



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

**ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO SOBRE:**

**“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS LA AMPUTACIÓN REALIZADA HACE 3 AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA, SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Terapia Física.

**Autora:** Cadena Vasco, Annabella Stefania

**Tutor:** Dr. Ft. Garcés Gordon, Lida Carmelina

**Ambato – Ecuador**

**Octubre, 2016**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutora del Análisis de Caso Clínico sobre el tema: **“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS LA AMPUTACIÓN REALIZADA HACE 3 AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA, SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**, de Annabella Stefania Cadena Vasco, estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Julio del 2016

LA TUTORA

.....  
Dr. Ft. Garcés Gordon, Lida Carmelina

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO**

Los criterios emitidos en el Análisis de Caso Clínico sobre: **“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS LA AMPUTACIÓN REALIZADA HACE 3 AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA, SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**, como también los contenidos, ideas, objetivos y futura aplicación del trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Julio del 2016

LA AUTORA

.....  
Cadena Vasco, Annabella Stefania

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este Análisis de Caso Clínico o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este trabajo, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Julio del 2016

LA AUTORA

.....  
Cadena Vasco, Annabella Stefania

## **APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso Clínico, sobre el tema: **“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS LA AMPUTACIÓN REALIZADA HACE 3 AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA, SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**, de Annabella Stefania Cadena Vasco, estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Octubre del 2016

Para constancia firman:

---

**PRESIDENTE/A**

---

**1er VOCAL**

---

**2do VOCAL**

## DEDICATORIA

Este trabajo de graduación se lo dedico a mi abuelito Carlos Vasco, a mi madre Anabella Vasco, a mi tío Dr. Amilcar Vasco, mi hermana Paula Ramírez Vasco, y Segundo Ramírez.

Con amor, paciencia, dulzura el cuidado de mí, y ahora ya grande yo supe devolver todo lo que él me brindo cuando el más me necesito, brindándole un apoyo incondicional para superar su enfermedad, a mi abuelito Carlos Vasco, quien con su partida dejo un vacío inmenso en mi vida, y quien hubiese querido tenerlo más tiempo, para poder compartir esta etapa final de mi carrera junto a él y su gran sabiduría de abuelito, llenándome de felicidad al ver sus ojos azules, sintiéndose orgullo de su nieta.

A mi Madre Anabella Vasco, quien sacrifico horas, días, y noches por cuidarme en momentos de enfermedad. Con quien he compartido momentos buenos y malos, pero juntas hemos sabido salir adelante, superando su enfermedad y aprendiendo a conocernos mejor cada día mas, ella solo ella tiene derecho a decirme que soy su hija, a quien crio con los mejores valores y principios.

El mejor ejemplo que superación, Dr. Amilcar Vasco, quien con sus palabras y regaños con amor siempre me ha hecho ver la vida de una manera diferente, enseñándome que todo sacrificio tiene su recompensa, sea en uno mismo o en nuestra descendencia. El haber caminado desde muy pequeña junto a él, me enseñó la ética y amor a la profesión.

A mi hermana querida, quien llego a mi vida a llenarla de amor, sé que junto a ella hemos pasado muchas cosas que nos han hecho madurar y al mismo tiempo nos han unido más, gracias por tus palabras y tu apoyo incondicional.

Aunque no sea mi padre biológico, el a cuidado y consentido como si fuese su propia hija, muchas gracias por cada una de sus palabras y momentos que hemos compartido como una familia. Gracias Segundo Ramírez (Tío Mau).

Annabella

## AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por darme esta oportunidad de finalizar mi carrera, después de haber batallado tanto en la vida, llenándome de fortaleza y sabiduría para saber elegir mejor mis decisiones

Al Dr. Alejandro Rubio, quien me ayudo de una manera muy especial y con mucha ética supo exponerme el caso.

Gracias al Señor Santiago Bolaños y familia, por su colaboración para la realización de y seguimiento de este caso clínico.

Dra. Zully Lucero Vasco, fuiste mi ejemplo a seguir, mi apoyo en la primera etapa de mi carrera, incluso fuiste una segunda profesora en casa, gracias por aquellas noches donde hubo más que explicaciones de anatomía y fisiología.

A cada Docente que formo parte de mi vida universitaria, dejándome como enseñanza el profesionalismo y amor a la carrera.

Un gran amigo, Carlos Peñaherrera, por haber llegado a mi vida de una forma especial y por estar pendiente de mí, gracias por tu amistad incondicional; Gracias también Dr. Henry Jiménez Velasco, me enseñaste amar de una forma distinta y única, gracias por compartir conmigo tus experiencias dentro del área de la salud y tu vida personal, apoyándome siempre para la culminación de mi caso clínico, por último gracias a mis amigos ESPOJ (La Comunidad), que, por cuestiones de la vida, no nos graduamos iguales como lo habíamos soñado, a cada uno de ustedes que supo brindarme apoyo en cierta etapa de mi vida de transición y que nunca se olvidaron de mí.

Siempre estaré infinitamente agradecida.

Annabella

## ÍNDICE GENERAL

PORTADA .....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR .....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN .....	xii
SUMMARY .....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	1
ESTADO DEL ARTE.....	3
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	7
CASO CLÍNICO .....	16
1. TEMA .....	16
2. OBJETIVOS.....	16
2.1. Objetivo General .....	16
2.2. Objetivos Específicos.....	17



3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN.....	17
3.1. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES.....	17
3.2. IDENTIFICACIÓN Y RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN NO DISPONIBLE:.....	17
4. DESCRIPCIÓN CRONOLÓGICA Y DETALLADA DEL CASO. ....	21
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIEGOS.....	28
4.1.1. Factores de Riegos Biológicos .....	28
4.1.2. Factores de Riesgo Ambientales .....	28
4.1.3. Factores de Riesgo Social .....	29
4.1.4. Factor de Riesgo Ligado al estilo de vida .....	29
4.2. ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD.....	29
4.2.1. Oportunidad en la solicitud de la consulta. ....	29
4.2.2. Acceso.....	30
4.2.3. Características de la atención. ....	30
4.2.4. Oportunidades en la remisión.....	30
4.2.5. Trámites administrativos.....	31
4.3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.....	31
4.3.1. No recibió atención especializada .....	31
4.3.2. No existe protocolos para este caso de trauma.....	31
4.3.3. No realización de rehabilitación.....	32
4.3.4. Su afiliación al seguro no existía.....	32
4.4. Caracterización de las oportunidades de mejora.....	33
5. PROPUESTA DE TRATAMIENTO .....	34
CONCLUSIONES.....	49

Referencias bibliográficas .....	50
ANEXOS .....	53
Anexo N° 1.- Historia clínica de la “Cínica Virgen del Cisne” .....	54
Anexo N° 2.- Historia Clínica “Hospital Metropolitano” .....	66
Anexo N° 3.- Fotografías .....	76
Anexo N° 5.- Electromiografía .....	84
Anexo N° 6.- Carnet de Conadis.....	89
Anexos N° 7.- Fotografías Actuales.....	90
Anexo N° 8.- Valoración Final .....	91

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.- Instrucciones del paciente.....	23
Tabla N° 2 .- Cronología del caso.....	27
Tabla N° 3: CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA .....	33

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1.- Tipos de amputaciones de miembros superiores.....	10
Figura N° 10.- Vestirse.....	37
Figura N° 11.- Atarse los cordones de los zapatos .....	37
Figura N° 12.- Abrir una puerta.....	38
Figura N° 13.- Sujetar Objetos .....	38
Figura N° 14.- Desensibilización del muñón.....	41
Figura N° 15.- Parafina .....	42
Figura N° 16.- Masaje Cyriax.....	43
Figura N° 17.- Ejercidos de AVD.....	43
Figura N° 18.- Movilidad Pasiva .....	44
Figura N° 19.- Fortalecimiento de la musculatura perilesional .....	45
Figura N° 20.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente hombro	46
Figura N° 21.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente hombro rotacion .....	46
Figura N° 22.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente codo .....	47
Figura N° 23.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente muñeca	47
Figura N° 3.- Pinzas digitales pulgar e índice .....	12
Figura N° 4.- Dedos Anular y meñique.....	13
Figura N° 5.- Flexión de mano .....	34
Figura N° 6.- Extensión de la mano .....	34
Figura N° 7.- • Articulación interfalángicas proximales II: 90° .....	35
Figura N° 8.- • Articulación metacarpofalángicas I: 50°, Articulación interfalángicas proximales II: 89°, Articulación interfalángica distales III: 22°	35
Figura N° 9.- Articulación metacarpofalángicas I: 38°, Articulación interfalángicas proximales II: 90, Articulación interfalángica distales III: 59°.....	36
Figura N°.- 2. Movimiento rotatorio del pulgar.....	12

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS LA AMPUTACIÓN REALIZADA HACE 3 AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA, SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**

**Autora:** Cadena Vasco, Annabella Stefania

**Tutor:** Dr. Ft. Garcés Gordon, Lida Carmelina

**Fecha:** Julio del 2016

**RESUMEN**

El presente análisis de caso clínico bajo el tema “Recuperación Funcional y Muscular del dedo medio, anular y meñique tras amputación realizada hace tres años del dedo pulgar e índice de la mano izquierda sin haber asistido a rehabilitación durante este PERÍODO” documenta y analiza de forma detallada las visitas realizadas por el paciente a partir del trauma sufrido en su mano por el aplastamiento en un accidente de trabajo a las diferentes casas de salud, recopila los diagnósticos, intervenciones y tratamientos que prescribieron los diferentes médicos con los que tuvo contacto en el proceso de recuperación, identifica los factores de riesgo a los que está expuesto el paciente tras la amputación siendo estos: biológicos, ambientales, sociales y los relacionados con el estilo de vida del paciente, se realiza un análisis de la situación actual del paciente que nunca acudió a rehabilitación fruto de esto se encuentra adherencias cicatrízales muy fuertes, falta de funcionalidad y fuerza en los dedos restantes y se plantea un protocolo y plan de tratamiento para mejorar la funcionalidad en los dedos restantes.

**PALABRAS CLAVES:** RECUPERACIÓN\_FUNCIONAL, FUERZA\_MUSCULAR, AMPUTACIÓN, TRAUMA\_APLASTAMIENTO, REHABILITACIÓN.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS LA AMPUTACIÓN REALIZADA HACE 3 AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA, SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**

**Autora:** Cadena Vasco, Annabella Stefania

**Tutor:** Dr. Ft. Garcés Gordon, Lida Carmelina

**Fecha:** Julio del 2016

### **SUMMARY**

This analysis of clinical case under the theme "Functional Recovery and Muscular middle finger, ring finger and little finger after amputation performed three years of the thumb and forefinger of his left hand without having attended rehabilitation done during this period" documents and analyzes so detailed visits by the patient from the trauma suffered in his hand by crushing in a work accident at the different nursing homes, collect diagnoses, interventions and treatments prescribed different doctors who had contact in the process recovery, identifies risk factors to which the patient is exposed after amputation these being: biological, environmental, social and related lifestyle of the patient, an analysis of the current situation of the patient that never came is done rehabilitation fruit of this is very strong scar adhesions, lack of functionality and strength in the remaining fingers and a protocol and treatment plan is proposed to improve the functionality in the remaining fingers.

**KEYWORDS:** FUNCTIONAL\_RECOVERY, STRENGTH\_MUSCUALR,  
AMPUTATION, CRUSHING\_TRAUMA, REHABILITATION.

## INTRODUCCIÓN

Las manos son el instrumento principal desarrollo y manipulación física de actividades y tomando en consideración que el pulpejo es el lugar con más terminaciones nerviosas que el cuerpo de los humanos posee y por ende se convierte en el primer transmisor táctil del medio. Tomar Objetos y sostenerlos es la principal función de las manos, la posición y versatilidad de las manos permite que de su función principal se deriven muchas más pues puede realizar sin número de movimientos, el uso de las manos en la vida diaria tanto para la alimentación, como a la hora de comunicarse en lenguaje de señas , al momento de escribir o cuando se necesita dar un masaje para aliviar dolores que aquejan se vuelve indispensable. Cuando un dolor aqueja este miembro es casi imposible la realización de estas actividades y más aún si el miembro o parte de él ha sido amputado.

Una lesión a nivel de la mano es de mucha importancia, ya que es una región anatómica con un valor imprescindible, es la mano la que se usa en actividades diarias, familiares, personales y laborales. Si la mano o parte de esta es amputada puede ocasionar incapacidad y limitaciones tales como el desarrollo de actividades dentro de lo laboral y personal que antes realizaba con facilidad, puesto que el uso de la mano es necesario en cosas elementales como el aseo personal, o alimentarse, esta limitación puede ser de forma permanente afectando no solo a la vida personal sino también laboral ya que existen casos en que la amputación es total teniendo incluso el amputado que cambiar de trabajo.

Las causas de amputación son varias, pero las más frecuentes son las que se producen por accidentes laborales. Según la Administración de Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional Norteamericana (O.S.H.A), (2012).

*De los 2 millones de trabajadores norteamericanos incapacitados cada año, alrededor de 400.000 presentan lesiones de las manos, siendo la localización más frecuente en los dedos (72%). Los costos*

*de las lesiones de mano en México, genera un total de 2'525.086 días de incapacidad temporal, con un costo promedio por día de 66.7 dólares, generando una erogación en subsidios de 168.473.737 dólares. El sector industrial registra que el 60% de las amputaciones es en la mano, siendo los obreros que trabajan con metales los que más amputaciones traumáticas registra (6,7%).*

Según Camacho (2010) en su artículo “**PACIENTES AMPUTADOS POR ACCIDENTES DE TRABAJO**”, realizado en el Instituto Nacional de Rehabilitación, Callao, Perú. En el que revisó 1 290 historias clínicas de pacientes amputados, en un PERÍODO de los años 2003 a 2010: “de los cuales 108 fueron por accidente de trabajo”. Es decir el 8.4% de amputaciones fueron por accidentes de trabajo. (1).

En Ecuador, Cevallos (2013). En su artículo “Diseño de un programa fisioterapéutico para pacientes con miembros amputados que acuden a la “Fundación Prótesis para la Vida” de la ciudad de Ibarra en el PERÍODO julio 2012- enero 2013”. En su estudio realizado muestra un “76% de la población encuestada pertenecen a amputación de miembro inferior y un 24% corresponde a miembro superior” (2).

