, enrojecimiento, incapacidad de estar de pie, sensibilidad en donde se ha dado la lesión, etc. El tratamiento de las lesiones de la rodilla dependió generalmente del tipo de lesión que se produjo en la misma, primero se debe revisar la rodilla comprobando el estado de la misma, como para la verificación el tipo de lesión que se padece. Se le realizo diferentes pruebas de diagnóstico como la de Mc Murray, la de Apley, la de Cajón, la de Arnold, etc.

Realizándose los ejercicios específicamente diseñados para recuperar la movilidad y evitando que se presente rigidez de la misma, así como otras complicaciones que se pudo dar en esta lesión. También se realizó ejercicios para estirar y fortalecer los músculos que se encuentra alrededor de la rodilla.

Llevando así una adecuada “Valoración y Tratamiento Kinesioterapéutico en Lesiones de Rodilla, atendidos en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a octubre del 2014” y ayudar a sus actividades diarias en un corto periodo.

En el Planteamiento del Problema ya que acudían gran cantidad de pacientes con la misma lesión Traumatológico y de Fisioterapia de Rehabilitación física de la ciudad de Riobamba sufriendo las diferentes lesiones de rodillas, a causa de los ejercicios excesivo por practicar diferentes tipo de ejercicios , inadecuado actividad física sin previo calentamiento. Estas lesiones se pudieron presentar cuando la rodilla sufre impacto o se desplaza fuera de su rango habitual de movimiento. Cuando se practican deporte como: correr, saltar y detenerse, realizando cambios rápidos de dirección. Por enfermedad tal como la osteoartritis o la gota, o por sobrepeso, por golpe de traumatismo directo en un carro o caídas brusca.

Cuando el paciente ingreso al área se le realizo un interrogatorio minucioso y completo, se debió observar el eje longitudinal del fémur y la tibia. La palpación o exploración física estuvo indicada para poder saber qué tipo de lesión era pero en al momento de realizarla el dolor era muy fuerte el cual tenía que esperar que esto pasara, recordando siempre que la palpación se debe realizar primero en la rodilla sana y después en la lesionada. Además se debió de realizar una palpación en la parte posterior de la rodilla para verificar que no existo la presencia de algún líquido o tumoración.

En la examinación de la rodilla es primordial ya que este examen indica mucho para el diagnóstico y el tratamiento por lo tanto los pacientes que se le realizo dicha evaluación su tratamiento fue eficaz.

El trabajo investigativo fue muy complejo ya que la elaboración de cada ficha clínica con los diferentes datos que fueron efectivos y veras ,

indicando con exactitud el lugar y origen donde estuvo la lesión para comenzar un tratamiento, que mejorara dicha lesión en corto periodo.

Es normal que la mayoría de los pacientes que sufrió lesión de rodilla esperaban la recuperación inmediata y comenzar sus actividades diarias, pero había que tener en cuenta que si se aceleraba el proceso de recuperación, la lesión que ya existía hubiera futuras lesiones y alargar de esa manera el proceso de recuperación.

Justifico que en Centro Traumatológico y de Fisioterapia existió considerable asistencia de pacientes que sufrieron lesiones en su rodilla debido al excesivo uso de esta articulación, especialmente en los deportistas. A pesar de la existencia de innumerables técnicas enfocadas en el tratamiento de las lesiones de la rodilla, enfoque este proyecto investigativo al Tratamiento Kinesioterapéutico que engloba una variedad de técnicas y métodos ayudando a mejorar la coordinación, el equilibrio, permitiendo que la rodilla se recupere casi al cien por ciento dando así una respuesta positiva para las personas lesionada y que lleguen a realizar a sus actividades diarias normalmente.

Es así que desde el momento que se dio la idea de realizar tan prestigiosa investigación el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba comenzó a trabajar a beneficio de nuestra ciudad, contó con un equipamiento completo de fisioterapia y un gimnasio terapéutico que se enfocó en las siguientes áreas de trabajo: Músculo Esquelético y Lesiones Deportivas; Kinesiterapia respiratoria pediátrica y adultos; Neuro Rehabilitación Adulto; Tratamiento de la Obesidad pre y post quirúrgico; Tratamiento en pacientes con tortícolis congénita.

Es por tal motivo que se realizó la propuesta de utilizar el tratamiento kinesioterapéutico como método de rehabilitación para los pacientes que han sufrido de una lesión en la rodilla, ya que en el transcurso de mi tiempo

trabajando con estas lesiones, he llegado a la conclusión de que son efectivas casi en su totalidad.

Siendo el **OBJETIVO DE ESTUDIO**, Determino la Valoración y Tratamiento Kinesioterapéutico en Lesiones de Rodilla, atendidos en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a octubre del 2014

Por lo tanto como **TAREAS CIENTÍFICA** se basó en lo siguiente:

- Evidencio que el Tratamiento Kinesioterapéutico mejora la recuperación de las lesiones de rodilla.
- Describió las técnicas de valoración de las lesiones de rodilla.
- Identifico los signos y síntomas que se presentan en las lesiones de rodilla.
- Analizo las complicaciones que se pueden presentar en las lesiones de rodilla.
- Propuse un Plan de Tratamiento Kinesioterapéutico para facilitar la recuperación en los pacientes que padecen de lesiones de rodilla.

Ya que la **HIPÓTESIS** se vio marcada de la siguiente manera:

La pronta Valoración y aplicación del Tratamiento Kinesioterapéutico en Lesiones de Rodilla, atendidos en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba contribuirá a mejorar de manera significativa y acelerar la recuperación para que de esta manera el paciente pueda reintegrarse rápidamente a sus actividades diarias

Generando de esta manera una **Variable Dependiente e Independiente**, que quedarían de la siguiente manera:

- Establecer que el Tratamiento Kinesioterapéutico mejore la recuperación de los pacientes que han tenido lesiones de rodilla.
- Determinar cuáles son las mejores técnicas para realización de una evaluación precisa de las lesiones de rodilla.

Dentro de mi Operacionalización de las variables fue conocer lo siguiente:

- Tratamiento Kinesioterapéutico en los pacientes con prótesis de rodilla.

Este trabajo investigativo fue de tipo descriptivo; porque se detalló cada uno de las valoraciones e instrumentos que se utilizó para obtener un tratamiento eficaz y aplicación del Tratamiento Kinesioterapéutico en Lesiones de Rodilla. Fue también de **Tipo Correlacional**: porque se entrelazo con las variables la cual se pudo detallar tratamiento Kinesioterapéutico el cual pudo presentarse algún cambio dentro de la realización de la investigación. **Tipo Explicativo**: porque se identificó el problema primario de la lesión interpretando las variables y los resultados que fueron dado en la investigación. **Hipotético Deductivo**: mediante los resultados que se obtuvieron se pudo identificar si la hipótesis estuvieron en el plano de la verdad.

El **Diseño del proyecto** es de tipo cuasiexperimental, exploratorio, retrospectivo y prospectivo: Porque toma antecedentes del medio, de la institución en que se encuentra el grupo con proyección futura.

Que el **Universo** estuvo conformado por el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba que asiste a la atención de personas afectadas involucradas en el estudio, en el periodo de mayo a octubre del 2014.

Y la **Población** va a estar reflejadas en las personas que se atienden en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba, un total de 35 pacientes en el período de mayo a octubre del 2014 por presentar lesiones de rodilla.

La **Muestra** de estudio se va a ir construyendo con todos los pacientes que asistan al Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba con una lesión en su rodilla (35 casos).

Los **Métodos de aplicación** que se aplicara el **Método inductivo** que permita al investigador desmembrar los beneficios de la aplicación del Tratamiento Kinesioterapéutico en Lesiones de Rodilla, hacia una mejor comprensión de objeto-sujeto de estudio en consonancia con la temática planteada y así llegar a comprobaciones, conclusiones y propuestas válidas cambiables y tangibles con beneficio social.

El **Método Deductivo** será de mucha ayuda para el investigador en cuanto a deducciones y alternativas sobre el estado de mejoría del grupo de estudio y así concluir en la realidad una información adecuada sobre la recuperación efectiva de pacientes con lesiones de rodilla y demás manifestaciones adyacentes para análisis del tema propuesto.

Las **Técnicas** que se utilizó estuvieron marcado en: **La observación** permitiendo analizar lo positivo sobre la utilización de la técnica a utilizar.

La entrevista ayudo a la información de primera línea en el diálogo con el grupo afectado, el grupo vulnerable, la familia, el equipo de salud que atiende a la comunidad en especial a las personas que intervienen para la investigación acorde con la problemática planteada. **La encuesta** brindo a información correcta de los usuarios directa y precisa de la temática planteada en cuanto al mejoramiento de los pacientes con lesiones de rodilla debido a la aplicación del Tratamiento Kinesioterapéutico y que

asisten al Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba.

Instrumentos de trabajo de campo sirviendo de apoyo tanto técnico y profesional así como social, ayudando a valorar, evaluar y concluir el diagnóstico apropiado que permite dar el tratamiento adecuado al grupo afectado y en este nivel obtener la información precisa, acorde con el tema de los beneficios del Tratamiento Kinesioterapéutico aplicado a los pacientes con lesiones de rodilla por parte del equipo de salud que los atiende.

Dentro de lo que se utilizó tenemos: Cuaderno de notas, Guías de observación, Balanza de Peso, Compresas Químicas Calientes y Frías, Pesas para miembros inferiores, Pelotas Terapéuticas, Bicicletas, Escalera con Rampa, Paralelas, Tabla de Friman, etc.

RECURSOS esto estuvo representado en los **Recursos Humanos Directos**: Lcdo. Luis Loor, Médicos Fisiatras, diferentes médicos especialistas que atiende en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia; Personal del Área de Rehabilitación Física, Compañeros Fisioterapéuticos, Investigadores: Orlando Pazmiño **Indirectos** Centro Traumatológico y de Fisioterapia, Señores Médicos y Personal de Enfermería de dicha Institución.

En los Recursos Materiales: Cuaderno de notas, Guías de observación, Balanza de Peso, Compresas Químicas Calientes y Frías, Pesas para miembros inferiores, Pelotas Terapéuticas, Bicicletas, Escalera con Rampa, Paralelas, Tabla de Friman, Registro Diario, Útiles de escritorio, Material fotográfico, Cámara fotográfica, Servicio de computación, Material de impresión. Estos recursos son de mucho apoyo para la aplicación práctica, monitoreo y manipulación precisa para conducir el tratamiento y conocer la evolución del paciente.

Recursos Técnicos

Centro Traumatológico y de Fisioterapia de la Ciudad de Riobamba que me permite aplicar, observar, y concluir mi tesis e ir conociendo y la funcionalidad y beneficio del equipo a utilizar.

Institucionales

Son tangibles, selectivo y justo en lo académico, social y profesional para llevar a feliz término el trabajo de graduación. Lo constituyeron: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Especialidades Tecnológicas en el Área de la Salud, el Centro Traumatológico y de Fisioterapia de la Ciudad de Riobamba.

- **Recursos Económicos**

Fue solventado únicamente por el autor de dicha investigación.

Presupuesto

Recurso	Costo estimado
Material bibliográfico	\$300,00
Materiales de escritorio	\$150,00
Acceso a Internet	\$90,00
Dispositivos multimedia	\$50.00
Cartucho de tinta e impresión	\$75.00
Hojas de impresión	\$50.00
Elaboración Borradores	\$170.00
Elaboración de tesis empastada	\$60,00
Fotos	\$50,00
TOTAL	842,00

MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

CAPITULO I

1.1. LESIONES DE RODILLA

Una de las lesiones que más frecuentemente se da son las lesiones en la rodilla debido a que es una zona que se mantiene en constante movimiento al realizar cualquier tipo de deporte. El 10% de los casos de lesiones de rodilla necesitan tratamiento quirúrgico.