La rehabilitación física se vuelve indispensable para la recuperación después de una amputación. Después de que cicatricen las heridas la rehabilitación física debe iniciar, el rehabilitador será el encargado de la planificación y ejecución de técnicas kinesioterapéuticas de los ejercicios a llevarse a cabo y tendrá también la tarea de guiar al paciente en cada actividad ayudando de tal forma que él se sienta seguro en lo que está desarrollando.

Sin embargo existen pacientes que no han podido realizar rehabilitación tras una amputación por situaciones post traumáticas al perder un miembro o



parte de él, el presente análisis de caso clínico **“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS AMPUTACIÓN REALIZADA HACE TRES AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**. Pretende dar solución al paciente que luego de haber perdido dos dedos de la mano izquierda decidió no realizar ningún tipo de rehabilitación por esta razón se plantea el tema.

### **ESTADO DEL ARTE**

En investigaciones previas sobre el presente análisis de caso clínico se encontró:

Hernández (2012). En su Artículo **“MANEJO REHABILITATORIO TEMPRANO DE MANO TRAUMÁTICA CON AMPUTACIONES PARCIALES DE DEDOS”**, cuyo objetivo principal es “Determinar la efectividad de un programa de rehabilitación temprana de mano traumática con amputaciones parciales de dedos”.

La Autora manifiesta que “Los traumatismo de mano forman parte de las primeras causas de consulta en un hospital de traumatología, y esto a su vez incide en la demanda de consulta en rehabilitación, la cual ocupa una de las 3 primeras causas. Es la primera causa de discapacidad y por lo tanto una necesidad imperante tratar de implementar acciones que sean benéficas para prevenir secuelas y que el tratamiento sea oportuno en el paciente que sufra dicha lesión”. (3) La seguridad es lo principal que se debe proporcionar al paciente, sembrar confianza aun a sabiendas de la pérdida de una parte de su mano, indicarle que la mano seguirá siendo parte útil de él aunque no esté completa. Es imperante la necesidad de hacer sentir al paciente confortable e indicarle cual es la magnitud de la lesión y que la rehabilitación permitirá la máxima reducción de secuelas. (3) En el estudio la Autora afirma que: “En el estudio se observó una buena efectividad del tratamiento rehabilitatorio temprano, con menos secuelas, probablemente debido a la

atención en el momento de que el paciente Experimenta que ha perdido un segmento importante para la función de su mano y se le explica que no será así, que siempre habrá expectativas que ofrecer.” (3)

**Criterio personal:** El aporte de este artículo al presente análisis de caso es importante ya que varios especialistas “magnifican la importancia de la rehabilitación temprana”, una adecuada rehabilitación en el momento justo cuando el paciente experimenta la pérdida de una parte de su mano permite la recuperación funcional de la misma a más de ayudar al paciente a conocer que la mano sin un segmento importante le puede ser de gran ayuda.

Cevallos (2013), en su Artículo **“DISEÑO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO PARA PACIENTES CON MIEMBROS AMPUTADOS QUE ACUDEN A LA “FUNDACIÓN PRÓTESIS PARA LA VIDA” DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO JULIO 2012- ENERO 2013.”**, cuyo objetivo es “Diseñar de un programa fisioterapéutico para pacientes con miembros amputados que acuden a la “Fundación Prótesis para la Vida” de la ciudad de Ibarra en el PERÍODO julio 2012- enero 2013”.

En la Investigación la Autora manifiesta que: “Se diseñó un programa fisioterapéutico enfocado al manejo integral de los pacientes con miembros amputados donde los resultados obtenidos en esta investigación, sustentan que el programa es una herramienta útil después de una amputación, para una Protetización más fácil y sin molestias. Las condiciones físicas del muñón como son la fuerza muscular, forma, arcos de movilidad de las articulaciones proximales tuvieron un incremento muy favorable después de haber aplicado el programa fisioterapéutico en un 92% de la población encuestada.” En la investigación se dio incentivo a la población estudiada para que aprendan y dominen “ejercicios terapéuticos básicos para fortalecimiento muscular, equilibrio, y a tener cuidados e higiene pertinentes para una óptima recuperación”. (4), el interés que presento la

población es estudio se demostró en la colaboración y aprendizaje del programa de ejercicios fisioterapéuticos.

**Criterio Personal:** El aporte que brinda este artículo para el análisis del presente caso clínico es conocer que una correcta aplicación de rehabilitación ayuda efectivamente la sintomatología, permite la recuperación de la movilidad y el desarrollo de actividades que estaban limitadas además demuestra que mediante la rehabilitación se ha logrado reducir el dolor en un 92% y mejora la fuerza del muñón.

Camacho (2010). En su Artículo **“PACIENTES AMPUTADOS POR ACCIDENTES DE TRABAJO: CARACTERÍSTICAS Y AÑOS ACUMULADOS DE VIDA PRODUCTIVA POTENCIAL PERDIDOS”** cuyo objetivo es “Determinar los años acumulados de vida productiva potencial perdidos en pacientes amputados por accidentes de trabajo.”

El autor durante su investigación encontró que “En los 108 pacientes amputados por accidente laboral, una pérdida de 1568,5 años acumulados de vida productiva potencial perdidos, con un promedio de 14,5 años por cada caso, con una desviación estándar de 8,5. La cantidad de AAVPPP disminuyó en los cinco años de estudio, encontrándose un menor número de casos en los últimos 3 años.” El autor asegura que “La amputación es la pérdida de un segmento que no se va recuperar, por lo cual es una invalidez permanente en el presente estudio, 38,9% presentó un grado de invalidez de 41 a 60% y 68,5% tuvo invalidez que osciló entre 21 y 60%, que generaron un porcentaje de invalidez importante.”

Esta investigación demuestra que la ocupación que realizaban antes de ocurrir el accidente laboral no puede ser realizada con facilidad por la persona “pues más de la mitad de la población estudiada no va a poder realizarla y la cuarta parte lo hará con gran dificultad”. (5)

**Criterio personal:** Es fundamental para el presente análisis caso clínico el aporte que realiza este artículo, es imperiosa la consideración de los años perdidos de vida productiva fruto de una amputación, la necesidad de concientizar a los pacientes en una recuperación y rehabilitación adecuada para que los años perdidos de vida disminuyan o simplemente no se den.

López Sullaez (2010), en su artículo **“REPERCUSIÓN OCUPACIONAL DE LAS AMPUTACIONES TRAUMÁTICAS EN DEDOS DE LA MANO POR ACCIDENTE DE TRABAJO”**, cuyo objetivo es “Determinar la repercusión ocupacional de las amputaciones traumáticas de los dedos de la mano por accidente de trabajo según los dictámenes de invalidez.”

El Autor Afirma que: “En relación al dedo amputado y el desempeño ocupacional se encontró que la ocupación se encuentra recortada para las amputaciones de pulgar, índice, medio y cuando se afectaron 2 dedos, esto debido a que con estos dedos se realizan los movimientos de pinza fina y gruesa que sirven para actividades tan fundamentales como la escritura o el sostén de algunos objetos pequeños. La ocupación fue confinada cuando hubo amputación de más de 5 dedos, porque el trabajador ha perdido todos los movimientos de la mano que se encuentra afectada y debe prescindir de ésta mano para realizar algunas actividades. También se observó que cuando la lesión es del anular o meñique los trabajadores continúan habitualmente ocupados esto posiblemente a que pueden suplantar los movimientos de éstos dedos con otros. En conclusión la amputación de los dedos pulgar, índice y de más de dos dedos modifican el desempeño ocupacional de los trabajadores, reduciéndola o debiendo hacer algunas modificaciones para su desempeño, por esta razón se deben disminuir los accidentes de trabajo en las diferentes empresas mediante la fortificación de los sistemas de higiene y seguridad industrial, de ésta manera se disminuirá la accidentabilidad y los costos que éstos representan tanto para el empleador como para el trabajador.” (6)

**Criterio Personal.-** El Aporte que hace este artículo al presente análisis de caso clínico es muy importante muestra que la amputación de los dedos pulgar, índice “modifican el desempeño ocupacional” por ende el desenvolvimiento en la vida diaria del amputado, pues para que pueda desenvolverse con normalidad es necesario realizar algún tipo de modificación el al artefacto, o maquinaria que desee manejar.

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### **Amputación**

Según los autores de Cirugía Radical en el Aparato Locomotor Fernández Mendoza y Gonzáles Moreno (2013), definen a la amputación como: “La remoción o resección total o parcial de una extremidad seccionada a través de uno o más huesos, en forma perpendicular al eje longitudinal del miembro.”

Dichos Autores afirman que en “relación al mecanismo de producción puede ser de dos tipos: a) Amputación Primaria o Traumática.- Es aquella producida por un agente traumático, b) Amputación Secundaria o Quirúrgica.- Es aquella electiva o programada para ser realizada por medio quirúrgico”. (7)

### **Clasificación de Amputación.**

La autora López Martín (2012) clasifica a la amputación en tres grupos:

**Amputaciones Traumáticas.-** “Es la amputación que se produce como consecuencia de un traumatismo. Puede ser completa, con separación total del segmento amputado, o parcial, donde el segmento amputado queda conectado a través de alguna conexión de tejido a la extremidad”. Estas amputaciones se dividen en *primarias* y *secundarias*, las primarias ocurren cuando “la amputación del miembro se produce a consecuencia del mismo trauma o de forma quirúrgica por las lesiones ocasionadas por éste el mismo día de la lesión”. Y las secundarias cuando “se intente conservar el miembro

y la viabilidad del mismo no sea favorable, puede producirse con posterioridad una amputación del mismo” (8)

**Amputaciones congénitas.-** “Incluye la ausencia parcial o completa de un miembro o parte corporal en el momento del nacimiento”, Las amputaciones congénitas se dividen en: “detención transversal y detención longitudinal del crecimiento, estando incluidas en las primeras las malformaciones congénitas del tipo de la amputación, en las que todos los elementos distales suelen estar ausentes, extendiéndose desde la afalanga (ausencia de una o más falanges de los dedos) hasta la amelia (ausencia de uno o más miembros). Las de detención transversal son las que suelen denominarse amputaciones congénitas, las cuales no deben confundirse con las amputaciones intrauterinas causadas por bridas uterinas.” (8)

**Amputaciones quirúrgicas.-** “Consisten en la extirpación quirúrgica de una parte del cuerpo, de un miembro o parte de él, tras un proceso de planificación de la cirugía”. En las amputaciones quirúrgicas se encuentran: “las amputaciones cerradas, donde el extremo del hueso se cubre con un colgajo de tejido muscular y cutáneo modelado para tal fin, y las amputaciones abiertas, en las que la piel no se cierra sobre el extremo del muñón”. (8)

### **Desarticulación**

Fernández Mendoza y Gonzáles Moreno (2013) afirma que la desarticulación ocurre cuando: “El nivel de amputación pasa a través de una interlínea articular. La conservación de los cóndilos femorales y del codo, por el largo brazo de palanca del muñón, ofrecen dificultades para la correcta adaptación de un aparato protésico”.

### **Muñón O Miembro Residual**

Fernández Mendoza y Gonzáles Moreno (2013) definen como: “lo que queda de la extremidad después de la amputación, y para que sea funcional, es necesario que tenga un brazo de palanca suficiente para el manejo de una prótesis, que no sea doloroso y que sea capaz de soportar roces y presiones”. Un muñón se puede considerar como bueno cuando: “tiene una musculatura potente, si no hay trastornos circulatorios y si la piel está bien endurecida” (7)

### **Reamputación**

“Es el acto quirúrgico realizado sobre un muñón, para la corrección de dificultades que no le permiten ser utilizado como tal” (7)

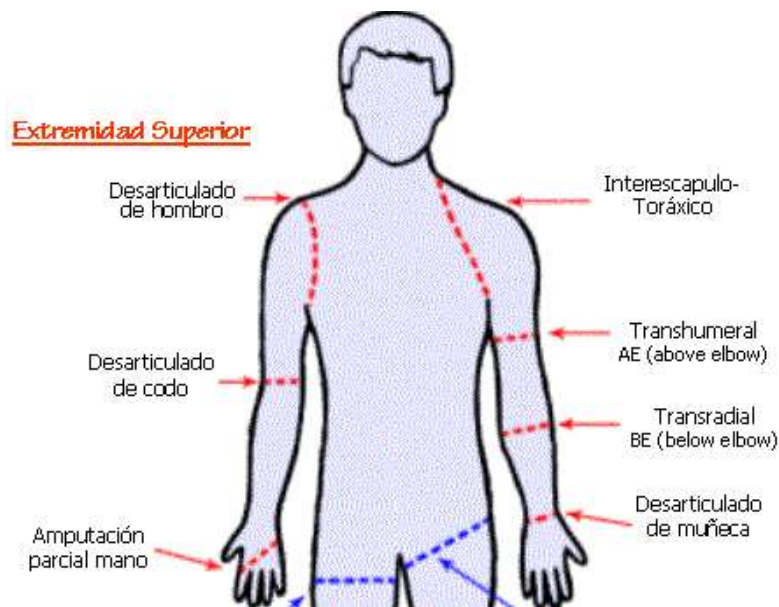
### **Niveles de Amputación**

Fernández Mendoza y Gonzáles Moreno (2013), muestra una consideración sobre la división “en tercios los segmentos brazo, antebrazo, muslo, pierna o las articulaciones cercanas, como es el caso de la interescapulo torácica, hombro, codo, muñeca, hemipelviectomía, cadera, rodilla, tobillo, mediotarsiana y transmeta-tarsiana”, afirman que: “Cuanto más elevado es el nivel de amputación, más articulaciones se pierden y hay menos potencia, debido a la pérdida muscular y al menor brazo de palanca para controlar una prótesis”, la decisión debe ser tomada de acuerdo a que la amputación debe ser buena y si para que esto ocurra se debe realizar una a nivel elevado es preferible a que se realice una mala amputación, en lo posible se debe preservar la “extremidad comprometida, tomando en consideración no sólo su longitud, sino los niveles funcionales de la misma, es decir, las articulaciones”. El nivel de la amputación está determinado por la “extensión de la lesión o enfermedad que compromete el miembro”. (7)

Arce (2013), Fisiatra muestra los tipos de amputaciones de miembros superiores:

- Amputación del dedo.
- Amputación metacarpiana.
- Desarticulación de muñeca.
- Amputación del antebrazo (Transradial).
- Desarticulación del codo.
- Amputación arriba del codo (Transhumeral).
- Desarticulación del hombro y posterior amputación. (9)

**Figura N° 1.-** Tipos de amputaciones de miembros superiores.



Fuente: (9)

### **Amputación de los dedos de la Mano**

Según Vázquez (2012). Estas amputaciones en su mayoría son por traumas sufridos por accidentes laborales esta técnica es “de rápida ejecución, se realiza en forma ambulatoria con anestesia local, deja, cuando está bien realizada, un dedo funcionalmente apto, con una punta bien acolchada, indolora , sensible y recubierta por los propios tejidos que conforman anatómicamente el dedo”.



Vázquez hace un estudio de los dedos de la mano separándolos en tres grupos funcionales:

- “1° Grupo: El Pulgar.
- 2° Grupo: El Índice y el Medio o Dedo Mayor.
- 3° Grupo: El Anular Y el Meñique.” (10)

### **El Pulgar**

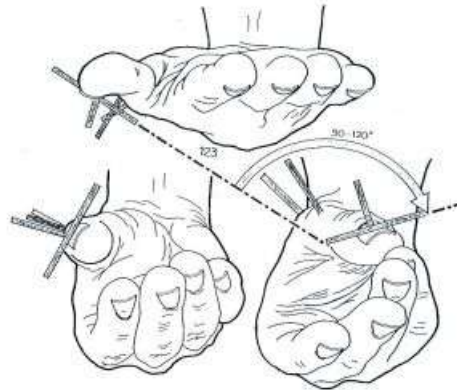
Vázquez (2012). Asegura que: “El pulgar representa el 50% de la mano en cuanto a función se refiere. Por los movimientos que es capaz de realizar, es el que trabaja con los otros cuatro dedos, en conjunto o separadamente con cada uno de ellos”.

El pulgar “tiene una musculatura propia e independiente, tanto en la flexión y la extensión como del conjunto de músculos intrínsecos que forman la eminencia tenar. Para la extensión cuenta con el Extensor Corto, el Extensor Largo y el Abductor largo. Para la flexión: un solo músculo: el Flexor del Pulgar. En la emienecia tenar, de la superficie a la profundidad: el Abductor Corto, el Oponente, el Flexor Corto y el Adductor con sus dos fascículos. Cuenta, además, con el único metacarpiano que es capaz de realizar un movimiento circular en su extremo distal, éste es el que permite al pulgar colocarse en oposición con los demás dedos para formar las pinzas digitales. Es el dedo más corto y el que presenta menos cantidad de articulaciones por poseer solo dos falanges” (10).

Las características del pulgar da un claro ejemplo del porque la amputación del mismo es la “más nefasta, no solo para el dedo, sino para la integridad funcional de toda la mano” la amputación de este dedo debe ser con el mayor

de los cuidados, se debe considerar todo para que la función de la mano no se vea complicada. (10)

**Figura N°.- 2.** Movimiento rotatorio del pulgar

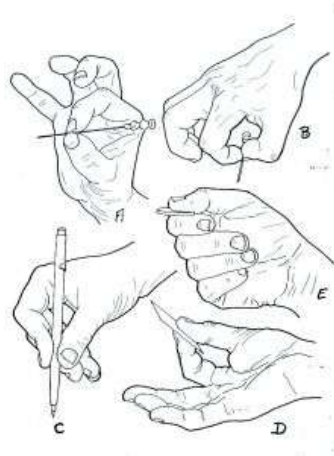


Fuente. (10)

### **Dedos Índice y Medio**

Según Vázquez (2012). “Forman el grupo de los que más trabajan con el pulgar”. Estos dedos se encargan de actividades “finas y delicadas de la mano”. Junto con el pulgar forman “pinzas de gran precisión” y son capaces de desarrollar actividades y movimientos finos y con gran precisión (10)

**Figura N° 3.-** Pinzas digitales pulgar e índice



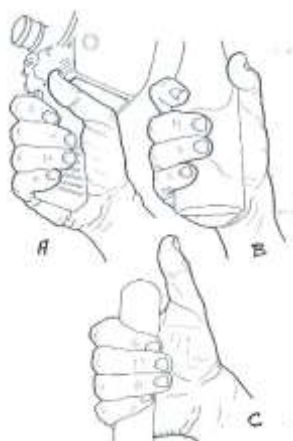
Fuente: (10)

Si la amputación del índice deja el dedo de tamaño menor a 2cm se lo transforma en un dedo inútil.

### **Dedos Anular y Meñique**

Según Vásquez (2013), estos dedos son como: “dedos de fuerza, su trabajo se realiza en conjunto con la palma de la mano, sobre todo con la eminencia hipotenar más que con el pulgar”, la pérdida parcial o total de estos dedos incide en: “proporción directa con la palanca digito-palmar, con la consiguiente pérdida de fuerza”. (10)

**Figura N° 4.-** Dedos Anular y meñique



Fuente: (10)

### **Recuperación funcional.**

Según el Centro “O2 Centro Wellness” (2015).

“La recuperación funcional es la recuperación física y progresión funcional de todo aquello afectado por una lesión además de ser elemento dinamizador para la vuelta al entrenamiento y la competición en las mejores condiciones posibles con seguridad eficacia y rapidez, el objetivo de minimizar el dolor, acelerar el proceso de curación, activar la articulación o zonal lesionada, trabajar grupos musculares no afectados, mantener condición física general y practicar acciones técnicas y complementarias y finalmente reanudación completa de la actividad, readaptación fisiológica, recuperar la condición física y ejecutar gestos técnicos e integrarse en los sistemas tácticos” (11).

“Principios de la recuperación funcional

- Incremento sistemático de la carga
- Adaptación individual de la carga
- Preparación para la carga
- Alternancia carga – descarga
- Carácter multilateral orientado del entrenamiento

Fases de recuperación funcional

- Resistencia
  - Resistencia aeróbica:
  - Entrenamiento interválico a alta intensidad
- Potencia y velocidad
  - Fuerza máxima y explosiva
- Propiocepción
- Entrenamiento de las necesidades de acuerdo a cada requerimiento.” (11)

Tras una amputación de alguna parte del cuerpo la persona amputada puede presentar dolor del miembro fantasma a continuación se describe el por qué:

### **Síndrome del Miembro fantasma.**

**Según Martínez (2014)** El síndrome del miembro fantasma es “la percepción de sensaciones de que un miembro amputado todavía está conectado al cuerpo y está funcionando con el resto de éste”. (12)

Malavera (2014), en su artículo “Fisiopatología y tratamiento del dolor de miembro fantasma” afirma que “El dolor de miembro fantasma puede ocurrir hasta en el 80% de los sujetos con amputación por trauma o enfermedad vascular periférica. Varios factores se han asociado a su generación, como el dolor preamputación, la etiología y el nivel de la amputación.” (13)

Tras una amputación el amputado siente como si todavía estuviera la parte amputada, esto se presenta a través de:

- “Con hormigueo
- Espinoso
- Entumecido
- Caliente o frío
- Como si los dedos de las manos o de los pies se estuvieran moviendo
- Como si la extremidad faltante aún existiera o como si estuviera en una posición rara
- Como si la extremidad faltante se estuviera acortando (invaginación)”

Estas sensaciones van desapareciendo de a poco, se muestran con debilidad y son menos frecuentes con el paso del tiempo. (13), para desaparecer el dolor en ocasiones es necesario realizar desensibilización del muñón

**Desensibilización del muñón.-** “Es un tratamiento para reducir la sensibilidad mediante la exposición de la zona a diversas texturas y presiones.”

## **CASO CLÍNICO**

### **1. TEMA**

**“RECUPERACIÓN FUNCIONAL Y MUSCULAR DEL DEDO MEDIO, ANULAR Y MEÑIQUE TRAS LA AMPUTACIÓN REALIZADA HACE 3 AÑOS DEL DEDO PULGAR E ÍNDICE DE LA MANO IZQUIERDA, SIN HABER ASISTIDO A REHABILITACIÓN DURANTE ESTE PERÍODO”**

### **2. OBJETIVOS**

#### **2.1.Objetivo General**

Ampliar la funcionalidad de los dedos medio, anular y meñique tras amputación realizada hace 3 años del dedo pulgar e índice de la mano izquierda sin haber asistido a rehabilitación durante este PERÍODO.

## **2.2.Objetivos Específicos.**

- Valorar la funcionalidad y fuerza muscular de los dedos con lesión media, anular y meñique.
- Analizar los factores de riesgo a los que está expuesto el paciente tras su amputación.
- Proponer el esquema de protocolo y un plan de tratamiento para la recuperación funcional de los dedos medio, anular y meñique.

## **3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN.**

### **3.1.RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES.**

Para la realización del presente análisis de caso clínico se ha recopilado la información de las Historias Clínicas del Paciente en diferentes casa asistenciales, en estas se logró encontrar información detallada de cada procedimiento, diagnósticos, valoración, prescripciones médicas, fotografías. Fechas en las que se realizó cada una de estas actividades.

### **3.2. IDENTIFICACIÓN Y RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN NO DISPONIBLE:**

La información no disponible en las historias clínicas se la obtuvo mediante entrevistas con el médico tratante, y con el mismo paciente. Esto con finalidad de conocer de forma más detallada el caso clínico.

Se realizó una entrevista al Dr. Rubio Román Alejandro Médico del Hospital Metropolitano de Quito quien refiere lo siguiente:

“El trauma que tuvo el paciente fue grave, las condiciones en las que llego a consulta con mi persona fue después de la primera amputación que se le realizo en Ambato llego con una necrosis de toda la primera comisura que involucraba también parte del nervio mediano, estaba llegando a ser una infección extremadamente seria con inicios de erisipela, con riesgo de amputación total ya que el aplastamiento y necrosis por toda la mano, los clavos kishner en posiciones inadecuadas y se le saco, todos los clavos comenzaban hacer daños, en el dedo medio que era recuperable al 100% causaron problemas en articulaciones interfalángicas, en una fractura se puso placas de titanium para recuperar la mano, cuando se abrió la mano estaba llena de pus necrosis en los músculos heteroscios afectados completamente, después de la segunda curación se presentó la necrosis del dedo índice a pesar de que se intentó revascularizar el dedo índice, pero ya existió necrosis distal, que involucraban paquetes vasculonerviosos de laterales y cubitales del dedo índice estaban completamente perdidos con una necrosis terrible.

El paciente llego después de 10 días después de la primera amputación llego tarde quizá si llegaba antes el resultado hubiera sido otro, revisando el documento de la electromiografía no existe condición sensitiva, el nervio debe estar comprimido se le hizo la liberación, se le hizo una neurorafia, debe tener como secuela un proceso cicatrizal muy importante y si no hizo fisioterapia con seguridad hizo adherencias y fibromas, probablemente el nervio mediano esta comprimido, se puede pensar que es un síndrome del túnel carpiano.

Santiago es un poco indisciplinado, el tratarle a la distancia era difícil, al tener que viajar de Ambato a Quito complicaba la situación, yo tenía la esperanza de hacerle el reimplante del dedo, hay que analizar algunos



aspectos tal como el aspecto emocional, de hecho la amputación de un dedo lleva a una alteración emocional, dependiendo de la estabilidad de la persona para llevar el caso, el análisis de las posibilidades quirúrgicas la amputación total de la mano es la última alternativa, antes de la amputación hay algunas consideraciones que tomar en cuenta. Primero si bien es cierto no existe sensibilidad en el dedo pero si puede ser un dedo medio sin sensibilidad un punto de apoyo para una pinza es cuestión de irse adiestrando y acostumbrando a esto, dependiendo del tipo de lesión nerviosa que tenga en este caso pienso que sería importante hacer un estudio de un eco o un ultrasonido del nervio mediano, la electromiografía nos da los datos en cuanto al funcionamiento del nervio, sabemos que este nervio no está evocando tiene una latencia conducción muy lenta en la parte motora pero no sabemos cómo está la estructura del nervio para saber esto, hay que hacer un ultrasonido, demostrará si el nervio está íntegro si no hay compresiones nerviosas en determinado sitio, si es que no hay procesos cicatrizales que pudieran estar englobando al nervio produciendo una neuropraxia, entonces se puede recuperar ese nervio se le hace una cirugía de liberación del nervio y que podría durar unos meses en recuperarse, siendo así cualquiera de estos dedos son útiles para la función si es que tiene un punto de oposición, el punto de oposición es el pulgar en este caso estamos viendo que tiene una muy buena oposición tiene una presión adecuada para hacer movimientos desde pinza fina, entonces tomar una decisión tan radical como una amputación total debe ser muy pensada, en este caso Santiago pasó por un proceso largo de curación y recuperación de su mano para que después de dos años le digan hay que amputarle no es justo, lo justo ahora es pelear la posibilidad de recuperar la movilidad de la mano, para lo cual se debería establecer la parte vascular de la mano si permite hacer un trasplante de dedo para lo cual hay que hacer una angiografía una flebografía para ver cómo todas las redes vasculares de la mano y que nos aseguren que las anastomosis vasculares van a ser las adecuadas, la parte nerviosa de la mano es fundamental considerarlo para ver si realmente sirve o no hacer el trasplante si va a funcionar, si tenemos un nervio que está comprimido

porque es un tejido cicatriz, que puede estar comprimiendo al nervio, yo a Santiago le di esta alternativa de trasplantar el dedo del pie a la mano porque consideraba que el nervio radial se iba a recuperar pero hoy veo que no hay zona radial, de tal manera que era importante darle una alternativa de recuperación, yo no pensaría en una amputación total de la mano. Yo tengo que ofrecerle algo que sea mejor al trabajo de esos tres dedos, de hecho la prótesis no va a sentir pero la seguridad de saber que se mueve sus propios dedos va hacerle sentir mejor emocionalmente.

En cuanto a lo que pasó en Ambato es un poco difícil opinar, entiendo yo que cualquier intervención quirúrgica que se hace y más aun de emergencia no se le hace de mala fe, sino que se hace simplemente ofreciendo los conocimientos que una persona tiene y lo que el medio le puede dar al paciente.

Obviamente el medio en que se le realizó la microcirugía no contaba con lo necesario como para poder abarcar el caso, el médico que le atendió de seguro debe hacer hecho lo que pudo hacer en ese momento, yo creo que lejos de la opinión mía personal que no hay que poner clavos de kishner, probablemente es lo que tenían para resolver el problema, creo que se trabaja bajo las condiciones que brinda el hospital, lejos de eso creo que el médico hizo lo que en ese momento tenía que hacer. No creo que los hospitales cuenten con equipos de microplacas de titanium o material quirúrgico adecuado. Se tenía que haber entrado en una exploración o una revascularización inmediata a los 10 días era muy tarde, ya había zonas de necrosis.