1.2. La Rodilla

La rodilla es una articulación que está conformada por huesos, cartílago, músculos, ligamentos y tendones, y todos ellos se encuentran funcionando como si fueran uno. Cuando se sufre una lesión de rodilla, puede estar dañada o sobrecargada cualquiera de estas partes. La rodilla se encuentra en medio de tres huesos: la tibia, el fémur y la rótula. La rótula es un hueso plano y redondo que protege la articulación de la rodilla. Los extremos del fémur y la rótula se encuentran recubiertos por un cartílago articular. Este actúa como una especie de almohadilla que impide el roce entre el fémur, la rótula y la tibia. En la parte superior de la tibia se encuentran unas almohadillas de cartílago que se las conoce como meniscos y que ayudan a absorber el peso del cuerpo. <http://alvaro-angel.tripod.com/rodilla.htm>

1.2.1. Músculos de la Rodilla.

Los músculos que se encuentran alrededor de la rodilla son el cuádriceps y el isquiotibial. El cuádriceps sirve para enderezar y extender la pierna, mientras que el isquiotibial ayuda a flexionar la rodilla.

1.2.2. Tendones de la Rodilla.

Los tendones que se encuentran en la parte anterior de la rodilla son el tendón de los cuádriceps y el tendón de la rótula. El tendón de los cuádriceps está conectado a la parte superior de la rótula y permite extender la pierna. El tendón de la rótula conecta la parte inferior de la rótula

con la parte superior de la tibia. Los tendones del isquiotibial se encuentran en la parte posterior de la rodilla.

1.2.3. Ligamentos de la Rodilla.

En la rodilla hay cuatro ligamentos que ayudan a conectar el fémur con la tibia y a mantener las piernas estables:

1.2.3.1. Ligamento colateral interno. Conecta el fémur con la tibia por el lado interno de la rodilla. Mantiene estable la parte interna de la rodilla y ayuda a controlar el movimiento lateral de esta articulación, por ejemplo, impidiendo que se doble hacia dentro.

1.2.3.2. Ligamento colateral externo. Conecta el fémur con la tibia por el lado externo de la rodilla. Mantiene estable la parte externa de la rodilla y ayuda a controlar el movimiento lateral de esta articulación, por ejemplo, impidiendo que se doble hacia fuera.

1.2.3.3. Ligamento cruzado anterior. Conecta el fémur con la tibia por el centro de la rodilla. Ayuda a controlar el movimiento hacia delante y de rotación, por ejemplo, impidiendo que el hueso de la tibia se desplace hacia delante del fémur.

1.2.3.4. Ligamento cruzado posterior. Conecta el fémur con la tibia por la parte posterior de la rodilla. Ayuda a controlar el movimiento de la rodilla hacia atrás, por ejemplo, impidiendo que la tibia se desplace hacia atrás en la dirección del fémur **MAEHLUM, Bahr, (2007).**

1.3. Tipos de lesiones de la rodilla.

Las principales causas de estas lesiones son por sobrecarga, los movimientos repetitivos, las paradas o giros bruscos y los golpes directos en la rodilla.

1.3.1. Dolor de rodilla.- El dolor de rodilla generalmente es consecuencia del exceso de uso, de la falta de forma para practicar la actividad física, de no hacer precalentamiento ni vuelta a la calma (enfriamiento) o de realizar estiramiento inadecuado. Las causas simples de dolor de rodilla a menudo se resuelven espontáneamente con cuidados personales.

1.3.2. Esguince de Rodilla.- Los esguinces ocurren cuando un ligamento se distiende o se desgarran. Los esguinces de rodilla más frecuentes son los que afectan a los ligamentos cruzado anterior y/o colateral interno.

1.3.3. Distensión o desgarro de músculos o tendones.- Estas lesiones consisten en que se extiende excesivamente o se desgarran parcial o completamente un músculo o tendón. Las distensiones y desgarros de rodilla se asocian a síntomas similares a los del esguince así como a la posible aparición de moretones alrededor del área afectada.

1.3.4. Tendinitis.- Esta ocurre cuando un tendón se irrita o inflama. Las tendinitis suelen estar provocadas por sobrecarga. Una persona con tendinitis puede tener dolor o molestias al andar o al flexionar, extender o elevar la pierna.

1.3.5. Lesiones de menisco.- Las lesiones de menisco son sumamente frecuentes en las personas que practican deporte, sobre todo en aquellos deportes donde los cambios bruscos de velocidad o los movimientos de lado a lado facilitan los desgarros de menisco. Las lesiones de menisco a menudo ocurren junto con esguinces graves, sobre todo los que afectan al ligamento cruzado anterior.

1.3.6. Fracturas y dislocaciones.- Las fracturas son huesos fisurados o rotos dos o múltiples fragmentos, rotos o hechos trizas, y se suelen diagnosticar mediante radiografías. La dislocación de rótula ocurre cuando la rótula se desplaza hacia un lado de la rodilla, debido a un giro brusco

torcedura o a algún tipo de impacto. A veces recupera su posición normal por si sola pero, por lo general, un médico deberá manipularla para volverla a colocar en su sitio.

1.3.7. Lesiones de cartílago.- A veces, un trocito de hueso o de cartílago se ablanda o desgasta, desprendiéndose del extremo del hueso, lo que provoca dolor crónico de rodilla. Esto se conoce como osteocondritis disecante, cuyos síntomas incluyen dolor, hinchazón, incapacidad para extender la pierna, agarrotamiento y sensación de que la rodilla se ha quedado “trabada” o “enganchada” al intentar moverla.

1.3.8. Rotura del Tendón Rotuliano.- Esta lesión se produce por una tendinopatía crónica, y está considerada dentro de las lesiones graves. El tiempo estimado de recuperación supera los 6 meses

1.3.9. Lesión del ligamento cruzado anterior.- El LCA es aquel que conecta el hueso tibia y el fémur y es frecuentemente lesionado en deportes de contacto. Los síntomas iniciales incluyen dolor e hinchazón casi inmediata. Es una lesión grave, que requiere operación y su proceso de rehabilitación alcanza en promedio los 6 meses. **Uwe, H. (2001)**

1.3.10. Bursitis de rodilla.- Entre los tendones y los huesos de la rodilla existen unas bolsas rellenas de líquido sinovial cuya función es disipar las enormes tensiones que generan los tendones y evitar que esta tensión se transmita al hueso. Generalmente debido a pequeños traumatismos repetidos, estas bolsas se pueden inflamar.

1.3.11. Síndrome de la cintilla iliotibial o "rodilla de corredor".- El Síndrome de la cintilla o banda iliotibial es una patología que se produce en el 10% de los corredores de fondo y ciclistas, de ahí que se conozca comúnmente como “rodilla de corredor” “rodilla de saltador” o “síndrome del limpiaparabrisas”.

1.4. TRATAMIENTO KINESIOTERAPÉUTICO.

La rehabilitación es fundamental, el movimiento temprano, el reforzamiento muscular y el apoyo en el momento preciso son fundamentales para una total recuperación. Cada patología es distinta, cada caso es distinto; sin embargo, existen lineamientos básicos y comunes para cada patología.

La movilización debe ser precoz. Debe inicialmente reducir la inflamación con métodos físicos como el hielo intermitente y medicación apropiada. Se harán movimientos asistidos o realizados por el fisioterapeuta. Se realizarán los movimientos activos, o realizados por el paciente, cómo y en el momento que sean autorizados.

La terapia no debe ser dolorosa. Si es así, probablemente hay algún ejercicio inadecuado o realizado antes del tiempo indicado, o en una intensidad incorrecta. Existen diferentes tipos de inmovilizadores, cada uno para cada patología. El uso de piscina es deseable y debe hacerse siempre y cuando las heridas estén bien cerradas . Pregunte cuando deberá hacerse los ejercicios. El levantar pesos o el uso de máquinas de gimnasio deberá hacerse en el momento adecuado. La recuperación de la musculatura será a largo plazo. **DANIELS AND WORTHINGHAM, (1997)**

1.5. PRUEBAS DE VALORACIÓN.

Existen diferente pruebas para valorar una rodilla indicaremos las principales y las más importantes.

1.5.1. PRUEBA DE TRACCIÓN Y COMPRESIÓN (PRUEBA DE CRUJIDO) DE APLEY.-

Procedimiento: El paciente se encuentra en decúbito prono flexionando 90° la rodilla afectada. El fisioterapeuta fija el muslo con su rodilla, mientras

efectúa una rotación de la rodilla del paciente primero bajo tracción y después bajo presión axial.

Valoración: Si el dolor en la articulación de la rodilla aparece durante la rotación con tracción, ello indica una alteración de la cápsula y de sus ligamentos, mientras que, si aparece con la presión, ello indica una lesión meniscal. En caso de engrosamientos o quistes meniscales, pueden aparecer signos de resorte. La aparición de dolor durante una rotación interna indica una lesión del menisco externo, es decir, una alteración de la cápsula y los ligamentos laterales; el dolor durante una rotación externa indica una lesión del menisco interno, es decir, una alteración de la cápsula de los ligamentos mediales.

1.5.2. PRUEBA MCMURRAY

Procedimiento: El paciente se encuentra en decúbito supino y la articulación de la rodilla y la cadera de la pierna afectada están fuertemente flexionadas. El médico sujeta la rodilla con una mano y el pie con la otra. Después mantiene la pierna en fuerte rotación externa o interna y realiza un movimiento de extensión hasta la posición de flexión de 90°

Valoración: La aparición de dolor durante la extensión de la rodilla en rotación externa y abducción de la pierna indica una lesión del menisco interno; en cambio sí aparece en rotación interna, indica una lesión del menisco externo. Cuando hay un pinzamiento de una lengüeta del menisco del cuerno posterior, aparece un resalte o un chasquido articular al realizar una flexión pronunciada. El resalte en posición de ángulo recto indica más bien una lesión de la porción media del menisco.

1.5.3. PRUEBA DE BRAGARD

Procedimiento: El paciente se encuentra en decúbito supino. Con una mano el médico sujeta la rodilla en 90°. Con el pulgar y el índice palpa la

cara lateral y medial de la hendidura articular, respectivamente. La otra mano sujeta el pie y guía la rotación de la pierna.

Valoración: La presencia de dolor en la hendidura articular es indicativa de una lesión de menisco. Si existe una patología del menisco interno, la rotación externa y la extensión de la rodilla desde una posición flexionada acentuarán el dolor en la hendidura articular medial.

En la rotación interna y la flexión progresiva de la rodilla, el menisco se sitúa nuevamente en el interior de la articulación y escapa al dedo del médico, con lo que disminuye el dolor. Si se sospecha una patología del menisco externo se palpará éste, extendiendo primero la rodilla en rotación externa desde una posición fuertemente flexionada y después efectuar a una rotación interna. Con ello se reducirá el dolor. El diagnóstico es más certero, si el dolor a la presión durante los movimientos articulares es fluctuante. La rotación interna desplaza el menisco hacia delante y el menisco externo hacia atrás, con lo que el dolor a la palpación desaparece.

DANIELS AND WORTHINGHAM, (1997)

1.5.4. SIGNO DE PAYR.

Procedimiento: El paciente se encuentra sentado con las piernas cruzadas. Se ejerce una presión intermitente sobre la rodilla afectada que está flexionada y en rotación externa.