Estos casos son de cirugía especializada de mano, ahora si el médico tenía otro criterio solo hacia una limpieza, ponía una venda y decía vaya a Quito donde un especialista. Hay ocasiones en las que hay que manejar las cosas con un criterio amplio y decir esto lo tiene que revisar alguien más. No se puede decir que exista mala práctica médica ya que el perdió los dedos en

el momento del aplastamiento que sufrió. Se le hizo un injerto en la mano de piel, él tenía que haber continuado con el protocolo, después de un tiempo no se supo que paso con él, cuando hay generalmente en los traumas de mano o muñeca que comprometen tendones se hacen las reparaciones tendinosas, se ve con muchísima frecuencia la adherencia del tendón al tejido blando porque no tiene un espacio donde recorre cunado no se hace las reparación de los tendones colapsa la vaina tendinosa y produce la adherencia, en este caso hay que hacer una tenolisis liberando ainas tendinosas y tendones, estirando las articulaciones, dependiendo del caso en ocasiones hay que hacer injertos de tendones, todo esto estuvo previsto para realizar con el paciente, pero no se ha sabido del paciente, se tenía todo un programa para él se esperaba hacer un implante del dedo del pie a la mano, se tenía que ver los tendones flexores, hacer liberación de tendones, verificar como estaba el nervio mediano, y la parte vascular totalmente recuperada. Sería importante para tener un pronóstico definitivo sería conveniente que venga, hacerle un ultrasonido para saber cómo están los nervios, en función de esto verificar si se puede recuperar los dedos y hacer el trasplante y por ende el futuro de la mano sea distinto al que tiene ahora. Pues tener la funcionalidad completa de los dedos anular y medio sería beneficioso”.

#### **4. DESCRIPCIÓN CRONOLÓGICA Y DETALLADA DEL CASO.**

El presente análisis de caso clínico describe a un paciente de sexo masculino de 22 años de edad, estado civil casado, nacido y residente en la Provincia de Tungurahua cantón Ambato, con una instrucción de bachillerato, de ocupación obrero en una fábrica de zapatillas, raza mestiza, religión católica, Lateralidad diestra. Referencia Historia clínica y Paciente.

**Antecedentes Patológicos Personales:** Ninguno

**Alimentación:** Tres veces al día

**Deportes:** Ninguno

**Hobbies:** Cantar

**Alcohol, Tabaco, Drogas:** Refiere Tabaco y Alcohol

**Antecedentes socioeconómicos:** Paciente vive en casa de su suegra, refiere buenas relaciones personales con toda la familia, trabaja en una fábrica de calzado por un lapso de 6 meses con un sueldo básico, durante el proceso de la amputación y cicatrización el gasto fue de 12.000.00 financiado con ahorros propios y prestamos obtenidos que poco a poco ha ido cancelando.

**Factores de Riesgo biológicos:**

- Infecciones

**Factores de Riesgo Ambientales:**

- Inexistencia de equipo adecuado para microcirugía.

**Factores de Riesgo Ligados al estilo de Vida:**

- Estilo de vida
- Falta de seguro

**Hallazgos objetivos y subjetivos**

Paciente acude a la Clínica Virgen del Cisne el día 2 de julio del 2012, por un accidente laboral, en la revisión se observa un trauma agudo en la mano izquierda producto de aplastamiento, proceden con tomar signos vitales obteniendo una Presión Arterial de 120/70, Frecuencia Cardiaca de 70/min y Frecuencia Respiratoria 20/min, el examen físico y diagnóstico arroja:

Trauma agudo de mano izquierda por aplastamiento múltiples fracturas en dedos 1,2,3,4,5, dudosa vitalidad de dedos 1 y 2 y sangrado profuso, realizan el ingreso del paciente a la clínica con un diagnóstico de ingreso de Trauma Agudo de Mano Izquierda, con el siguiente plan de tratamiento.

- Limpieza quirúrgica
- Fijación de fracturas
- Clavos de kishner

Dentro de la limpieza quirúrgica se encuentra: fractura expuesta de dedos 1, 2, 3, 4, 5, de mano izquierda, con vitalidad dudosa de dedos 1 y 2, luego de varios días de observación y al no encontrar sensibilidad en los dedos 1 y 2 declaran necrosis en estos dedos, el paciente es dado de alta con un diagnóstico de necrosis de dedos 1 y 2 más trauma agudo por aplastamiento.

El 5 de julio el Paciente es evaluado nuevamente por el Dr. Calero en su consultorio privado, con la evaluación el paciente refiere que sufrió aplastamiento de la mano izquierda con maquina prensadora de planta de caucho hidráulica a consecuencia de ello tiene múltiples heridas y sangrado en el examen físico se encuentra fractura expuesta grave complicación ósea vascular, nervioso y tendinoso en especial de dedos 1 y 2, en planes de tratamiento se detalla:

- Observación de la vitalidad de dedos 1 y 2
- No se descarta posible amputación de dedos 1 y 2

Luego de cuatro días de evaluación proceden a la amputación el día 9 de julio del 2012 de los dedos 1 y 2, el paciente es dado de Alta.

Posteriormente el paciente es trasladado a la ciudad de Quito al Hospital Metropolitano para continuar con la recuperación y tratamiento a los cuidados del Dr. Rubio, en el hospital le hicieron múltiples curaciones, iniciando el día 11 de julio en que se le realiza una Limpieza quirúrgica de mano Izquierda se toman signos vitales del paciente:

- Temperatura = 36.8°
- Presión Arterial 110/70
- Respiración= 20/min

- Frecuencia Cardiaca= 80/min

Después de la Limpieza Quirúrgica se le da las siguientes instrucciones:

Tomar 1 tableta de Omeprazol 40mg cada día a las 8am y se recomienda.

**Tabla N° 1.-** Instrucciones del paciente

Actividad	Reposo relativo, volver a la actividad normal en forma progresiva de acuerdo a su estado físico. Evite realizar esfuerzos
Higiene	Baño normal, evite mojar vendajes, yeso, proteja con fundas plásticas más esparadrapo.
Educación especial	Mantenga miembro afectado elevado. Conserve inmovilizadores, cabestrillo, yeso o vendaje. Movilice los dedos, observe si hubiese aumento en la hinchazón, amortiguamiento o cambio de coloración. Comunicar en caso de dolor extremo que no disminuya con los analgésicos prescritos por su médico. Comunicar por fiebre, escalofrió. Mantenga el hielo en sitio afectado por tres días más.
Cuidados de heridas	No aplique nada en su herida, manténgala siempre seca. En caso de aparecer enrojecimiento, endurecimiento de los bordes o secreción. Comuniqué a su médico y a Miriam Alban al 2269030. Puede sentir una sensación de tirantez en su incisión, es normal y a medida que complete el proceso de cicatrización desaparecerá.
Dieta	Normal de Casa.

**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

El paciente egresa en buenas condiciones de salud con indicaciones del médico tratante.

El 17 de julio de 2012, acude nuevamente al hospital Metropolitano para una nueva limpieza quirúrgica, luego de la misma se receta cefolexina 1 tableta c/8h y analgan 1 tableta c/8h a más se recomienda al paciente:

- Reposo relativo
- Mantener el miembro superior elevado
- No mojar el yeso
- Control de movilidad y circulación distal

El 29 de agosto de 2012, el paciente acude al hospital Metropolitano para una curación de la mano izquierda.

El 1 de octubre del 2012, el paciente acude nuevamente al hospital Metropolitano para una curación de la mano izquierda, luego de la misma se receta Cefadin 1 tableta c/8h y analgan 1 tableta c/8h y se recomienda:

- Reposo relativo
- No realizar esfuerzo físico
- Mantener el miembro superior elevado
- Control de circulación

El 25 de octubre del 2012 acude a cita médica en el Hospital Metropolitano en el que se le indica que se encuentra en buenas condiciones generales con las heridas ya cicatrizadas y que debe esperar a una cirugía reconstructiva para recuperar la función de pinza de la mano izquierda. Y que presenta una limitación del 75% en su mano izquierda. Pero el paciente deberá seguir asistiendo a consulta hasta febrero del 2013.

El 18 de junio del 2013 el paciente acude al hospital metropolitano con la finalidad de obtener una evaluación de su estado en el que se le informa: Paciente actualmente presenta déficit funcional de 80% por lo que se le recomienda un procedimiento de microcirugía para trasplante del II dedo del pie a la mano, reconstrucción del dedo pulgar para la recuperación de los movimientos de pinza fina y gruesa con lo que se aspira a tener una

funcionalidad de la mano del 70 al 80%, si el paciente se realiza la intervención quirúrgica debe someterse a exámenes previos:

- Examen de sangre
- Examen de orina
- Examen de imagen (angiografía, miembros superior y miembros inferiores, rayos x simples de mano y pie izquierdo)
- Chequeo cardiológico
- Chequeo pre anestésico

Posteriormente el paciente deberá someterse a un tratamiento de fisioterapia durante aproximadamente un mes.



**Tabla N° 2 .- Cronología del caso**

<b>UNIDAD DE SALUD</b>	<b>FECHA DE CONSULTA</b>	<b>TIPO DE ATENCIÓN</b>	<b>MOTIVO DE CONSULTA</b>	<b>DIAGNOSTICO</b>	<b>TRATAMIENTO</b>
Virgen del Cisne el día	2 de julio del 2012	Ambulatorio	Accidente Laboral	Trauma agudo en la mano izquierda producto de aplastamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza quirúrgica</li> <li>• Fijación de fracturas</li> <li>• Clavos de kishner</li> </ul>
Consultorio Privado Dr. Calero	El 5 de julio 2012	Ambulatorio	Dolor agudo en mano izquierda	Necrosis de dedo pulgar	Amputación de dedo pulgar
Hospital metropolitano	10 de julio del 2012	Ambulatorio	Dolor agudo tras amputación e dedo pulgar	Necrosis de dedo Índice	Amputación del dedo Índice
Hospital metropolitano	17 de julio del 2012	Ambulatorio	Consulta sugerida por medico	Limpieza de mano	Limpieza quirúrgica
Hospital Metropolitano	29 de Agosto del 2012	Ambulatorio	Limpieza de mano	Limpieza de mano	Limpieza de mano
Hospital Metropolitano	1 de octubre del 2012	Ambulatorio	Limpieza de mano	Limpieza de mano	Limpieza de mano
Hospital Metropolitano	25 de octubre del 2012	Ambulatorio	Control de amputación parcial de mano izquierda	Se encuentra en buenas condiciones generales con las heridas ya cicatrizadas	Revisión de rutina
Hospital metropolitano	18 de junio de 2013	Ambulatorio	Evaluación de su estado	Presenta déficit funcional de 80%	Evaluación de la lesión

**Fuente:** Historia clínica

**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

## **4.1.DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIEGOS**

### **4.1.1. Factores de Riesgos Biológicos**

**Infecciones.-** Las complicaciones por infecciones tras amputación son muchas, “a infección se refiere a la invasión y multiplicación de microorganismos en un órgano de un cuerpo vivo.” Tras una amputación es muy importante mantener el muñón limpio seco y libre de infecciones, ya que si la infección se complica el riesgo de una segunda amputación aumenta, la mejor manera de evitar una infección es prevenir.

Se debe tener cuidados básicos del muñón tales como: Lavar el muñón con abundante agua y un jabón suave y posteriormente secarlo de forma suave y cuidadosa este procedimiento lo debe realizar como mínimo dos veces al día. Se debe tener un especial cuidado en todo lo que vaya a tocar al muñón debe estar perfectamente limpio y desinfectado. La ingesta de alimentos adecuados, una dieta balanceada y la hidratación es muy importante.

### **4.1.2. Factores de Riesgo Ambientales**

#### **Inexistencia de equipo adecuado para microcirugía.**

Uno de los factores de riesgo relacionados con la amputación directamente es la falta de equipo de microcirugía en las casa de salud, cuando una paciente llega con un trauma grave en que es necesario equipo de microcirugía tanto humano como material donde no existe la posibilidad de que el paciente sea atendido debe ser remitido a un hospital que cuente con lo necesario para este tipo de intervención con la consecuente pérdida de tiempo y posibles complicaciones por no realizarse de forma inmediata el procedimiento.

### **4.1.3. Factores de Riesgo Social**

Los problemas en aspectos de la vida que se generan tras una amputación están enmarcados en el ámbito social, laboral e incluso familiar y en un mayor grado afecta el bienestar psicológico de la persona amputada, en muchas ocasiones las personas se aíslan del resto por miedo a preguntas que al ver que le falta una parte del cuerpo hacen ciertos pacientes, no logran aceptar la amputación como consecuencia de esto se distancian de las personas para llevar una vida solitaria.

### **4.1.4. Factor de Riesgo Ligado al estilo de vida**

Tras una amputación el estilo de vida de la mayoría de las personas cambia, muchas veces es necesario que las cosas que usan a diario sean adecuadas para que puedan ser utilizadas de forma correcta, dependiendo de la magnitud de la amputación llega a necesitar ayuda de alguien para poder realizar actividades diarias que antes realizaban sin esfuerzo alguno, con todo el cambio que por naturaleza llega tras una amputación debe complementarse con una rutina de fisioterapia que le permita recuperarse físicamente por completo, alimentación adecuada y de ser necesario deberá acudir donde un psicólogo para que ayude aceptar lo ocurrido y permita llevar una vida plena a medida de lo posible.

## **4.2. ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD.**

### **4.2.1. Oportunidad en la solicitud de la consulta.**

El paciente acude a la Clínica Virgen del Cisne inmediatamente tras sufrir el accidente laboral, en esta casa de salud fue atendido en servicio

de emergencia de inmediato le realizaron una limpieza quirúrgica y le pusieron clavos de kishner, salio de la clínica con un diagnóstico de trauma por aplastamiento de mano izquierda con dudosa vitalidad de dedos pulgar e índice, posteriormente acude al doctor que le atendió en la clínica Virgen del Cisne pero esta vez a su consultorio Privado donde le realiza la amputación del dedo Pulgar, luego de esto el paciente acude al Hospital Metropolitano aquí le amputan el dedo índice y es llamado varias veces para curaciones.

#### **4.2.2. Acceso**

En cuanto a dificultades geográficas se dificultaba su traslado desde Ambato hasta la ciudad de Quito donde se encuentra ubicado el Hospital Metropolitano.

#### **4.2.3. Características de la atención.**

El paciente fue tratado de inmediato en la clínica Virgen del Cisne, donde se le atendió de emergencia y se le apoyo con lo que tuvieron a su alcance, cabe recalcar que no lo reviso un especialista en el área que el requería en esta institución, en cuanto al Hospital Metropolitano, la calidad de la atención aquí mejoró, lo trató un especialista y se le realizo el tratamiento y exámenes acorde a lo que necesitaba.