Valoración: El dolor en la hendidura articular medial indica una lesión del menisco (en general, lesión del cuerno posterior). En ocasiones, el propio paciente puede desencadenar un resalte. Debido al movimiento oscilante de la rodilla, la porción defectuosa del menisco se retira hacia el interior de la articulación y vuelve a saltar en resorte con el movimiento de abertura de la hendidura articular.

1.5.5. PRUEBA DE PAYR.

Procedimiento: El paciente se encuentra en decúbito supino. El médico fija la rodilla con la mano izquierda, palpando con el pulgar e índice, la hendidura articular lateral y medial, respectivamente. Con la otra mano, sujeta la articulación del tobillo. La pierna con la rodilla en flexión máxima se lleva a la máxima rotación externa posible y después, en leve aducción, se sigue flexionando la rodilla en dirección hacia la articulación de la cadera contralateral.

Valoración: La aparición de dolor en la hendidura articular interna dorsal indica una lesión del menisco interno. Del mismo modo, con rotación interna y abducción de la pierna, puede examinarse el cuerno posterior del menisco externo.

1.5.6. PRUEBA DE ESFUERZO EN VARO O VALGO A 30°

Se utiliza para descubrir si el paciente tiene una lesión en el ligamento colateral. Se sostiene la rodilla en flexión a 30° y se coloca un peso en varo o en valgo para que el ligamento colateral se estire. El médico coloca un dedo en el espacio articular y lo palpa para determinar si se separa al apretar con el dedo. Las lesiones de los ligamentos colaterales medial y latera se clasifican de acuerdo con el tamaño del orificio en el espacio articular en: grado 1 (menos de 5 mm de diferencia entre los dos lados), grado 2 (entre 5 y 10 mm de diferencia entre los dos lados), y grado 3 (más de 10 mm Hg de diferencia entre los dos lados)

1.5.7. PRUEBA DE LACHMAN A 30°.

Se utiliza para evaluar la integridad del ligamento cruzado anterior. Con la rodilla flexionada a 30° el examinador estabiliza el fémur y aplica una fuerza sobre la tibia desde adelante. Cuando hay una deficiencia en el ligamento cruzado anterior, la tibia se desliza hacia adelante en relación con el fémur y eso determina que el extremo final sea blando o esté ausente. **Shirley, A. (2002)**

1.6. EJERCICIO ISOMÉTRICO.

El ejercicio isométrico es una forma de fortalecimiento pasivo donde se realiza el ejercicio en el que el músculo que se contrae y se produce fuerza sin cambios perceptibles en la longitud del músculo y sin movimientos articulares visibles. A pesar que no realiza ningún trabajo mecánico, el músculo produce una magnitud mensurable de tensión y fuerza. Existen varias formas de realizar ejercicios isométricos contra resistencia, entre ellos se encuentra el mantener la posición del miembro contra una fuerza aplicada manualmente, sostener el peso en una posición determinada, mantener una posición venciendo el propio peso corporal, o bien empujar o tirar de un objeto inamovible.

Los ejercicios Isométricos son de gran ayuda en mi experiencia como terapeuta físico me he dado cuenta que con ellos se evita la pérdida de masa muscular y aún más si la persona este encamada es un ejercicio fácil que el paciente lo pueda realizar en su hogar, en su trabajo o fuera de él.

1.7. EJERCICIOS PARA FORTALECER LA RODILLA.

La realización de esta serie de ejercicios conviene que se desarrolle de una forma progresiva. No es necesario forzar la articulación, y la intensidad sólo se aumentará en función del incremento de nuestra fuerza.

1.7.1. Sentadillas o cuclillas. Es el ejercicio idóneo para el fortalecimiento de estas articulaciones, y también proporcionan flexibilidad. Consiste en abrir las piernas en paralelo a los hombros. Flexionar las rodillas, y bajar suavemente. Además, este ejercicio ayuda a tonificar glúteos y muslos.

1.7.2. Sentadilla baja. Idéntica mecánica que la sentadilla normal, ya que se parte de la misma posición. La única diferencia entre ambas es que la sentadilla baja a la inversa, de abajo hacia arriba. **Bassas, G. y Martín U (2008).**

1.7.3. Flexiones inferiores. Estando tumbados, se dobla las rodillas hacia el pecho, adquiriendo una posición fetal. Se puede hacer con una sola pierna, lo más recomendable, o también con ambas piernas al mismo tiempo. **Bassas, G. y Martín U (2008)**

1.7.4. Contracciones. Con la ayuda de una silla, el paciente se sienta y estira las piernas, de tal forma que los talones toquen el suelo.

Se mantienen las rodillas rectas, al mismo tiempo que se tensa los músculos de los muslos unos diez segundos. Acto seguido relaja tres segundos. Lo ideal es realizar diez repeticiones en dos sesiones diarias. **Bassas, G. y Martín U (2008)**

1.7.5. Elevación de piernas. Con el paciente sentado en una silla, hay que flexionar las rodillas hasta conseguir una posición de 90° grados, y los pies reposados sobre el suelo. La pierna derecha está recta, y se la eleva lentamente hasta la altura de la rodilla izquierda. Manteniendo esa posición durante tres segundos para después recuperar la posición inicial. Diez repeticiones con cada pierna. **Bassas, G. y Martín U (2008)**

1.8. CAMINAR

Caminar apropiadamente es la mejor manera de ayudar a la rodilla a una rápida recuperación. Al principio se caminara con una andadera o muletas. El colocarse firmemente con su peso igualmente equilibrado sobre la andadera o muleta, y avanzara cierta distancia apoyado, entonces avanzara hacia delante con su pierna operada y la rodilla extendida para que el talón del pie toque el piso primero. El paciente deberá tocar su talón primero, aplanar el pie y luego levantar los dedos del pie del piso.

1.9. SUBIR Y BAJAR LA ESCALERA

La capacidad para subir y bajar la escalera requiere fortaleza y flexibilidad. Al principio se necesitará un pasamano para apoyo y será capaz de hacer

no más que un paso a la vez. Siempre se sube la escalera con la rodilla buena y se baja la escalera con la mala. Subir la es escalera es óptimo para la actividad de resistencia y fortalecimiento. El proceso de subir o bajar la escalera es un poco tedioso pero a más de ser un ejercicio cardio pulmonar, se lo realiza para alcanzar un desarrollo de esa fibra muscular que se están debilitando. Aunque es importante recordar que se debe realizar este tipo de actividad diariamente y progresivamente hasta alcanzar toda la amplitud de movilidad.

CAPITULO II

DISEÑOS DE LA PROPUESTA

2.1. DATOS GENERALES

Esta propuesta está dirigida para su análisis y aprobación por el Lcdo. Luis Loor y se lo implementará al Centro Traumatológico y de Fisioterapia, ya que es en este centro en donde asisten en su totalidad los pacientes con lesiones de rodilla para recibir su tratamiento kinesioterapéutico y que serán tomados como muestra en esta investigación.

2.2. TITULOS DE LA PROPUESTA

Proponer la implementación del Tratamiento Kinesioterapéutico para facilitar la recuperación en los pacientes que padecen de lesiones de rodilla, atendidos en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a octubre del 2014”

2.3. AUTOR DE LA PROPUESTA

TF. Orlando Proaño egresada de la Facultad de ciencias Médica, área de la Salud Carrera de Fisioterapia.

2.4. INSTITUCION AUSPICIANTES

Como entidad Auspiciante tenemos al Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba que cuenta con un equipo de multidisciplinario especializado que trabaja asociado a las distintas disciplinas médicas.

El enfoque del Centro está dirigido al paciente en relación a las disfunciones del movimiento del aparato locomotor y a la pronta recuperación funcional, teniendo como objetivo principal el reintegrarlos de manera efectiva a sus actividades laborales, deportivas y de la vida diaria.

2.5. OBJETIVO DE LA PROPUESTA

El más primordial de los objetivos de esta propuesta en Rehabilitación está dado por lo siguiente:

- Ayudar al usuario a conseguir una buena funcionabilidad sin que exista dolencia o realizar otros procedimientos que son más agresivos.
- Organizar un programa de técnicas de evaluación para tener un mejor tratamiento para una pronta recuperación.
- Motivar sobre las importancias De la Fisioterapia en las lesiones de rodilla.

2.6. NATURALEZA DE LA PROPUESTA

Indicaremos la guía práctica tanto como el cuidado de la rodilla como ejercicio terapéutico que ayude a la mejoría de la movilidad en la articulación, y así poder prevenir a futuro lesiones degenerativas que ocasionan muchos daños, la prevención indicara que las personas lleven una buena higiene postural que no lesiones unas de las articulaciones importante en ser humano con lo es la rodilla.

2.7. COSTO DE LA PROPUESTA

El costo total es de \$ 560,00

2.8. BENEFICIARIO DIRECTO

Como Beneficiario Directos están los con los pacientes con lesiones de rodillas que asisten a dicha área de Rehabilitación Física.

2.9. BENEFICIARIO INDIRECTO

Beneficiarios indirectos tenemos la Institución donde se lleva a cabo la investigación, familia, comunidad, equipo multidisciplinario, y Ente Universitaria

2.10. IMPACTO DE LA PROPUESTA

La propuesta consiste en la implementación del Tratamiento Kinesioterapéutico para facilitar la recuperación en los pacientes que padecen de lesiones de rodilla, atendidos en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba, en el periodo de mayo a octubre del 2014” para que el paciente regrese a sus actividades diarias rápidamente.

2.11. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Como impacto de mi propuesta puedo decir que quienes van a recibir este servicio son los pacientes que han sufrido una lesión de rodilla, especialmente los deportistas y que son atendidos en el Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba. Y que al recibir de manera inmediata el tratamiento Kinesioterapéutico logran regresar a sus actividades diarias y continuar sin las presentes molestias que estas lesiones pueden ocasionar. Dicha propuesta se llevara a cabo en la creación de un pequeño plan de tratamiento que se llevara a cabo dentro de casa para que lo realice después que haya terminado el tratamiento en el área de Rehabilitación.

Cuyo financiamiento es propio del autor de dicho interés, diseñando los diferentes programas y organizando una vez por semanas al mes dicha capacitación.

2.12. TIEMPO DE DURACION DEL PROYECTO

6 meses calendario.

2.13. MONITOREO Y EVALUACIONES

Dicho monitoreo estará bajo la supervisión de la coordinación general de la coordinadora del área y de los médico especialista que envía los paciente par dicho procedimiento, es así que esto ha sido una gran ayuda para mi pasantía y poder diseñar mi Tesis y así llegando a conseguir un analizar el

diseño, ejecución, gestión y control de la propuesta lo cual es necesario ser evaluado mediante indicadores que esté relacionado a dicho tema a tratar.

2.14. CRITERIOS DE INCLUSIÓN: Se incluirán todos los pacientes que presentan lesiones de rodilla que asistan al Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba y necesiten dicho tratamiento Especial.

2.15. CRITERIOS DE INCLUSIÓN: Se excluyeron del universo de estudio aquellos pacientes presentan problemas en sus miembros inferiores pero no tienen lesiones de rodilla y no se puede realizar este procedimiento

2.14 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA			
N°	DETALLES	VALORES UNITARIOS	TOTAL
10	Colchonetas finas pequeñas	\$ 45,00	\$ 450.00
500	Hojas	\$ 0.10	\$ 50, 00
30	Carpetas	\$ 0.25	\$ 7,50
30	Lápiz	\$ 0.10	\$ 3,00
40	Refrigerios	\$ 3,00	\$ 120,00
	Total	\$ 48,45	\$ 630,50

CAPITULO III

EVALUACION DE LOS RESULTADOS

III. RESULTADOS OBTENIDOS Y ANÁLISIS DE DATOS

3.1. TABULACIÓN DE DATOS OBTENIDOS EN ENCUESTAS DIRIGIDAS AL USUARIO QUE ASISTE AL AREA DE REHABILITACION FISICA DEL CENTRO TRAUMATOLÓGICO Y DE FISIOTERAPIA EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

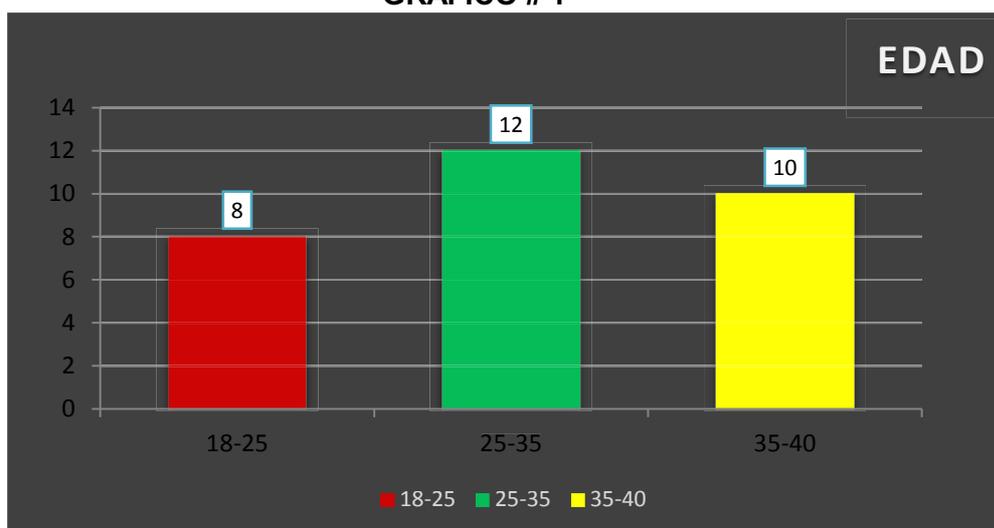
Cuadro # 1 ¿Edades de los pacientes?

EDAD	F	PORCENTAJE
18-25	8	26,67%
25-35	12	40%
35-40	10	33,33%
TOTAL	30	99,99%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO # 1



ANÁLISIS

En el análisis del primer cuadro se indicara que el porcentaje más elevado y es así que tenemos en el cuadro de edades fue de un 40% de 25 a 35 años

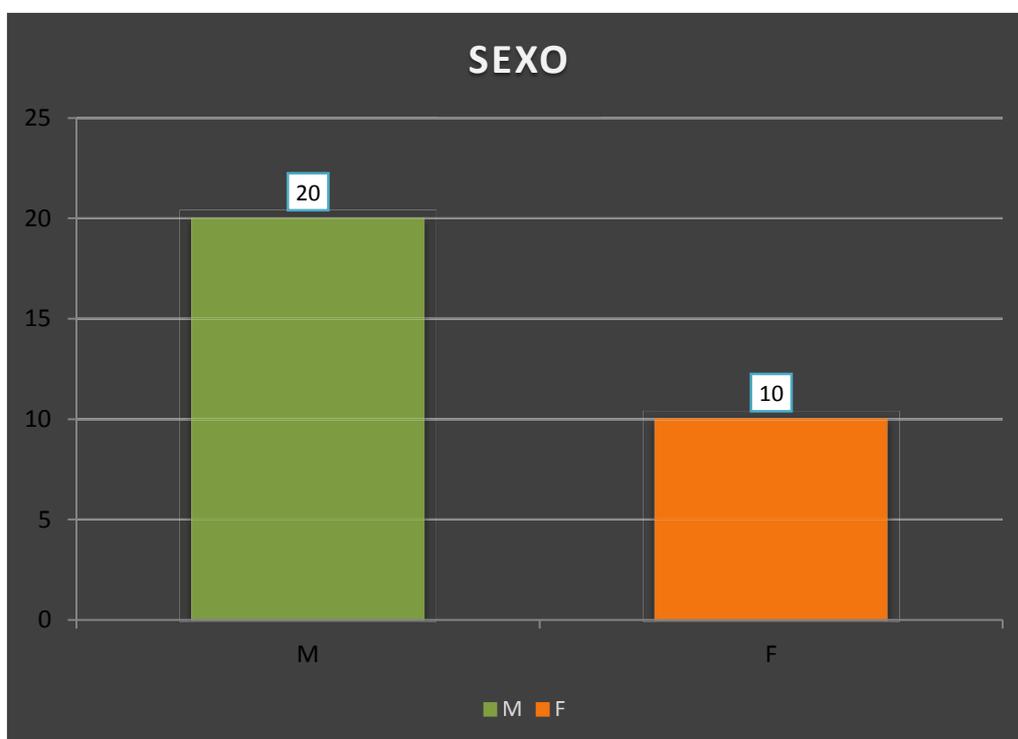
Cuadro # 2 ¿SEXO?

SEXO	F	PORCENTAJE
M	20	67%
F	10	33%
TOTAL	30	100 %

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO # 2



ANÁLISIS

Con el análisis del cuadro de sexo se puede ver que en un 67% está reflejada en sexo masculino.

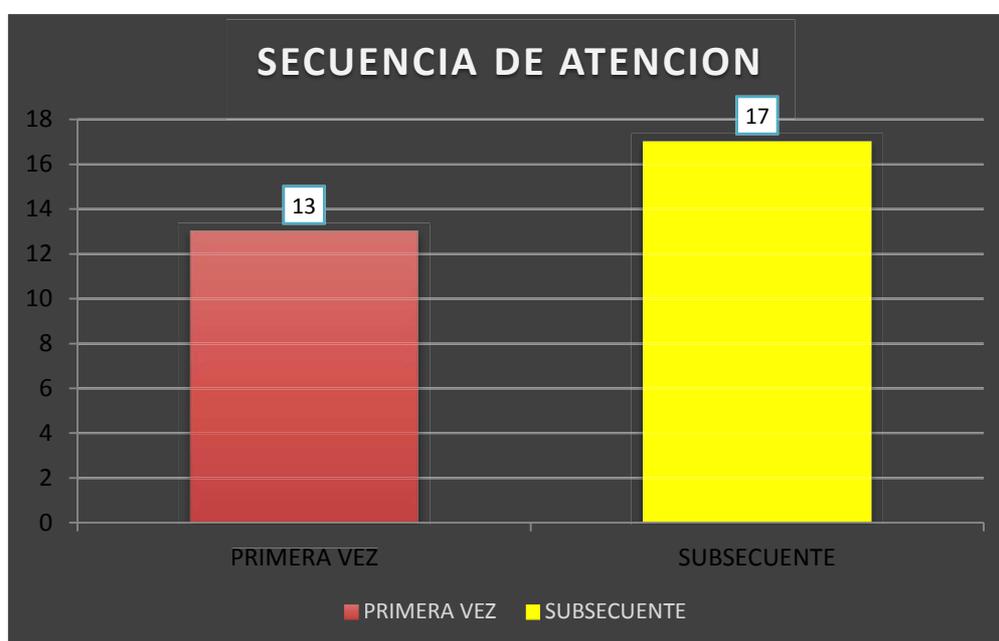
Cuadro # 3 ¿Secuencia de la atención?

SECUENCIA DE ATENCIÓN	F	PORCENTAJE
PRIMERA VEZ	13	43%
SUBSECUENTE	17	57%
TOTAL	30	100%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO # 3



ANÁLISIS

En la atención a los pacientes se puede analizar que en un 67% de los pacientes fueron subsecuentes.

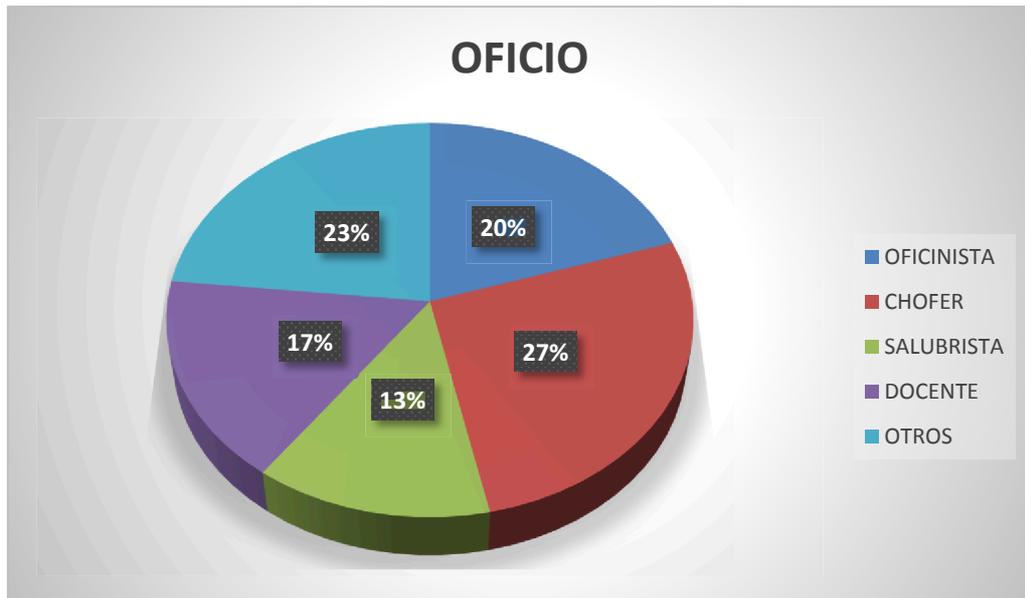
Cuadro # 4 ¿Cuál es su trabajo?

OFICIO	F	PORCENTAJE
Chofer	6	20%
Deportista	8	26,67%
Oficinista	4	13,33%
Ama de casa	5	16,67%
Estudiantes	7	23,33%
TOTAL	30	99,99%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#4



ANÁLISIS

En los oficios de los pacientes atendidos estuvo más marcados en un 26, 67% en los deportistas

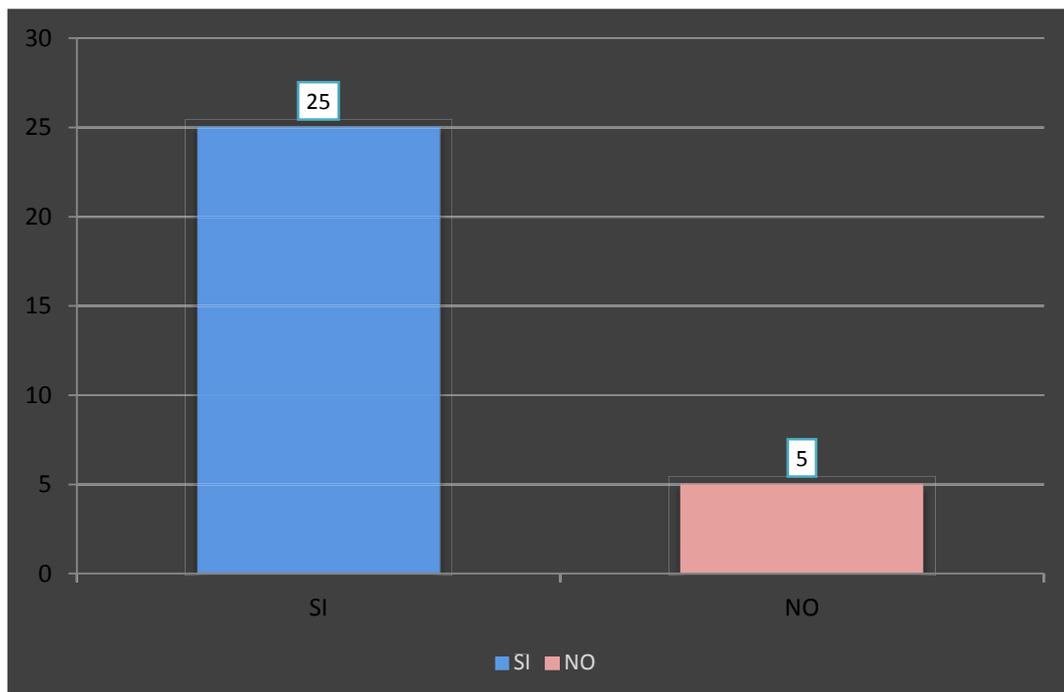
Cuadro # 5 REALIZA DEPORTE

	F	PORCENTAJE
SI	25	83,33%
NO	5	16,66%
TOTAL	30	99,99%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#5



ANÁLISIS

En el cuadro de que si realizan deporte o no se observa que si lo realizan en un 83% por lo que le indica que por algún movimiento que hayan realizado la actividad deportiva se ha visto comprometido la rodilla.