#### **4.2.4. Oportunidades en la remisión**

El paciente busca por si solo al especialista desde la clínica en el que fue atendido el mismo día del accidente, no fue remitido.

#### **4.2.5. Trámites administrativos**

En las casas de salud a las que acudió el paciente los trámites fueron rápidos y oportunos.

### **4.3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.**

#### **4.3.1. No recibió atención especializada**

La falta de médicos especialistas en las diferentes casas de salud es el mayor problema que se presenta al momento de tratar un caso que no se da muy a menudo.

El paciente acude a la Clínica Virgen del Cisne en la que se le valora y diagnostica trauma por aplastamiento y se evidencia dudosa vitalidad de dedo pulgar e índice, realizan limpieza quirúrgica y le insertan clavos de kishner, posteriormente se le realiza la amputación del pulgar, el paciente al acudir al especialista este afirma que llega después de 10 días con necrosis del dedo índice + daños severos en articulaciones causadas por los clavos de kishner en el dedo medio, manifiesta que se debió hacer una revascularización inmediata, se debió buscar desde el inicio un especialista.

#### **4.3.2. No existe protocolos para este caso de trauma.**

Si una casa de salud no cuenta con el equipo necesario para brindar ayuda a un paciente debería contar con opciones que le permita al paciente re direccionar a otra institución en donde le puedan ayudar de forma adecuada.

#### **4.3.3. No realización de rehabilitación.**

Uno de los puntos críticos tras una amputación es la no realización de rehabilitación, esto trae como consecuencia adherencias, fibromas y probablemente el nervio mediano comprimido, la rehabilitación física es muy importante después de una amputación, esta ayuda a reeducar los músculos a enseñar cómo manejar el muñón y adaptarse a la falta de alguna parte del cuerpo.

#### **4.3.4. Su afiliación al seguro no existía.**

El factor económico es muy importante en cualquier accidente, hoy en día todas las personas que trabajan deben estar asegurados, el seguro cubre el 100% de los gastos médicos, lastimosamente el paciente que es objeto de estudio no tenía el seguro una de las razones por las que no culminó con el proceso que se le preparó.

#### 4.4. Caracterización de las oportunidades de mejora

**Tabla N° 3: CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA**

<b>OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>	<b>SERVICIO DE MEJORA</b>
Capacitación acerca de los riesgos a sufrir accidentes dentro del área laboral y sus posibles consecuencias siendo estas, amputaciones por la gravedad del trauma, limitaciones funcionales, ausentismo laboral.	<p>Dictar charlas sobre los riesgos que tiene el manejo de maquinaria, principalmente a aquellos que manejan maquinas que están en contacto permanente con sus extremosidades o alguna parte del cuerpo.</p> <p>Análisis del puesto de trabajo</p>
Accesibilidad a exámenes de caso de trauma por accidente laboral	Todos los hospitales están obligados a contar con los equipos necesarios y suficientes para manejarse de inmediato con el Diagnóstico exacto del paciente. Según OIT.
Disponer de equipos de última tecnología en el área de traumatología, y en buen estado.	Contar con el personal capacitado para el manejo de equipos especializados, a la hora que el paciente requiera para tener un Diagnostico veraz e inmediato del paciente.
Ayuda Psicológica a pacientes con amputaciones	Al ser una amputación un caso traumático es necesaria la presencia de un psicólogo para que pueda ayudarlo a la reinserción, familiar, social y aceptarse a si mismo. – Colaborar
El tratamiento de fisioterapia debe ser personalizado posterior a la valoración física del paciente y debería ser inmediatamente después de la cicatrización de la amputación, debe ir enfocada en las necesidades de los pacientes.	Aplicación de técnicas kinesioterapéuticas.

**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

## 5. PROPUESTA DE TRATAMIENTO

Paciente de sexo masculino de 26 años de edad, estado civil casado, nacido y residente en la Provincia de Tungurahua cantón Ambato, con una instrucción de bachillerato, de ocupación obrero en una fábrica de zapatillas, raza mestiza, religión católica, Lateralidad diestra, con amputación de dedos pulgar e índice en julio del 2012 por accidente laboral que ocasiona trauma por aplastamiento, mismo que nunca hizo rehabilitación física de los dedos restantes medio, anular y meñique después de la amputación. Para la realización de la propuesta es necesario partir de datos obtenidos en la primera evaluación del paciente, mismos que se muestran a continuación:

### **Evaluación goniométrica de la mano.**

**Flexión:** 40°

**Figura N° 5.-** Flexión de mano



**Elaborado por:** ~~Elaborado por:~~ Annabella Cadena Vasco

**Extensión:** 45°

**Figura N° 6.-** Extensión de la mano



**Elaborado por:** Annabella Cadena



Dedo medio:

- Articulación metacarpofalángicas I: no existe
- Articulación interfalángicas proximales II: 90°
- Articulación interfalángica distales III: no existe

**Figura N° 7.-** • Articulación interfalángicas proximales II: 90°



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

Dedo anular:

- Articulación metacarpofalángicas I: 50°
- Articulación interfalángicas proximales II: 89°
- Articulación interfalángica distales III: 22°

**Figura N° 8.-** • Articulación metacarpofalángicas I: 50°, Articulación interfalángicas proximales II: 89°, Articulación interfalángica distales III: 22°



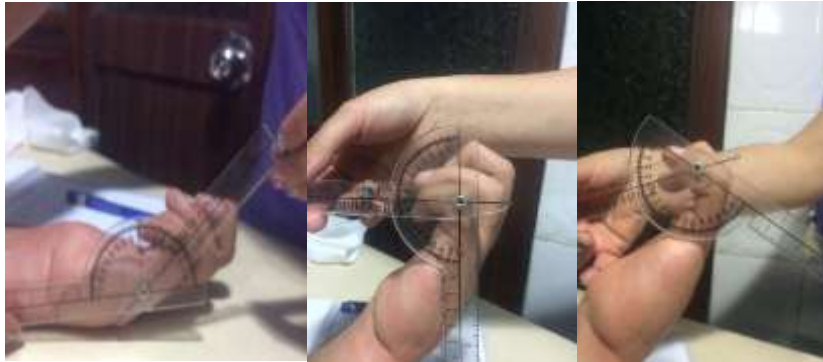
**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

Dedo Meñique:

- Articulación metacarpofalángicas I: 38°

- Articulación interfalángicas proximales II: 90
- Articulación interfalángica distales III: 59°

**Figura N° 9.-** Articulación metacarpofalángicas I: 38°, Articulación interfalángicas proximales II: 90, Articulación interfalángica distales III: 59°



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Evaluación de la fuerza.**

**Tabla N° 4. Test muscular.- Escala de Daniels**

Muñeca		
Flexion	Palmar Mayor	4
	Cubital Anterior	4
Extensión	Primer Radial	3
	Segundo radial	3
	Cubital Posterior	3
Desviación Cubital	Cubital Anterior	3
	Cubital Posterior	3
Desviación Radial	Palmar Mayor	3
	Primer Radial	3
	Segundo Radial	3
Mano		
Flexion de las articulaciones meta.	Lumbricales	2
Flexión Articulación Inter.	Flex. Común superficial y profundo de los dedos.	1
Ext. Articulacion ME	Ext. Propio indice	0
	Ext. Propio Meñique	4
Abducción de dedos	Interóseos dorsales	2
	Abd. Del meñique	4
Abducción de dedos	Interóseos palmares	2

### **Evaluación de la funcionalidad**

Para la valoración funcional de la mano se solicitó al paciente que realice tareas cotidianas, teniendo en cuenta la lateralidad diestra del paciente y siendo la mano afectada la izquierda se tomó como referencia las siguientes actividades:

**Vestirse:** El paciente utiliza los 3 dedos restantes para realizar la actividad muestra dificultad al momento de ejecutarla.

**Figura N° 10.-** Vestirse



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Atarse los cordones de los zapatos:** El paciente al realizar esta tarea muestra un grado de dificultad utiliza solo el dedo meñique para el desarrollo de la actividad.

**Figura N° 11.-** Atarse los cordones de los zapatos



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Abrir una puerta:** El paciente intenta abrir la puerta con los dedos restantes tras la amputación, es evidente el esfuerzo realizado pero no logra el objetivo.

**Figura N° 12.-** Abrir una puerta



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Sujetar Objetos:** Para realizar esta tarea el paciente lo hace con los 3 dedos restantes, es necesaria la ayuda de la mano derecha para la colocación pero de forma difícil, logra sostenerlos.

**Figura N° 13.-** Sujetar Objetos



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

### **Electromiografía**

Para saber si el paciente tiene sensibilidad en los dedos restantes tras la amputación fue necesaria la realización de una electromiografía el 3 de marzo del 2016 el paciente acude a AXIS centro Médico Integral, esta es realizada por la Dra. Lucia Calderón el examen muestra lo siguiente:

### **Velocidad de Conducción Motora**

- **Nervio Mediano Izquierdo**

Potencial de acción muscular compuesto de baja amplitud, latencia distal normal, enlentecimiento de la velocidad de conducción.

- **Nervio Axilar, Musculocutaneo, cubital y Radial izquierdos:**

Latencias distales, amplitudes y velocidades de conducción normales

- **Onda de nervio mediano izquierdo**

Latencia Normal

### **Velocidades De Conducción Sensitiva**

- **Nervio mediano y Radial izquierdo:**

No evocan

- **Nervio Cubital izquierdo:**

Latencia normal.

**Musculo Abductor corto del pulgar y abductor del dedo meñique izquierdo:** Reclutamiento intermedio. Sin signos de denervación.

**Conclusión:** Estudio compatible con lesión axonal sensitiva de nervio mediano y radial izquierdos, lesión residual motora leve de nervio mediano.

### **Ultrasonido**

Este examen demostrará si el nervio esta integro si no hay compresiones nerviosas en determinado sitio, si es que no hay procesos cicatrízales que pudieran estar englobando al nervio produciendo una neuropraxia y para descartar posibles adherencias de los tendones de los dedos restantes. Lastimosamente este examen no se pudo llevar acabo, luego de tener ya cita con el especialista para la realización del mismo el paciente no quiso asistir aduciendo que sería una pérdida de tiempo.

Teniendo presente todas las necesidades del paciente se plantea la propuesta de tratamiento para la rehabilitación funcional de los dedos restantes que se describe a continuación:

Con las necesidades del paciente, y luego del estudio del caso completo se plantean los objetivos para la propuesta del plan de tratamiento.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Lograr mejorar la funcionalidad de la mano para que el paciente tenga una mejor oportunidad laboral, sea independiente en sus actividades, mejora psicológica y así mejorar su desempeño familiar y social.

### **Objetivos Específicos**

- Potencializar al máximo la actividad muscular para la funcionalidad del paciente mejorando su independencia.
- Potencializar fuerza y mejorar resistencia de miembro superior.
- Aumentar la flexibilidad de arcos normales de movimiento.

## DESARROLLO

El tiempo que se llevó a cabo el plan de tratamiento fue Durante 3 veces por semana a lo largo de 5 meses cabe recalcar que en algunas semanas no se tuvo la colaboración del paciente.

### 1. Desensibilización del muñón

El paciente refiere dolor en el miembro fantasma (percepción de sensaciones dolorosas y no dolorosas en un miembro amputado), por esta razón se toma la decisión de desensibilizar el muñón de forma manual con masajes suaves y con pelotas con texturas.

**Ejecución de la técnica:** El paciente sentado en posición cómoda, se toma el muñón y se da masajes con los dedos y con toda la mano de forma suave, luego de determinado tiempo se pone en contacto con la pelota de texturas con la finalidad de que el muñón sienta diferentes texturas.

**Figura N° 14.-** Desensibilización del muñón



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Parafina.-** Con esta técnica se logrará la vasodilatación ayuda a tener mejor riego sanguíneo, puesto que se encuentra a una sola temperatura.

**Ejecución de la técnica:** Previamente se debe calentar la parafina a 53°C, se pide al paciente que introduzca la mano afecta por 1 o 2 segundos y que la retire, inmediatamente la parafina inicia el proceso de solidificación, este proceso se repite hasta que la capa sea lo suficientemente gruesa, sobre esta se pone una funda plástica para mantener el calor. Se debe esperar unos 15 a 20 minutos para retirar la parafina.

**Figura N° 15.-** Parafina



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Masaje Cyriax.-** Esta técnica permite “ablandar la matriz fundamental o introducir pequeñas inflamaciones que activen la restauración del tejido conectivo”.

**Ejecución de la técnica:** El paciente debe sentarse de tal forma que el fisioterapeuta esté al alcance de la mano también de forma cómoda dado que el tiempo del masaje será de 15 a 20 minutos debido a la severidad de la lesión, a medida que el tiempo pase se irá disminuyendo el tiempo de



masaje que tarde el tejido lesionado al llegar a estar con una tensión adecuada, no muy tenso ni muy relajado.

**Figura N° 16.-** Masaje Cyriax



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Ejercidos de AVD.-** Estos ejercicios ayudaran al paciente a facilitar y mejorar las actividades que desempeña diariamente con la mano afectada.

**Ejecución de la técnica:** La técnica implica que el paciente realice actividades cotidianas tales como, abrir una botella, sujetar la botella con los dedos restantes, abrir una puerta, sostener un cuaderno, en vista que el paciente conduce un auto y con referencia a lo observado es estrictamente necesario que acondicione el vehículo con un pomo o bola de volante.

**Figura N° 17.-** Ejercidos de AVD



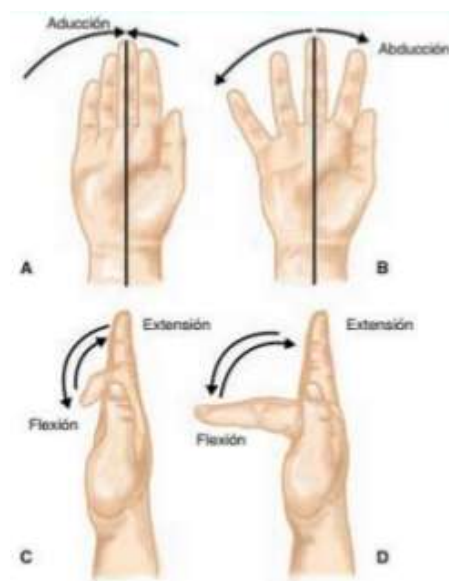
**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

**Movilidad Pasiva.-** Estos ejercicios permitirán que los músculos y articulaciones se mantengan saludable a medida de lo posible y estos serán realizados con ayuda del fisioterapeuta.