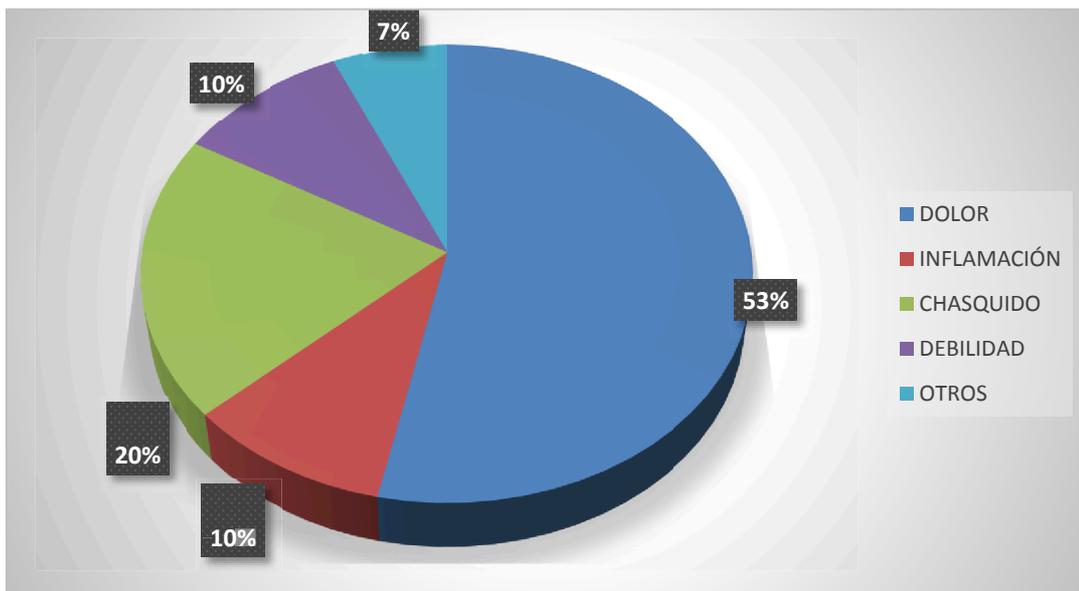
Cuadro # 6 Cuadro de la Sintomatología

RECIVIDA	F	PORCENTAJE
DOLOR	16	53%
INFLAMACIÓN	3	10%
CHASQUIDO	6	20%
DEBILIDAD	3	10%
OTROS	2	7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO # 6



ANALISIS

Dentro de los Cuadro de sintomatología encontramos en un 53% que el dolor fue un signo de alarma y que fue o que le llevo a visitar al médico.

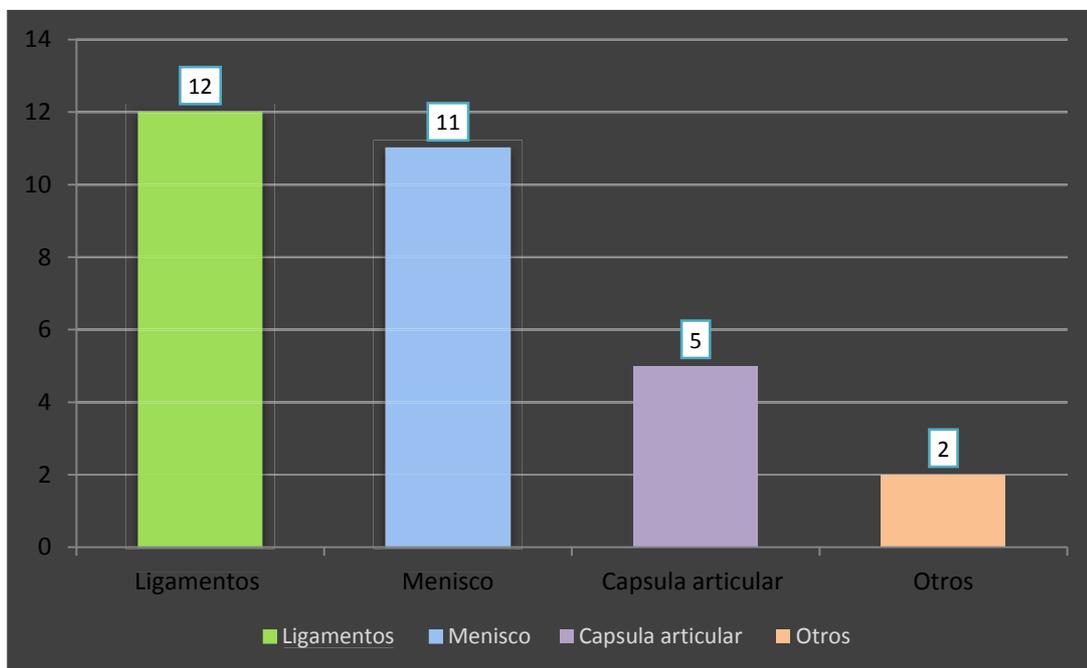
Cuadro #7 Estructura de la rodilla dañada con mayor frecuencia

	F	PORCENTAJE
Ligamentos	12	40%
Menisco	11	36,67%
Capsula articular	5	16,66
Otros	2	6,66
TOTAL	30	100%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#9



ANALISIS

Dentro de los segmentos que más lesiona en la rodilla encontramos en un 40% que los meniscos son lo más lesionado debido a que ellos son perfecto amortiguadores de los golpes que existen en la rodilla

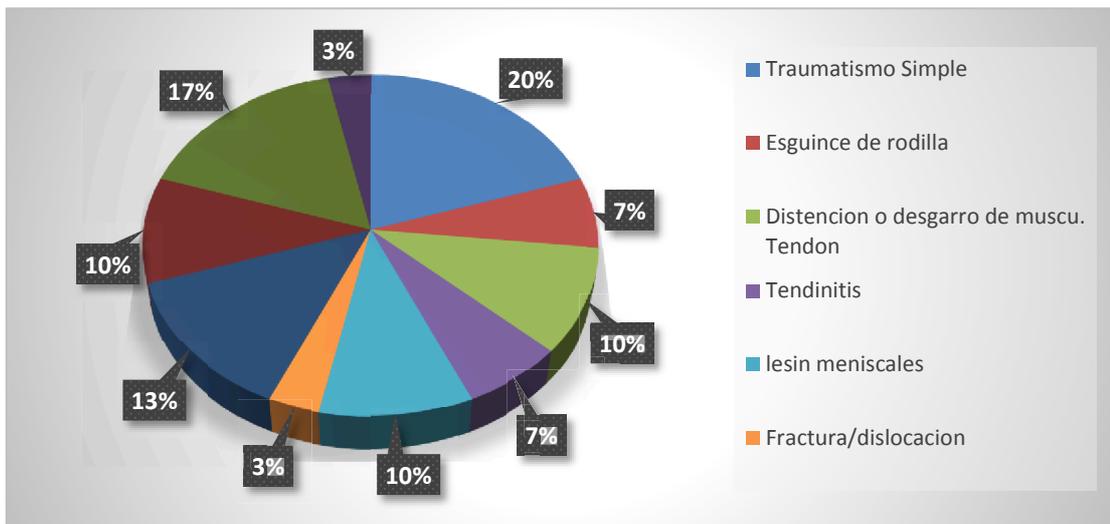
Cuadro# 10 Que tipo de lesiones se encuentra con mayor frecuencia

Tipo de Lesión	F	PORCENTAJE
Dolor de rodilla Traumatismo simple	6	20%
Esguince de Rodilla	3	6,67%
Distensión o desgarro de Musc. Tendón	4	10%
Tendinitis	2	6,66%
Lesiones Meniscales	4	10%
Fractura / Dislocación	1	3,33%
Lesiones de cartilago	4	13,33%
Rotura del tendón rotuliano	3	10%
Lesión del Ligamento	5	16,67%
Rodilla de Corredor	1	3,33%
TOTAL	30	100%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#10



ANALISIS

Dentro de las lesiones más común de la rodilla encontramos en un 20% las lesiones de traumatismo simple pero que si bien es cierto no son tratado a tiempo se puede hacer más compleja.

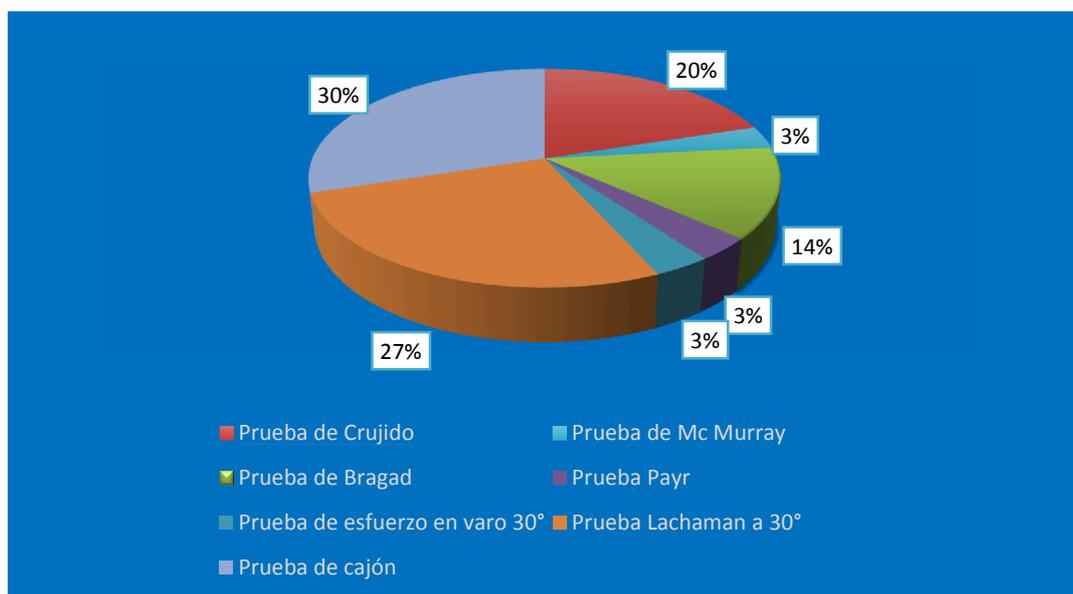
Cuadro # 11 Que Prueba utilizo con mayor frecuencia para poder evaluar la lesión de Rodilla

Tipo de técnica para evaluar	F	PORCENTAJE
Prueba de Crujido	6	20%
Prueba de Mc Murray	1	3,33%
Prueba de Bragad	4	13,33%
Prueba Payr	1	3,33%
Prueba de esfuerzo en varo o valgo 30°	1	3,33%
Prueba Lachman a 30°	8	26,66%
Prueba de cajón	9	30%
TOTAL	30	100%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#11



ANALISIS

Dentro de las pruebas que siempre se realiza para comprobar las lesión de la rodilla la más frecuente que se realiza es la prueba de cajón en un 30%.

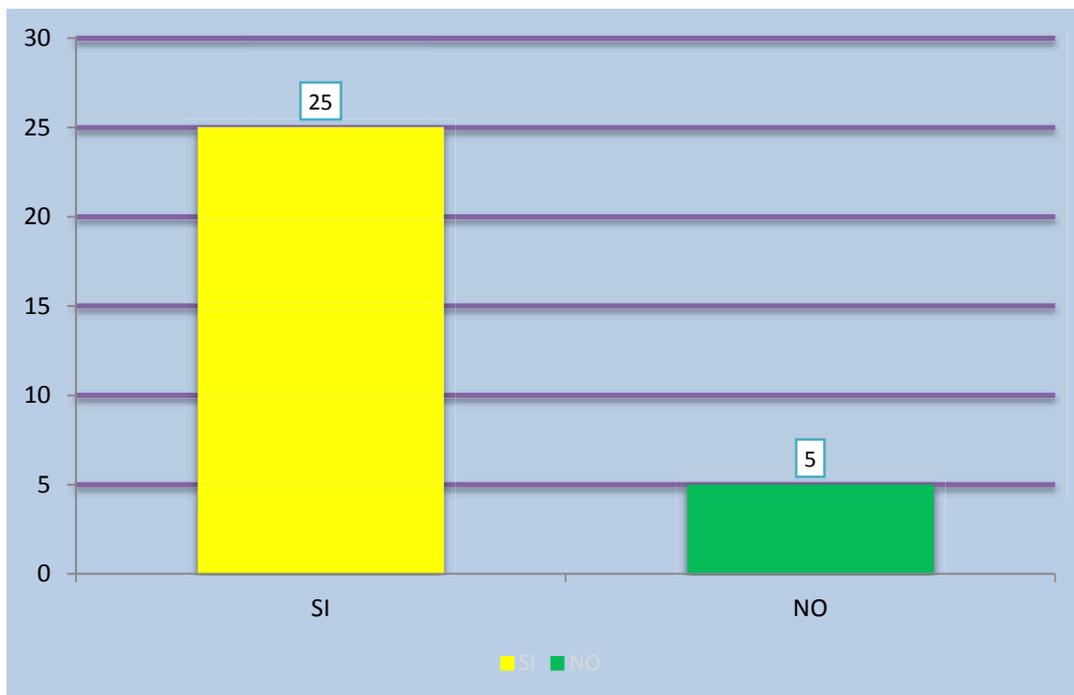
Cuadro # 12 su médico Tratante le envió a las terapias Físicas

	F	PORCENTAJE
SI	23	83%
NO	7	17%
TOTAL	30	100

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#12



ANALISIS

Los médicos tratantes sugirieron la rehabilitación física en un 83% de los casos que llegaron es por tal razón que la recuperación de los pacientes fue inmediata.

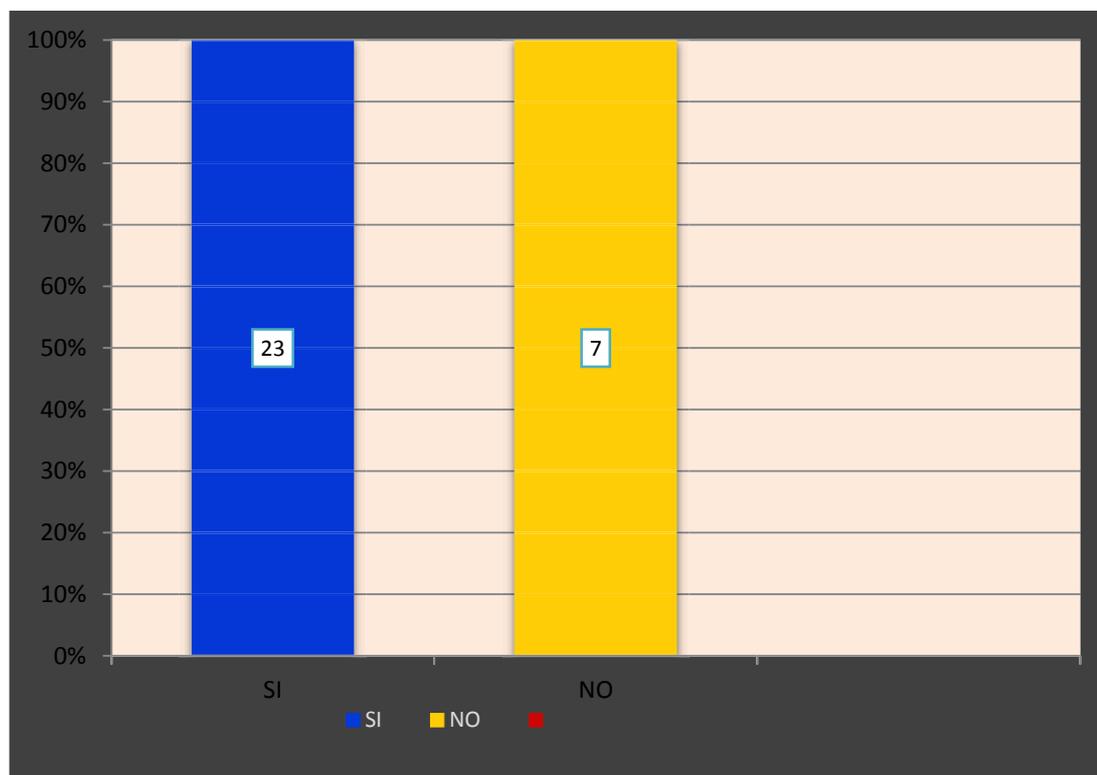
Cuadro # 13 Utiliza algún tipo de Sujetador

	F	PORCENTAJE
Si	23	76,67%
No	7	23,33%
TOTAL	30	100

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO #13



ANALISIS

Los Pacientes consideraron que era necesario utilizar un movilizador de rodilla en un 76,67% de los cuales se pudo observar que utilizaron como prevención.

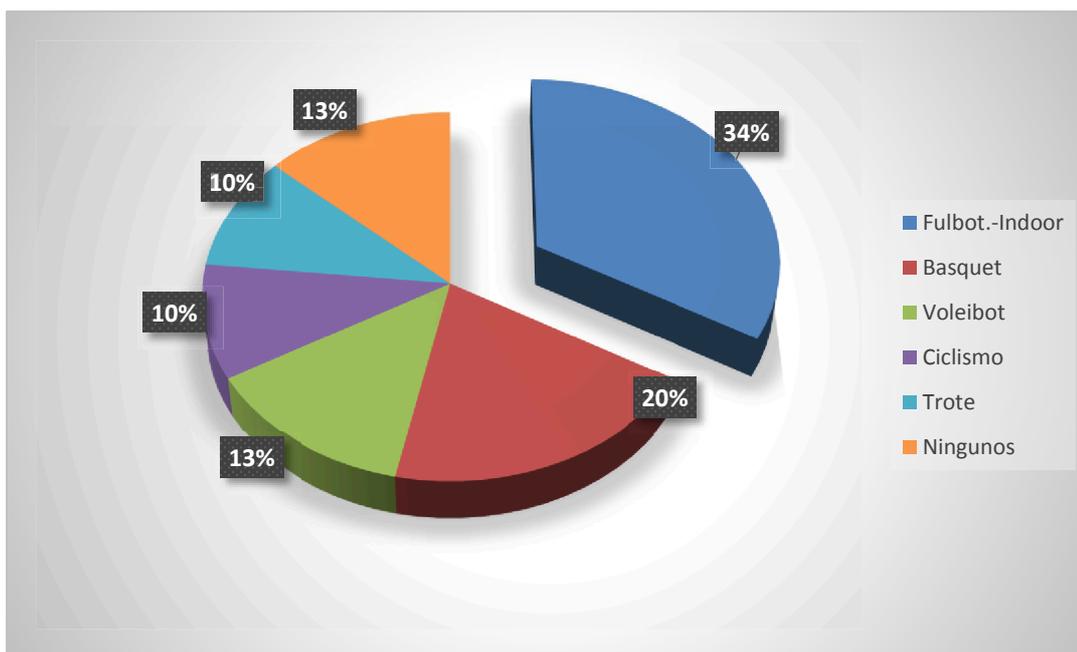
Cuadro # 14 Que tipo de Deporte realiza.

	F	PORCENTAJE
Futbol – Indoor	10	33,33%
Básquet	6	20%
Voleibol	4	13,33%
Ciclismo	3	10%
Trote	3	10%
Ninguno	4	13,33%
TOTAL	30	100

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO #14



ANALISIS

Dentro de los deportes que practican los pacientes encontramos en un 34% Fulboot- Indoor.

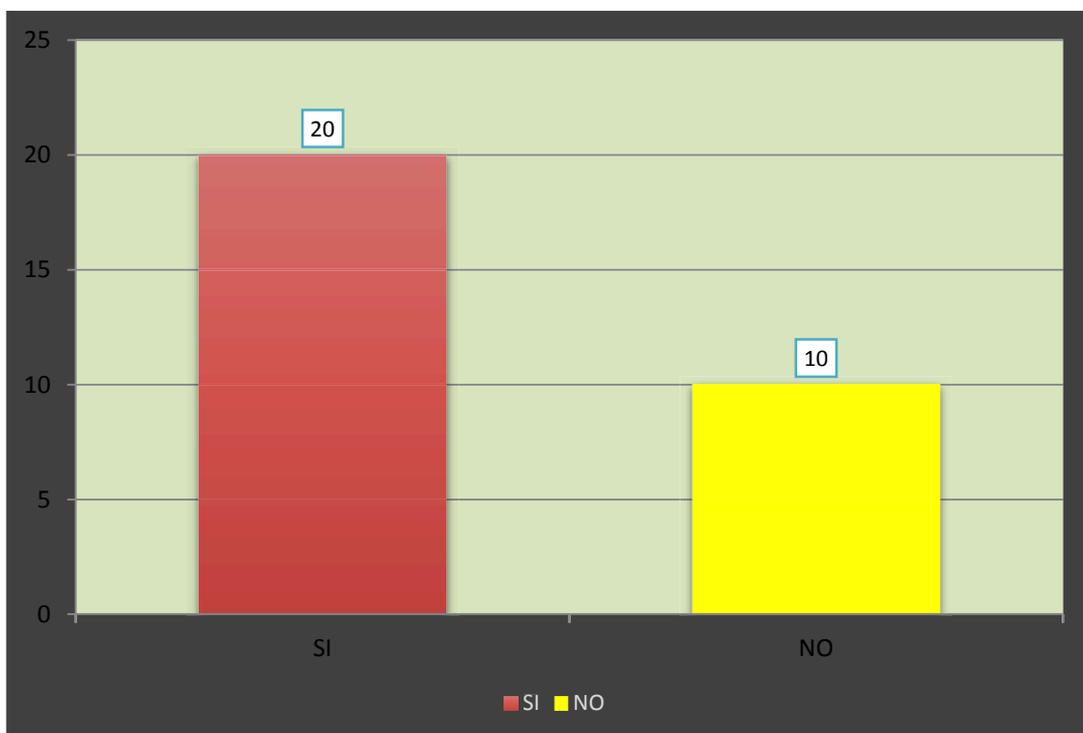
Cuadro #15 EXISTIO LIMITACION EN LA DEAMBULACIÓN