**Ejecución de la técnica:** Para esta técnica se ejecutara lo siguiente:

- Extensión individual de cada dedo
- Flexión y extensión de metacarpofalángicas de los dedos restantes
- Flexión y extensión de interfalángicas proximales de los dedos restantes
- Flexión y extensión de interfalángicas distales de los dedos restantes
- Aducción y abducción de dedos restantes
- Cerrar y abril el puño.

**Figura N° 18.-** Movilidad Pasiva



**Fuente:** (14)

**Movilidad Activa.-** Esta técnica consiste en la realización de los ejercicios por parte del paciente con una mínima resistencia por parte del fisioterapeuta.

Se realizaran los mismos ejercicios pero con una mínima resistencia producida por parte del fisioterapeuta.

- Extensión individual de cada dedo
- Flexión y extensión de metacarpofalángicas de los dedos restantes
- Flexión y extensión de interfalángicas proximales de los dedos restantes

- Flexión y extensión de interfalángicas distales de los dedos restantes
- Cerrar y abrir el puño.

**Fortalecimiento de la musculatura perilesional:** esta técnica permitirá que el paciente logre mayor fuerza en la musculatura y logre mayor independencia.

**Ejecución de la técnica:** Para la ejecución de la técnica el paciente deberá sentarse de forma cómoda y ubicar la pelota, botellas o papel entre sus dedos y presionar con fuerza, soltar y repetir el proceso.

- Sujetar una pelota o botella de plástico entre los dedos restantes.
- Sujetar un papel entre los dedos restantes.
- Desviaciones radiales resistidas con plastilina
- Abducción y aducción de dedos resistida con plastilina

**Figura N° 19.-** Fortalecimiento de la musculatura perilesional



**Elaborado por:** Annabella Cadena Vasco

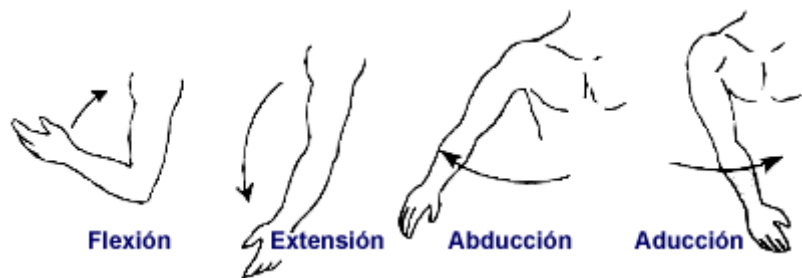
**Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente.-** el paciente deberá realizar ejercicios desde el hombro hasta la muñeca

## Ejecución de la técnica:

### Hombro

- Flexión el paciente de pie llevara su brazo adelante de  $0^{\circ}$  a  $180^{\circ}$
- Extensión el paciente de pie llevara su brazo hacia atrás del plano frontal de  $0^{\circ}$  a  $170^{\circ}$
- Abducción el paciente de pie llevara su brazo hacia un costado separando del eje del cuerpo de  $0^{\circ}$  a  $180^{\circ}$
- Aducción el paciente regresa el brazo al eje del cuerpo parte desde la abducción

**Figura N° 20.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente hombro**



Fuente: (14)

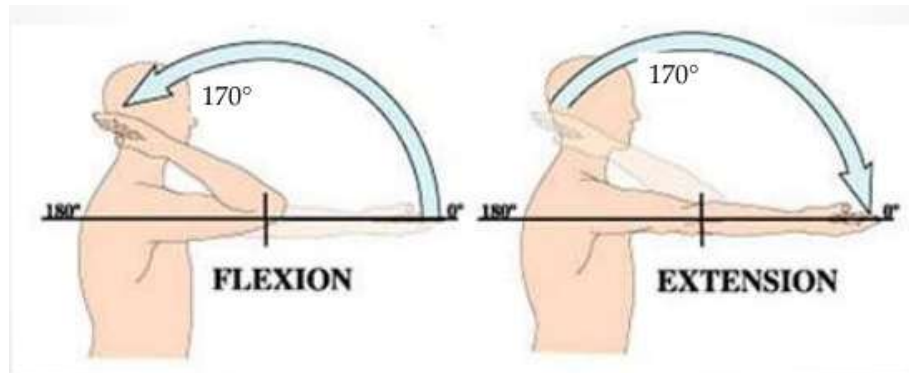
- Rotación interna y externa
- **Figura N° 21.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente hombro rotacion**



Fuente: (14)

## Codo

- Flexión movimiento de  $170^{\circ}$  desde el frente hacia la cabeza
  - Extensión movimiento de  $170^{\circ}$  desde cabeza hacia la frente
- **Figura N° 22.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente codo**

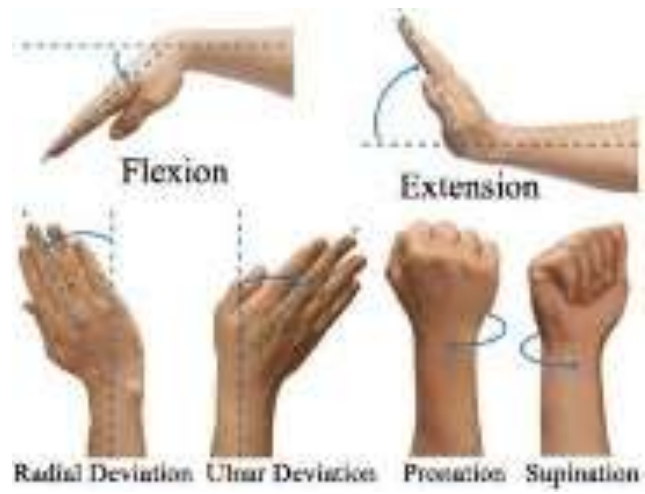


Fuente: (14)

## Muñeca

- Flexión
- Extensión
- Desviación radial y cubital
- Pronación supinación

- **Figura N° 23.- Recuperar los arcos de movilidad normales del paciente muñeca**



Fuente: (14)

## CONCLUSIONES

- La ampliación de la funcionalidad de los dedos medio, anular y meñique se dio en un 50% debido a múltiples factores tales como la falta de colaboración del paciente, desde que inicio el tratamiento con el Dr. Rubio en el Hospital Metropolitano el doctor manifiesta que era indisciplinado y que la distancia y la situación económica fueron excusa para no completar el tratamiento. Durante el desarrollo de la rehabilitación en el presente caso clínico se buscaron nuevas excusas como el tiempo no disponible y muchas otras ya ni siquiera el factor económico fue obstáculo sino la no colaboración del paciente, finalmente si la actitud del paciente hubiese sido otra el resultado hubiera dado un giro radical.
- La Valoración de la funcionalidad y fuerza muscular de los dedos con lesión medio, anular y meñique, se realizaron con actividades cotidianas como vestirse, atarse los zapatos, sujetar objetos, abrir la puerta en las que se evidenciaron claramente la falta de funcionalidad y fuerza al no poder realizar estas actividades de forma eficaz y eficiente.
- Los factores de riesgo a los que está expuesto el paciente tras su amputación son: Infecciones, Inexistencia de equipo adecuado para microcirugía, psicosociales, y factores relacionados con el estilo de vida que lleva.
- El esquema de protocolo y el plan de tratamiento para la recuperación funcional de los dedos medio, anular y meñique fue desarrollado acorde a las necesidades del paciente que hemos estado tratando.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BIBLIOGRAFÍA

1. Camacho-Conchucos HT. Pacientes amputados por accidentes de trabajo. An Fac med. 2010 Apr; 271(5).(1)
2. Camacho, Sanchez. HT. Pacientes Amputados Por Accidentes De Trabajo: Características Y Años Acumulados De Vida Productiva Potencial Perdidos. An Fac med.. 2010 Apr; 5(271). (5)
3. Cevallos Jaramillo. Diseño de un programa fisioterapéutico para pacientes con miembros amputados que acuden a la “Fundación Prótesis para la Vida” de la ciudad de Ibarra en el PERÍODO julio 2012- enero 2013. 1st ed. Ibarra: UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE; 2014. (2)
4. Chango Rodriguez. Pacientes con Miembros Amputados Que Acuden A FCCSS Universidad Técnica del Norte. 2013 Jan; 1(1).(4)
5. Fernández Mendoza , Gonzáles Moreno. Cirugía Radical en el Aparato Locomotor. In Fernández Mendoza GMÁ. Cirugía Radical en el Aparato Locomotor. España: Elseiver; 2013. p. 235-245.(7)
6. Hernández Hernández MdR. Manejo Rehabilitatorio Temprano De Mano Traumática Con Amputaciones Parciales De Dedos. Medigraphyc Artemisa. 2012 Jun; 1(20).(3)
7. López Martín. La amputacion. In Martín L. La Amputacion. España: Elsiever; 2012. p. 174-195. (8)
8. López Sullaez. Repercusión Ocupacional De Las Amputaciones Traumáticas En Dedos De La Mano Por Accidente De Trabajo. Med Segur Trab (Internet). 2009 Jan; 41(48).(6)



## LINKOGRAFÍA

1. Arce González. Niveles de Amputación. [Online].; 2013 [cited 2016 25 06. Available from: <http://www.arcesw.com/niveles.htm>.(9)
2. Centrol Wellness. La recuperacion Funcional. [Online].; 2015 [cited 2016 6 26. Available from: <http://www.o2centrowellness.com/Site/Noticia.aspx?ID=36>.(11)
3. Malavera Angarita MA. Fisiopatología y tratamiento del dolor de miembro fantasma. Rev Colomb Anesthesiol. 2014; 42(1). (13)
4. Martinez L. Síndrome del miembro fantasma. [Online].; 2014 [cited 2016 06 10. Available from: [https://es.wikipedia.org/wiki/Miembro\\_fantasma](https://es.wikipedia.org/wiki/Miembro_fantasma).(12)
5. Sanchez. Movimeitnos Articulares. [Online].; 2014. Available from: [http://1.bp.blogspot.com/-s6vg747t9E/U1t6t1rvIPI/AAAAAAAAARl\\_S\\_D7IWDg/s1600/mov.+articulares.gif](http://1.bp.blogspot.com/-s6vg747t9E/U1t6t1rvIPI/AAAAAAAAARl_S_D7IWDg/s1600/mov.+articulares.gif).(14)
6. Vázquez Barbé. El Muñón De Amputación De Los Dedos De La Mano. [Online].; 2012 [cited 2016 06 24. Available from: <https://plasticayreconstructiva.wordpress.com/2012/09/01/el-munon-de-amputacion-de-los-dedos-de-la-mano/>.(10)

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASES DE DATOS UTA

1. **PROQUEST:** García, D. L., Córdoba-Fernández, A., Juárez-Jiménez, J. M., & Rayo-Rosado, R. . Prevención del síndrome doloroso regional complejo asociado a cirugía, una revisión de la literatura/Prevention of complex regional painfulsyndromeassociatedwithsurgery. A review of the literature.Revista Internacional De Ciencias Podológicas, 2014. 5(2), 17-24.Retrievedfrom<http://search.proquest.com/docview/912304065?accountid=36765>
2. **PROQUEST:** Medrano, A. S., Del Pozo, María Del, Carmen P., Fuertes, A. V., & Boix, C. M. . Fijación externa en el pie: Revisión/External fixation in thefoot: 2015 Review. Revista Internacional De Ciencias Podológicas, 3(2), 27-34.Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/274151667?accountid=36765>
3. **PROQUEST:** Sanz, D. R. Incidencia de lesiones en categoría enjamín en una escuela de fútbol/Incidence of injuries in benjamincategory in a school of soccer. Revista Internacional De Ciencias Podológicas,2015 2(1), 7-11. Retrievedfrom<http://search.proquest.com/docview/274191908?accountid=36765>
4. **SPRINGER:** Tampah, A., & Kumi, A. (2013). Heart failure diagnosis and prevention. de International reastfeeding Journal 2013, 8:13: [http://download.springer.com/static/pdf/147/art%253A10.1186%252F1746-4358-8.pdf?auth66=1413343925\\_2bbaedeb722dec02958e4d110cd14585&ext=.pdf](http://download.springer.com/static/pdf/147/art%253A10.1186%252F1746-4358-8.pdf?auth66=1413343925_2bbaedeb722dec02958e4d110cd14585&ext=.pdf)
5. **EBSCO HOST:** Wessely. Posttraumatic refractory: (2014). Case,presentation. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=86447078fbc4403c996509c612f6ba5a%40sessionmgr4002&vid=0&hid=4112&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h &AN=59327206>

# ANEXOS

### Anexo N° 1.- Historia clínica de la “Cínica Virgen del Cisne”

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. LOCALIZACIÓN		NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
		Cínica Virgen del Cisne		HABITACIONES		1809990610	
<b>1 REGISTRO DE ADMISIÓN</b>							
APELLIDOS PATERNO		APELLIDOS MATERNO		NOMBRES		N° CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN	
JOLANDA		JAVIERA		FABIOLA		1809990610	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA (CALLE, CALLE Y N°., BARRIO Y CANTÓN)		CARRERA		CANTÓN		PÚBLICA	
DICCUCUA Y A JUAN		NIGHTMAN		JUBA INEA VIL		0589097091	
FECHA NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAÍS)		GRUPO CULTURAL	
2-07-12		Obispo		Ecuatoriana		N	
FECHA DE ADMISIÓN		DEPARTAMENTO		EMPRESA DONDE TRABAJA		TIPO DE REGISTRO DE SALUD	
2-07-12		Obispo		FABIOLA ZAPARILLO		No	
EN QUÉ CASO NECESARIO, NOMBRE DEL PADRE (NOMBRE)		NOMBRE DEL PADRE		TELÉFONO			
JUAN ALVARO		SUFERA		058999720			
FORMA DE URGENCIA		FUENTE DE INFORMACIÓN		INSTITUCIÓN O PERSONA QUE ENTREGÓ AL PACIENTE		TELÉFONO	
AMBULATORIO <input checked="" type="checkbox"/> AMBULATORIO <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>		Pte					
<b>2 INICIO DE ATENCIÓN Y MOTIVO</b>							
HORA		FRASE		CAUSA CLÍNICA		GRUPO SANGUÍNEO Y FACTOR RH	
11h		X					
<b>3 ACCIDENTE, VIOLENCIA, INTOXICACIÓN, ENVENENAMIENTO O QUEMADURA</b>							
FECHA Y HORA DEL SUENTO		LUGAR DEL SUENTO		DIRECCIÓN DEL SUENTO		CLASIFICACIÓN POLICIA	
MOTIVO DE TRÁFICO		MOTIVO DE TRÁFICO		MOTIVO DE TRÁFICO		MOTIVO DE TRÁFICO	
MOTIVO DE TRÁFICO		MOTIVO DE TRÁFICO		MOTIVO DE TRÁFICO		MOTIVO DE TRÁFICO	
OBSERVACIONES							
Paciente en Trabajo							
<b>4 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES</b>							
1. ALERGIA		2. CLÍNICO		3. BARRIOLOGICO		4. TRAUMATICO	
No antecedentes aparentes							
<b>5 ENFERMEDAD ACTUAL Y REVISIÓN DE SISTEMAS</b>							
HISTORIA DE LA ENFERMEDAD		SÍNTOMAS		SIGNOS		EXAMENES DE LABORATORIO	
MANO: Trauma debido por deportes							