	F	PORCENTAJE
SI	20	67%
NO	10	33%
TOTAL	30	100

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#15



ANALISIS

Se preguntó si existió algún tipo de Limitación en el movimiento indicaron que i Existió en un 67%

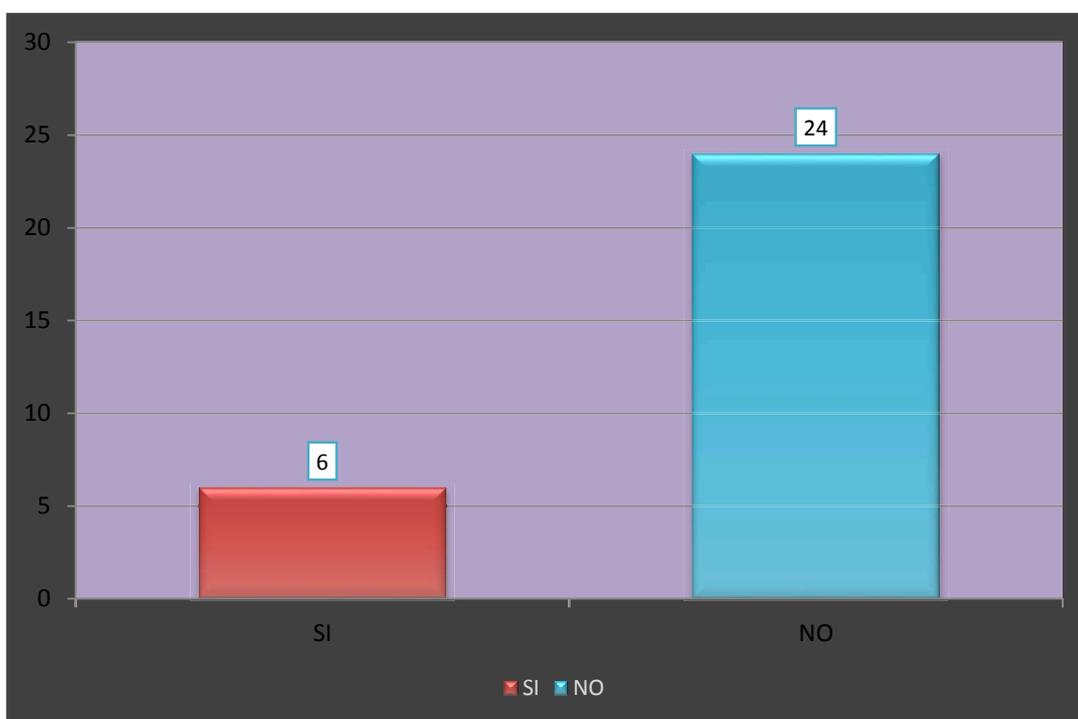
Cuadro # 16 Fue intervenido quirúrgicamente por su lesión de rodilla

	F	PORCENTAJE
SI	6	20%
NO	24	80%
TOTAL	30	100%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#16



ANALISIS

Se le pregunto si dentro de las Rehabilitación que se realizó se vio en la necesidad de ser intervenido quirúrgicamente lo que nos indicó que en un 70% no hubo la necesidad de intervenirlo quirúrgicamente.

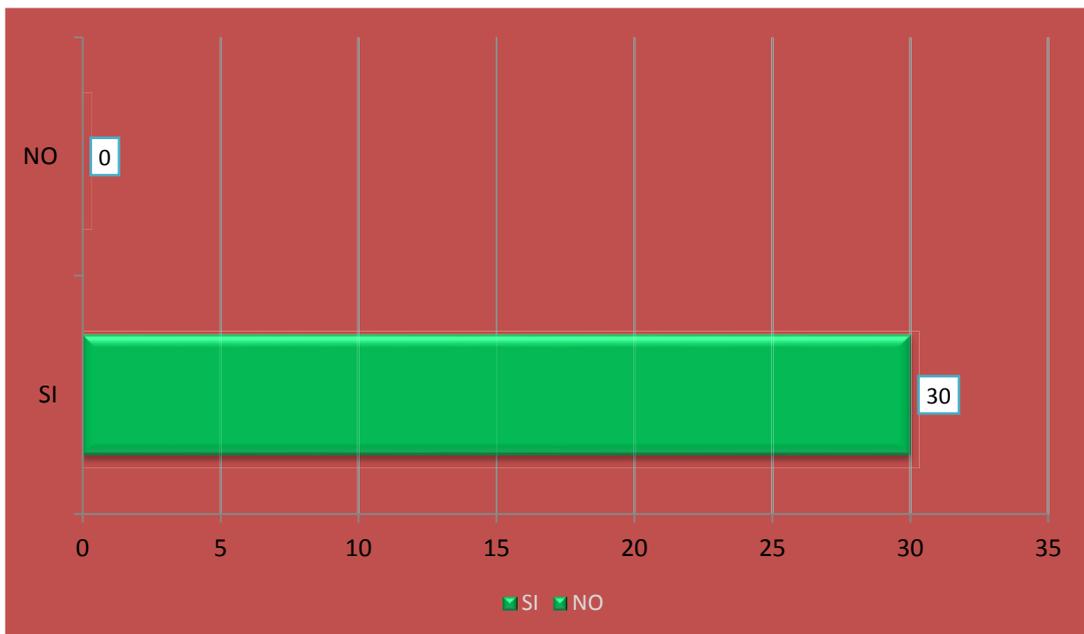
Cuadro # 17 La Charlas que le brindaron en el lugar que realizabas sus terapias Física lleno de conocimiento y cumplió con su expectativa

	F	PORCENTAJE
SI	30	100%
No	-	0%
TOTAL	30	100

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#18



ANALISIS

Dentro de la charla que realizaron se preguntó si estaba acorde con dicha conferencia e indicaron que si en un 100%

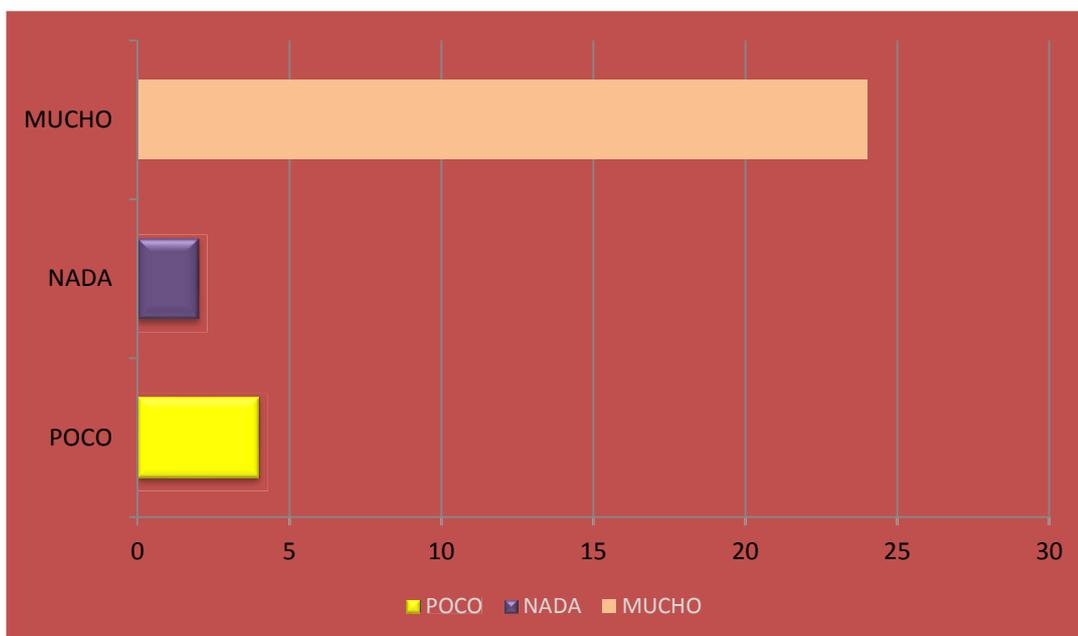
Cuadro # 19 El tipo de tratamiento Fisioterapéutico que utilizaron dio resultado en su mejora

	F	PORCENTAJE
Poco	4	13,33%
Nada	2	6,67%
Mucho	24	80,00%
TOTAL	30	100%

Fuente: Usuario que asiste Centro Traumatológico y de Fisioterapia en la ciudad de Riobamba”

Investigador: TF. ORLANDO PAZMIÑO VILLARUEL

GRAFICO#1



ANALISIS

Dentro del Tratamiento se le indico si dicho procedimiento para su mejor fue el adecuado donde contestaron en un 80% que si dio resultado.

CAPITULO IV

4. ANALISIS DE CAMPO

ANALISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y ANÁLISIS DE DATOS. TABULACIÓN DE DATOS OBTENIDOS EN ENCUESTAS DIRIGIDAS AL USUARIO QUE ASISTE AL AREA DE REHABILITACION FISICA DEL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL

Empezaremos expresando que los datos han sido selecto y estudiado a través de una encuesta que se realizó mediante preguntas específicas para saber lo que el usuario tiene como inquietud en cualquier comienzo de un tratamiento, estando enfocadas en recoger desde diferentes perspectivas los conocimientos y opiniones de los usuarios que asisten al Hospital Seguro Social de la ciudad de Portoviejo.

Si bien es cierto nos ha servido para estudiar los diferentes procesos de experiencia que hemos tenido al elegir este universo con esta patología, hemos podido analizar una a una de los diferentes procesos, sintomatología, causa, edades promedio así como sexo, trabajo, etc.

Cuadro # 1 ¿Edades de los pacientes? En el análisis del primer cuadro se indicara que el porcentaje más elevado y es así que tenemos en el cuadro de edades fue de un 40% de 25 a 35 años

Cuadro # 2 ¿SEXO? Con el análisis del cuadro de sexo se puede ver que en un 67% está reflejada en sexo masculino.

Cuadro # 3 ¿Secuencia de la atención? En la atención a los pacientes se puede analizar que en un 67% de los pacientes fueron subsecuentes.

Cuadro # 4 ¿Cuál es su trabajo? En los oficios de los pacientes atendidos estuvo más marcados en un 26, 67% en los deportistas

Cuadro # 5 Realiza deporte En el cuadro de que si realizan deporte o no se observa que si lo realizan en un 83% por lo que le indica que por algún movimiento que hayan realizado la actividad deportiva se ha visto comprometido la rodilla.

Cuadro # 6 Cuadro de la Sintomatología Dentro de los Cuadro de sintomatología encontramos en un 53% que el dolor fue un signo de alarma y que fue o que le llevo a visitar al médico.

Cuadro #7 Estructura de la rodilla dañada con mayor frecuencia Dentro de los segmentos que más lesiona en la rodilla encontramos en un 40% que los meniscos son lo más lesionado debido a que ellos son perfecto amortiguadores de los golpes que existen en la rodilla

Cuadro# 10 Que tipo de lesiones se encuentra con mayor frecuencia Dentro de las lesiones más común de la rodilla encontramos en un 20% las lesiones de traumatismo simple pero que si bien es cierto no son tratado a tiempo se puede hacer más compleja.

Cuadro # 11 Que Prueba utilizo con mayor frecuencia para poder evaluar la lesión de Rodilla Dentro de las pruebas que siempre se realiza para

comprobar las lesión de la rodilla la más frecuente que se realiza es la prueba de cajón en un 30%.