SMS-AMSP / MCL Form 008 / 2008

EMERGENCIA (1)

6 SIGNOS VITALES, MEDICIONES Y VALORES													
PRISION ARTERIAL	120/70	F. CARDIACA	70	F. RESPIRAT	20	TEMP. ORAL	36	TEMP. AXILAR		PESO		TALLA	
GLUCOSIO	4	HEMOS	5	HEMOCR	6	TOTAL	13	HEMOGLOBINA	✓	HEMOGLOBINOP	✓	HEMATOCRIT	38%
7 EXAMEN FISICO Y DIAGNOSTICO													
ENCUENTR "P" SE ENCUENTRA EN FISIOLÓGICO, "OP" SE ENCUENTRA CON FISIOLÓGICO, "NO" SE ENCUENTRA EN FISIOLÓGICO Y LOS Hallazgos Patológicos													
1. TORAX	2. CABEZA	3. CUELLO	4. TORSO	5. MIEMBROS	6. OJOS	7. PULSOS	8. EXTREMIDADES						
<p>Tratamiento Agudo en 12mo <sup>120/70</sup> <sup>70</sup> <sup>20</sup> <sup>36</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup> <sup>38%</sup></p> <p>Múltiples fracturas en dedos 1-2-3-4-5</p> <p>Duda de vitalidad de dedo 2 =</p> <p>SANGRADO Profuso.</p>													
8 LOCALIZACION DE LESIONES													
ENCUENTR EL NUMERO DE LA LESION SOBRE LA REGION CORRESPONDIENTE													
		1 HERIDA PENETRANTE 2 HERIDA CORTANTE 3 FRACTURA EXPUESTA 4 FRACTURA CERRADA 5 CUERPO ESTRANJO 6 HEMORRAGIA 7 INCISION 8 PEGAJA 9 ESCORCHON 10 DEFORMIDAD O MARK 11 HEMATOMA 12 EDEMA / INFLAMACION 13 UJACION / RESACA 14 QUEMADURA 15 16		<b>9 EMERGENCIA OBSTETRICA</b> PARTO: <input type="checkbox"/> PARTO: <input type="checkbox"/> PARTO: <input type="checkbox"/> PARTO: <input type="checkbox"/> DESARROLLO: <input type="checkbox"/> DESARROLLO: <input type="checkbox"/> DESARROLLO: <input type="checkbox"/> DESARROLLO: <input type="checkbox"/> PRENSION: <input type="checkbox"/> PRENSION: <input type="checkbox"/> PRENSION: <input type="checkbox"/> PRENSION: <input type="checkbox"/> ALTA: <input type="checkbox"/> ALTA: <input type="checkbox"/> ALTA: <input type="checkbox"/> ALTA: <input type="checkbox"/> SANGRADO: <input type="checkbox"/> SANGRADO: <input type="checkbox"/> SANGRADO: <input type="checkbox"/> SANGRADO: <input type="checkbox"/> TEMPERATURA: <input type="checkbox"/> TEMPERATURA: <input type="checkbox"/> TEMPERATURA: <input type="checkbox"/> TEMPERATURA: <input type="checkbox"/>									
10 SOLICITUD DE EXAMENES													
INDICAR ABRAJOS CORRESPONDIENTES Y RESULTADOS, ANOTANDO EL NUMERO													
1. HEMATOLOGIA	2. QUIMICA SANGRE	3. BACTERIOLOGIA	4. PNEUMOLOGIA	5. NEFROLOGIA	6. NEUROLOGIA	7. TOXICOLOGIA	8. ELECTROCARDIOGRAMA	9. ELECTROENCEFALOGRAFIA	10. RADIOLOGIA	11. ULTRASONIO	12. OTROS		
11 DIAGNÓSTICO DE INGRESO						12 DIAGNÓSTICO DE ALTA							
PRE-PRONOSTICO DE INGRESO						PRE-PRONOSTICO DE ALTA							
1. Tratamiento Agudo de 12mo						1. Necrosis de dedos							
2. 129						2. 12 de 12mo 129							
3.						3. Tratamiento Agudo x Aplatación							
13 PLAN DE TRATAMIENTO													
INDICACIONES				MEDICAMENTO				FARMACIA					
Impresión y fijación de fracturas				1. Celazepina IV				r/s/h					
Fijación de fracturas				2. Dipirone IV				r/s/h					
Clavajin al Kischner													
14 ALTA													
INDICAR ABRAJOS CORRESPONDIENTES Y RESULTADOS, ANOTANDO EL NUMERO													
HEMATOLOGIA: <input checked="" type="checkbox"/> TOXICOLOGIA: <input type="checkbox"/> BACTERIOLOGIA: <input type="checkbox"/> PNEUMOLOGIA: <input type="checkbox"/> NEFROLOGIA: <input type="checkbox"/> NEUROLOGIA: <input type="checkbox"/> ELECTROCARDIOGRAMA: <input type="checkbox"/> ELECTROENCEFALOGRAFIA: <input type="checkbox"/> RADIOLOGIA: <input type="checkbox"/> ULTRASONIO: <input type="checkbox"/> OTROS: <input type="checkbox"/> CODIGO:													
FECHA	5/09/12	HORA	1h	NOMBRE DEL PROFESIONAL	Jirto Olayo	PRIMA		NUMERO DE HCLR		EMERGENCIA (2)			



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

CORAZON Y AYACUCHO  
AMBATO - ECUADOR

## PROTOCOLO OPERATORIO

Nombre		SANTIAGO BOLAÑO SANCHEZ		Nº Historia Clínica		2314	
1819		Instituto Dr. Chua					
		Cirurgías Dr. Cobos					
		Ayudante Dr. J. Pineda / Dr. Pedro					
Hallazgos							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fractura Expuesta de hueso 1-2-3-4-5 de mano Izq.</li> <li>- Cierre de tendones - vasos - nervios de toda la mano</li> <li>- Vitoliticos de hueso en epifisis 1-2</li> </ul>							
Procedimiento							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Asepsia Antisepsia</li> <li>2) Alcecos de hueso expuesto</li> <li>3) Limpieza con solución fisiológica</li> <li>4) Eliminación de tejidos devitalizados</li> <li>5) Sinteria de las fracturas con clavo de Kirschner</li> <li>6) Limpieza de J. Fisiológica</li> <li>7) Alcecos de hueso expuesto</li> </ol>							
Diagnóstico Quirúrgico				Fractura x Aplastamiento. Fr. Expuesta de mano Izq			
Diagnóstico Histopatológico.							

Dr. SIXTO C. ...  
CIRUJANO ORTOPEDICO  
1955 MED. ...  
1988 ...



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

CALLE CORAZON Y AMALYTA D'ESTE DE COLEGIO ARTESANAL SANTA TERESA  
TELÉFONO 032520785 - AMBATO - ECUADOR

ESTADÍSTICA		FISIOLOGÍA		HISTORIA CLÍNICA	
				9314	
REGISTRO DE FICHA DE ACTUACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE FARMACIA					
<b>1 EVOLUCION</b>			<b>2 PRESCRIPCIONES</b>		
FECHA	HORA	NOTAS DE EVOLUCION		FARMACOTERAPIA E INDIACIONES (INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES)	OTRAS PRESCRIPCIONES
02/07/12	11:00	<p>NOTA POST OPERATORIA</p> <p>Señal vital normal</p> <p>- Impulsos débiles y Oliguria de 5, 10, 15 y 20 por hora</p> <p>señal vital normal</p> <p>NOTA vitalidad de los dedos I y II</p>		<p>Rp.</p> <p>1. ASV</p> <p>2. ASV</p> <p>3. Lact. Piperacilina + /iv clab 100mg</p> <p>4. Glicofin 500 IV 100mg</p> <p>5. Ketorolac 60mg IV 100mg</p> <p>6. Dipirona 500mg IV 100mg</p> <p>7. Clonidina 0.2mg IV 100mg</p> <p>8. Control de sangrado</p> <p>9. Control de vitalidad y vitalidad de los dedos</p>	
02/07/12	6PM	<p>Tip. / 30/70 FC 78 R20 T 36.5 C</p> <p>Pto con efectos de anestesia local</p> <p>hidratado MST y exudado a 40%</p> <p>con leve eritema distal y pulsera, abdomen suave palpable sin dolor a la palpación, resiste todo a la manipulación presentando perfusión palpable</p>			
		<p>10. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>11. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>12. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>13. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>14. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>15. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>16. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>17. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>18. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>19. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>20. 70/90 70 50 36 11.200</p>			
3/07/2012		<p>Tercer día de 22a</p> <p>Dr. Brauner Jorge María de</p> <p>DNI 1</p> <p>DPO 1</p> <p>Señal vital normal</p> <p>señal vital normal y pulsera de ambos miembros.</p>		<p>1. Dicitol blanco</p> <p>2. ASV</p> <p>3. Lact. Piperacilina + /iv clab 100mg</p> <p>4. Glicofin 500 IV 100mg</p> <p>5. Ketorolac 60mg IV 100mg</p> <p>6. Dipirona 500mg IV 100mg</p> <p>7. Clonidina 0.2mg IV 100mg</p> <p>8. Control de sangrado</p> <p>9. Control de vitalidad y vitalidad de los dedos</p> <p>10. Abundante</p> <p>11. Dexametasona 500 7 B.P.</p>	
		<p>12. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>13. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>14. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>15. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>16. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>17. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>18. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>19. 70/90 70 50 36 11.200</p> <p>20. 70/90 70 50 36 11.200</p>			



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

CALLE OBRERON Y AVENIDA (FRENTE AL COLEGIO ARTESANAL SANTA MARÍA)  
TELÉFONO 032520785 - AMBATO - ECUADOR

ESTADÍSTICA		NOMBRE		APELLIDOS		EDAD		SEXO		Nº HISTORIA CLÍNICA	
HISTORIA CLÍNICA DE ADMINISTRACIÓN DE FARMACOS CLASIFICADA (BIBLIOTECA)											
1 EVOLUCIÓN						2 PRESCRIPCIONES					
FECHA	HORA	NOTAS DE EVOLUCIÓN				FARMACOTERAPIA E INTERACCIONES (FARMACODINAMIA Y FARMACOCINÉTICA)				FARMACOS PRESCRITOS	
4/19/1986	20:00	<p>En observación de dedos manos y pies con lesiones traumáticas.</p>				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dosis fijas</li> <li>2. CSU</li> <li>3. L. Amoxicilina 1000 mg</li> <li>4. Clotrimazol 2 g 100 mg</li> <li>5. Difenhidramina 10 mg 100 mg</li> <li>6. Difenhidramina 10 mg 100 mg</li> <li>7. Hial. Vit. B12 en forma de inyección</li> <li>8. Colágeno de Serravallo</li> <li>9. Extracto de Hamamelis + Serravallo</li> <li>10. Difenhidramina 10 mg 100 mg</li> <li>11. Difenhidramina 10 mg 100 mg</li> </ol>					
4/19/1986	20:00	<p>Trama blanda Dolor posible. Difícil movilidad de dedos pulgar e índice de ambas manos.</p>				<p>de inyección de 1000 mg</p> <p>Zaldiar 100 mg 750 mg 1/2 no 8/100 mg Punto de inyección iguf.</p> <p>J. Colón</p>					
4/19/1986	20:00	<p>En observación de dedos manos y pies con lesiones traumáticas.</p>									



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

CALLE CONDOR Y AMALUZO (FRENTE AL COLEGIO ARTESANAL SANTA FARIANDA)  
TELÉFONO 032520785 - AMBATO - ECUADOR

ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		CATEGORÍA		MÓDULO		N° HISTORIA CLÍNICA	
		Santiago		Bulman					
REGIÓN ENFOQUE STRATEGICO DE INTERCOMUNIDAD (IPORDECA)									

1 EVOLUCION			2 PRESCRIPCIONES		
FECHA	HORA	NOMBRE DEL EVOLUTOR	PARA HISTORIA CLÍNICA Y MONITOREO	INDICACIONES	FECHA DE EMISIÓN
5-VII-2012		Dr. J. J. J. J. J.		1) Vit. K <sub>1</sub> 2) Vit. C 3) Vit. B <sub>12</sub> 4) Vit. B <sub>6</sub> 5) Vit. B <sub>9</sub> 6) Vit. B <sub>7</sub> 7) Vit. B <sub>5</sub> 8) Vit. B <sub>2</sub> 9) Vit. B <sub>1</sub> 10) Vit. A	
		Acousis de pulpejo de pulgar VITELIADO de de 2ac ciliar		PLM Pp. Zonal 15 de B1 - Zonal 01 - Zonal 02 - Zonal 03 - Zonal 04 - Zonal 05 - Zonal 06 - Zonal 07 - Zonal 08 - Zonal 09 - Zonal 10 - Zonal 11 - Zonal 12 - Zonal 13 - Zonal 14 - Zonal 15 - Zonal 16 - Zonal 17 - Zonal 18 - Zonal 19 - Zonal 20 - Zonal 21 - Zonal 22 - Zonal 23 - Zonal 24 - Zonal 25 - Zonal 26 - Zonal 27 - Zonal 28 - Zonal 29 - Zonal 30 - Zonal 31 - Zonal 32 - Zonal 33 - Zonal 34 - Zonal 35 - Zonal 36 - Zonal 37 - Zonal 38 - Zonal 39 - Zonal 40 - Zonal 41 - Zonal 42 - Zonal 43 - Zonal 44 - Zonal 45 - Zonal 46 - Zonal 47 - Zonal 48 - Zonal 49 - Zonal 50 - Zonal 51 - Zonal 52 - Zonal 53 - Zonal 54 - Zonal 55 - Zonal 56 - Zonal 57 - Zonal 58 - Zonal 59 - Zonal 60 - Zonal 61 - Zonal 62 - Zonal 63 - Zonal 64 - Zonal 65 - Zonal 66 - Zonal 67 - Zonal 68 - Zonal 69 - Zonal 70 - Zonal 71 - Zonal 72 - Zonal 73 - Zonal 74 - Zonal 75 - Zonal 76 - Zonal 77 - Zonal 78 - Zonal 79 - Zonal 80 - Zonal 81 - Zonal 82 - Zonal 83 - Zonal 84 - Zonal 85 - Zonal 86 - Zonal 87 - Zonal 88 - Zonal 89 - Zonal 90 - Zonal 91 - Zonal 92 - Zonal 93 - Zonal 94 - Zonal 95 - Zonal 96 - Zonal 97 - Zonal 98 - Zonal 99 - Zonal 100	