Cuadro # 12 su médico Tratante le envió a las terapias Físicas Los médicos tratantes sugirieron la rehabilitación física en un 83% de los casos que llegaron es por tal razón que la recuperación de los pacientes fue inmediata.

Cuadro # 13 Utiliza algún tipo de Sujetador Los Pacientes consideraron que era necesario utilizar un movilizador de rodilla en un 76,67% de los cuales se pudo observar que utilizaron como prevención.

Cuadro # 14 Que tipo de Deporte realiza Dentro de los deportes que practica los pacientes encontramos en un 34% Fulva- Indoor.

Cuadro #15 Existió limitación en la deambulaci3n Se pregunt3 si existi3 alg3n tipo de Limitaci3n en el movimiento indicaron que i Existi3 en un 67%

Cuadro # 16 Fue intervenido quir3rgicamente por su lesi3n de rodilla Se le pregunto si dentro de las Rehabilitaci3n que se realiz3 se vio en la necesidad de ser intervenido quir3rgicamente lo que nos indic3 que en un 70% no hubo la necesidad de intervenirlo quir3rgicamente.

Cuadro # 17 La Charlas que le brindaron en el lugar que realizabas sus terapias Física lleno de conocimiento y cumpli3 con su expectativa Dentro de la charla que realizaron se pregunt3 si estaba acorde con dicha conferencia e indicaron que si en un 100%.

Cuadro # 18 Nos indica si el tratamiento aplicado nos dios resultado y el tiempo del periodo de mejora estuvo en los tiempo límite Dentro del Tratamiento se le indico si dicho procedimiento para su mejor fue el adecuado donde contestaron en un 80% que si dio resultado.

5. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Luego de haber tabulado y analizado los resultados se logró obtener de las encuestas, y las entrevistas la comprobación de la **HIPOTESIS**, indicando lo siguiente. Una adecuada aplicación de la Kinesioterapia de manera precoz tendrá efectos positivos en los pacientes con prótesis de rodilla atendidos en el Servicio de Terapia Física del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Portoviejo, ayudando a que los pacientes se recuperen de manera rápida y efectiva, teniendo una recuperación total, oportuna y con independencia y de esta manera puedan reintegrarse a sus actividades diarias sin ningún tipo de inconveniente.

- Se debió conocer lo más relevante de la información como: datos epidemiológicos como edad, Sexo, Ocupación, Característica de la lesión, tipo de la lesión, tiempo del tratamiento, los efectos del tratamiento, así como el lugar que se lesiono y la causa de dicha lesión.

Dentro de lo más relevante tomaremos dos de los cuadros que nos proporcionó la encuesta y datos clínicos esto fueron lo siguiente:

- En el **Cuadro# 10 nos indica que tipo de lesiones se encuentra con mayor frecuencia** Dentro de las lesiones más común de la rodilla encontramos en un 20% las lesiones de traumatismo simple pero que si bien es cierto no son tratado a tiempo se puede hacer más compleja.
- En el **Cuadro # 11 indicando que Prueba utilizo con mayor frecuencia para poder evaluar la lesión de Rodilla** Dentro de las pruebas que siempre

se realiza para comprobar las lesiones de la rodilla la más frecuente que se realiza es la prueba de cajón en un 30%.

- En el **Cuadro # 18 Nos indica si el tratamiento aplicado nos dio resultado y el tiempo del periodo de mejora estuvo en los tiempo límite**
Dentro del Tratamiento se le indico si dicho procedimiento para su mejor fue el adecuado donde contestaron en un 80% que si dio resultado.

CONCLUSIONES

Al haber concluido esta tesis se ha obtenido lo siguientes:

- ❖ Puedo decir dentro de las conclusiones que las lesiones de rodilla puede tener varias causas y que el efecto de recuperación, está dado por el tipo de lesión y el tiempo que dicho proceso traumatológico haya tenido el usuario, que puede variar como puede mejorar rápidamente.
- ❖ Que no es recomendable acelerar el proceso de recuperación con métodos invasivo o que llegara a causar un daño mayor como por ejemplo la infiltración que en ocasiones colocan para recuperar el dolor del paciente para conseguir una pronta mejora en la inflamación que si bien es cierto dicha inflamación baja rápidamente con la aplicación del medicamento y de ende el dolor disminuye pero que la lesión está ahí latente y que cuando termina el periodo o tiempo de vida de dicho medicamento infiltrado la lesión se volverá más agresiva que la primera vez que visito al especialista ocasionando lesiones más brusca y el tiempo de mejora será mayor.
- ❖ La mayoría de las lesiones que se observó y se trató se debió al ejercicio que utilizan sin llevar una medida de prevención ocasionando daño en unas de las articulaciones más importante de nuestro cuerpo.
- ❖ Que se necesitaba una medida de protección para prevenir las lesiones secundarias que ocasiona desmovilizado de la articulación ocasionando incapacidad en la marcha.
- ❖ Que dentro de las edades el sexo también repercute en las lesiones y en

el tipo de dicho trauma es por tal razón que también tiene que ver en el proceso de recuperación.

- ❖ Además se le logro educar a los usuarios para que tenga más conocimientos sobre el equipo que contamos un aparato que es de muy alto precio pero que es una inversión que ayudara a mejorar muchas condiciones de vida, y sobre la verdadera utilización del equipo saber cuáles son las técnicas apropiada y saber que cada equipo tiene un protocolo de aplicación y utilización.
- ❖ Así mismo se dejara una pequeña propuesta donde los diferentes estudiantes que llegue sean los que investigue y encuentre más técnicas que ayude a la mejoría en poco periodo y sin que llegue a un procedimiento mayor como es la intervención quirúrgica.

RECOMENDACIONES

Se Puede Recomendar después de haber analizado todo y cada uno de los pasos de esta investigación es por tal razón que indicare las recomendaciones primordiales

- Realizar ejercicio o tipo de deporte que esté acorde con nuestro peso, edad, contextura, y capacidad de realizarlo.
- Que los deportes que realicemos no sean deporte extremo que ocasionan daños o lesiones permanentes a nuestras rodillas.
- Evitar zapatos que sean dañino para nuestros pies y así dañan nuestra rodilla.
- Realizar Trote caminata o carrear en terreno con superficie plana no irregulares o que tenga piedras que lesiones las estructuras anatómica de la rodilla.
- No Infiltrarse ya que esto ocasionan lesiones que daña las rodillas sí que las traumatismo hayan desaparecidos.
- Realizar el plan de tratamiento que se le ha indicado en el tratamiento oportuno que ha realizado con un especialista.
- Llevar un programa que le ayude a bajar de peso ya que esto es unos

de los factores primordial que ocasiona lesiones en la rodilla.

- Que las Universidades en conjunto con las áreas de Salud hagan programa como casas abierta que ayude a la comunidad en el conocimiento de las lesiones y las causas que ocasionan tomando asi como medida de prevención para que hagan ejercicio sin lesionar el cuerpo y su estructuras anatómica.

BIBLIOGRAFÍA

- ⇐ BASSAS, G. y Martín U (2008) Tratamiento fisioterápico de la rodilla, España
- ⇐ DANIELS AND WORTHINGHAM, (1997). Pruebas funcionales musculares. Marbán. Madrid España.
- ⇐ Kisner Colby Edición única Editoria Panamericana Pág. 102-104.
- ⇐ Klaus Backup Johannes Backup Edicion 5 Editorial El Sevier Masson Pàg 220/226.
- ⇐ GARCIA BASAS A. Tratamiento fisioterápico de la rodilla. McGraw-Hill interamericana de España. S.A.U.
- ⇐ LATARJET, (2004). Anatomía Humana, 4 Edición, 1tomo. Panamericana, Buenos Aires - Argentina.
- ⇐ MAEHLUM, Bahr, (2007). Lesiones Deportivas, Diagnóstico, Tratamiento y Rehabilitación. Panamericana, Madrid - España.
- ⇐ SHIRLEY, A. (2002) Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones del movimiento (2ª ed.) Washington.
- ⇐ UWE, H. (2001) Lesiones Deportivas: prevención, primeros auxilios, diagnóstico, rehabilitación. (2ª ed.) Mogoda: Proimbro
- ⇐ ROBBINS y COTRAN. Compendio de: Patología estructural funcional. 7ª ed. España, Madrid: El sevier, 2007.

Páginas Web

- Apuntes de reumatología
(<http://escuela.med.puc.cl/publ/apuntesreumatologia/Artrosis.html>).
- Artículo artrosis de rodilla <http://www.efisioterapia.net/articulos/artrosis-rodilla-un-problema-creciente-recomendaciones-y-tratamientos-generales> .
- Fisiopatología, clasificación y diagnóstico de la osteoartritis de rodilla (http://bvs.sld.cu/revistas/ort/vol18_1_04/ort08104.htm)
- Formato PDF artrosis de rodilla
(<http://www.tral.net/multimedia/trabajos/ArtroRodTto.Fisiot.pdf>).
- <http://es.slideshare.net/ANALISIS/manual-de-ortopediaytraumatologiapuc>
- **Miguel Ángel de la Linde Rubio del Ilustre colegio profesional de Fisioterapeutas de Andalucía en su revista.**
<http://lindefisioterapia.com/fisioterapia.html>
- http://www.espalda.org/divulgativa/su_espalda/operados.asp
- (http://www.espalda.org/divulgativa/su_espalda/operados.asp)

ANEXOS

ENCUESTA

ANEXOS

Datos sacados de las Fichas Clínica de los Paciente que asisten al área de Rehabilitación Física del Hospital del Seguro Social Ecuatoriano de la Ciudad de Portoviejo.

Nombre:

Domicilio:.....**Edad:**.....

Tipo de Profesión:.....**Sexo:**.....

Consta de Algún seguro: General.....Campesino.....Jubilado.....ISFFA.....ISPOL.....Privado.....MSP.....

1) ¿Realiza algún deporte?

• SI

• NO

2) ¿Cuadro de la Sintomatología?

• Dolor

• Inflamación

• Chasquido

• Debilidad

• Otros

3) ¿Estructura de la Rodilla dañada con mayor frecuencia?

• Ligamentos

• Menisco

• Capsula articular

• Otros

4) ¿Qué tipo de lesiones se encuentra con mayor frecuencia?

- Dolor de Rodilla Traumatismo simple
- Esguinces de Rodilla
- Distensión o desgarro de Musculo o Tendón
- Tendinitis
- Lesiones Meniscales
- Fractura/ Dislocación
- Lesiones de Cartílago
- Rotura del tendón rotuliano
- Lesión del ligamento
- Rodilla de Corredor
- Otros

5) ¿Qué tipo de prueba utilizo con mayor frecuencia para poder evaluar la lesión de Rodilla?

- Prueba de Crujido
- Prueba de Mc. Murray
- Prueba de Bragad
- Prueba Payr
- Prueba de esfuerxo en varo o valgo 30°
- Prueba Lacjman a 30°
- Prueba del Cajon

6) ¿Su médico Tratante le envió a las terapias físicas?

- SI
- No

7) ¿Utilizo algún tipo de sujetador?

- SI
- NO

8) ¿Qué tipo de deporte realiza?

- Futbol-Indoor
- Basquet
- Voleibol
- Ciclismo
- Trote
- Ninguno

9) ¿Existió limitación en la deambulaci3n?

- SI
- NO

10) ¿Fue intervenido quirúrgicamente por su lesi3n de rodilla?

- SI
- NO

11) ¿La Charlas que le brindaron en el lugar que realizaban sus terapias física lleno de conocimiento y cumplió con su expectativa?

SI

NO

12) El tipo de tratamiento que utilizaron dio resultado en su mejora.

- Poco
- Nada
- Mucho

Firma del responsable

FOTOS