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

Corazon y Ayacucho (Frente al Colegio Artesanal Santa Maranita - Detrás del Coliseo)  
Teléfono 032520785 - AMBATO - ECUADOR



ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		APELLIDO		N°		N° HISTORIA CLINICA			
CVC		San Jorge		Beltrán		41		2314			
1 MEDICAMENTO	PRESENTACION, VIAL, DOSIS UNITARIA, FRECUENCIA	2 ADMINISTRACIÓN									
		DIA Y MES									
		02/07/12		03/07/12		04/07/12		05/07/12		06/07/12	
		HORA	SE	HORA	SE	HORA	SE	HORA	SE	HORA	SE
1 Amoxicilina 300mg/600mg vo c/12h	12	A	/	11	16	/	2	38	16		
	2	A	/				10	16	/		
2 Cefazolina 1g vo c/6h	6	A	/	2	16	/	2	16	/	6	16
	10	A	/	12	16	/	12	38	16		
				6	16	/	6	38	16		
3 Ketorolaco 60mg vo c/8h	4	30	/	8	16	/	8	16	/	8	16
	12	A	/	4	16	/	4	16	/		
				12	16	/	12	16	/		
4 Difenhidramina 50mg vo c/8h	4	30	/	8	16	/	1	16	/	6	16
	12	A	/	2	16	/	2	38	16		
				10	16	/	10	16	/		
5 Dexametasona 4mg vo bid- c/6h				12	16	/	8	16	/	8	16
				8	16	/	8	16	/		
				8	16	/	8	16	/		
6 Saldar / Feb vo c/6h							12	38	16	6	16
							10	16	/		
7											
8											
9 Dato Blanco Control de Sangre											



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

Av. Corazón y Ayacucho (frente al Colegio Artesanal Santa Mariana)  
Teléfono: 2520705 - AMBATO - ECUADOR

APELLIDO PATERNO <i>Pedraza</i>		MATERNO <i>Sandoval</i>		NOMBRES <i>Santiago</i>		Nº DE LA HISTORIA CLINICA <i>2314</i>	
FECHA <i>12/03/10</i>	EDAD <i>30 años</i>	SEXO <i>M</i>	ESTATURA <i>1.70</i>	PESO <i>65 kg</i>	COLECCIÓN ACTUAL <i>Empañado</i>	SERVICIO <i>TC</i>	CAMA
DIAGNOSTICO PREOPERATORIO <i>Hernia Inguinal</i>		DIAGNOSTICO POST-OPERATORIO <i>Hernia Inguinal</i>		OPERACION PROPUESTA <i>Reparación de hernia Inguinal + reconstrucción</i>			
CIRUJANO <i>D. Salazar</i>		AYUDANTES <i>P. Ruiz</i>		OPERACION REALIZADA <i>Reparación de hernia Inguinal</i>			
ANESTESIOLOGO <i>D. Chacón</i>		AYUDANTES		INSTRUMENTISTA			

AGENTE/HORA		REGISTRO TRANS-ANESTESICO											
		13				14				15			
		15	30	45	15	30	45	15	30	45	15	30	45
TA	320	[Handwritten data]											
MAX.	21	[Handwritten data]											
MIN.	16	[Handwritten data]											
PULSO	100	[Handwritten data]											
INDUCCIÓN	17	[Handwritten data]											
FIN ANESTESIA	15	[Handwritten data]											
RESPIRACION	140	[Handwritten data]											
ESP.	13	[Handwritten data]											
ASIS.	11	[Handwritten data]											
CONT.	100	[Handwritten data]											
TEMPERATURA	39	[Handwritten data]											
FETO	1	[Handwritten data]											
PRES. VENOSA	80	[Handwritten data]											
TORNIQUETE	25	[Handwritten data]											
POSICION		[Handwritten data]				[Handwritten data]				[Handwritten data]			

DROGAS ADMINISTRADAS				TIEMPOS		
Nº	TIPO	4	5	6	7	DURACION ANESTESIA
1	<i>Propofol 100mg</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	HS. <i>2</i> MIN. <i>15</i>
2	<i>Sufentanil 50mcg</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	DURACION OPERACION
3	<i>Propofol 100mg</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	HS. <i>3</i> MIN. <i>10</i>

TECNICAS		INFUSIONES		COMPLICACIONES OPERATORIAS	
GENERAL	<input checked="" type="checkbox"/>	CONDUCTIVA	<input type="checkbox"/>	D. DEXTROSAS	<input type="checkbox"/>
SISTEM. ABIERTO	<input type="checkbox"/>	ASEPSIA DE PIEL	<input checked="" type="checkbox"/>	RINGER	<i>1500</i>
SISTEM. CERRADO	<input type="checkbox"/>	CON	<input type="checkbox"/>	SANGRE	<input type="checkbox"/>
SISTEM. SEMI-CERR.	<input type="checkbox"/>	HABON	<input type="checkbox"/>	E. EXPANSORES	<input type="checkbox"/>
APARATOS USADOS		RAQUIDEA	<input type="checkbox"/>	TOTAL	<i>1500</i>
CIRC.	<input type="checkbox"/>	EPIDURAL CALD.	<input type="checkbox"/>	HEMORRAGIA	<input type="checkbox"/>
MASCARA	<input checked="" type="checkbox"/>	SIMPLE	<input type="checkbox"/>	100 cc. APRON	<input type="checkbox"/>
INTB. TRAQUEAL		CONTINUA	<input type="checkbox"/>	APGAR	
ORAL	<input checked="" type="checkbox"/>	ALTA FUNCION	<input type="checkbox"/>	1 MIN	<input type="checkbox"/>
RAPID.	<input checked="" type="checkbox"/>	PUNCION LAT.	<input type="checkbox"/>	5 MIN	<input type="checkbox"/>
LENT.	<input type="checkbox"/>	LINEA MEDIA	<input type="checkbox"/>	10 MIN	<input type="checkbox"/>
TUBO No.	<i>2.5</i>	AGUJA No.		TECNICAS ESPECIALES	
MANGUITO INFLAB.	<input checked="" type="checkbox"/>	NIVEL			
TAPONAMIENTO	<input type="checkbox"/>				
ANST. TOPICA	<input type="checkbox"/>				
COMENTARIOS <i>2-100 7A 20 70</i>					



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

Corazon y Ayacucho (Frente al Colegio Artesanal Santa Marianita – Detrás del Coliseo)  
Teléfono 052520785 - AMBATO - ECUADOR

ESTABLECIMIENTO	CÓDIGO	APELLIDO	N.º HISTORIA CLÍNICA
C. V. C.	Santiago	Polanco	2374

FECHA	1	2	3	4	5
02/07/12	4/07/12	5/07/12	6/07/12	7/07/12	
02	1	2	3	4	5

### 1 SIGNOS VITALES

PULSO	AS		PS		AS		PS		AS		PS		AS		PS		
	AR	PR	AR	PR	AR	PR	AR	PR	AR	PR	AR	PR	AR	PR	AR	PR	
110																	
100																	
90																	
80																	
70																	
60																	
50																	
40																	

TEMPERATURA	1	2	3	4	5
38.5					
38.0					
37.5					
37.0					
36.5					
36.0					
35.5					
35.0					
34.5					
34.0					
33.5					
33.0					
32.5					
32.0					
31.5					
31.0					
30.5					
30.0					

PROGRESIÓN DE AHA	1	2	3	4	5
PROGRESIÓN DE AHA	100	100	100	100	100
PROGRESIÓN DE AHA	100	100	100	100	100
PROGRESIÓN DE AHA	100	100	100	100	100

### 2 BALANCE HÍDRICO

INGRESOS	PARENTERAL		ORAL		TOTAL	
	AS	PS	AS	PS	AS	PS
AS						
PS						
TOTAL						
EGRESOS	ORAL		TOTAL			
	AS	PS	AS	PS		

### 3 MEDICIONES Y ACTIVIDADES

FECHA	1	2	3	4	5
02/07/12					
03/07/12					
04/07/12					
05/07/12					
06/07/12					
07/07/12					
08/07/12					
09/07/12					
10/07/12					
11/07/12					
12/07/12					
13/07/12					
14/07/12					
15/07/12					
16/07/12					
17/07/12					
18/07/12					
19/07/12					
20/07/12					
21/07/12					
22/07/12					
23/07/12					
24/07/12					
25/07/12					
26/07/12					
27/07/12					
28/07/12					
29/07/12					
30/07/12					
31/07/12					

# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

CALLE CORAZON Y AYACUCHO

AMBATO - ECUADOR

NOMBRE SR. SANTIAGO BOLAÑOZ

FECHA 02/07/2012

## BIOMETRIA HEMATICA

G. BLANCOS	10.400 mm <sup>3</sup>	Hb	15.31	%
G. ROJOS	5'390.000 mm <sup>3</sup>	Hto	49	%
		V.S.G.		mm/1h
		V.S.G.		mm/2h
Segmentados	78 %	Cayados		%
Linfocitos	22 %	Juveniles		%
Eosinófilos	%	Mielocitos		%
Basófilos	%			
Monocitos	%			

## CARACTERISTICAS CELULARES

## INDICES ERITROCITARIOS

HCM (27-33)  
VCM (82- 92)  
VG (0.9- 1.1)

## PRUEBAS DE CUAGULACION

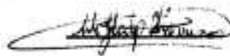
Tiempo de Coagulación  
Retracción del Coágulo  
Tiempo de Sangría  
Plaquetas  
TP (9-13)seg  
TTP (22- 38)seg



# CLINICA VIRGEN DEL CISNE

CALLE CORAZON Y AYACUCHO

NOMBRE	SR. SANTIAGO BOLAÑOS	
FECHA	02/07/2012	
<b>QUIMICA SANGUINEA</b>		
Glucosa	91.9	(70-110)mg/dl
Urea	46.0	(10-50)mg/dl
Creatinina	0.9	(0.6-1.1)mg/dl
Colesterol		(hasta 200)mg/dl
Triglicéridos		(hasta 200)mg/dl
Lípidos Totales		(400-600)mg/dl
Ac. Úrico	4.7	(1.5- 7.0)mg/dl
Bilirubina Directa		(hasta 0.25)mg/dl
Bilirubina Total		(hasta 1.0)mg/dl
Proteínas Totales		(6.6- 8.7)g/dl
Albumina		(3.5- 5.5)g/dl
Na		(136-146)mEq/L
K		(3.5- 5.3)mEq/L
Ca <sup>++</sup>		(8.5-10.5)mg/dl
P		(2.5-5)mg/dl
Glycohemoglobina		(5.5-8)%
HDL		Menor a 35 mg/dl riesgo
LDL		Hasta 180 mg/dl
<b>PRUEBAS ENZIMATICAS</b>		
TGO		HOMBRE Hasta 37 U/L MUJERES Hasta 31 U/L
TGP		Hasta 40 U/L Hasta 31 U/L
Fosfatasa Alcalina		(HASTA 300) U/L
GGT		(11-42) U/L
Amilasa		Menor a 220 U/L
Lipasa		(0-190) U/L
<b>PRUEBAS SEROLOGICAS</b>		
ASTO		Menor a 200 u/ml
LATEX		Menor a 8 mg/L
PCR		Menor a 7.5 mg/L
V.D.R.L		
HIV		
Hepatitis A		
Hepatitis B		
H.Plori		Hasta 20 ut/ml
Ce iónico		(4-5.4) mg/dl
Cloro		(96-110)meq/L





**CLINICA VIRGEN DEL CUSNE**  
 CORAZÓN Y AMOR (FRENTE AL COLEGIO ARZOBISPO SAN FERNANDO) - Teléfono 032520785  
 AMBATO - ECUADOR  
**HOJA DE CONTROL PACIENTES**

PACIENTE: Patricia Sanchez Santiago Nº HISTORIA CLÍNICA: 2314  
 FECHA DE INGRESO: 02-07-12 HABITACIÓN: 4

<b>MEDICO QUE INGRESA</b>	Dr. SOTO CALERA		
<b>MEDICO (S)</b>			
<b>INTERCONSULTA</b>			
<b>DIAGNOSTICO PRESUNTIVO</b>			
<b>DIAGNOSTICO DEFINITIVO</b>			
<b>ADMINISTRACION DE OXIGENO</b>	Comienza		
	Termina		
<b>EXAMENES DE LABORATORIO</b>	<b>Clinica</b>		<b>Particulares</b>
	2-07-2012	318 <sup>cc</sup> / d	
<b>APUNTES VARIOS</b>	Ulcera Pilonidal -> Amulante		

FECHA DEL ALTA: .....

Anexo N° 2.- Historia Clínica "Hospital Metropolitano"

ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		APELLIDO		EDAD		SEXO		N° HISTORIA CLÍNICA																																																	
CLÍNICA VISION DEL COMER																																																											
<b>1 MOTIVO DE CONSULTA</b>																																																											
Para la Mano Izq																																																											
<b>2 ANTECEDENTES PERSONALES</b>																																																											
<table border="1"> <tr> <td>1. VACUNAS</td> <td>2. SIF. ALERGICA</td> <td>3. SIF. NEUROLÓGICA</td> <td>4. SIF. TRANSTOR. PSÍQUICO</td> <td>5. SIF. TENDENCIA</td> <td>6. SIF. ACTIVA</td> <td>7. SIF. SEXUAL</td> <td>8. SIF. SENSUAL</td> <td>9. SIF. NEUROLÓGICA</td> <td>10. SIF. CELULO</td> <td>11. SIF. HIDA BILIAR</td> <td>12. SIF. ACTIVA</td> </tr> <tr> <td>13. SIF. PARENTE</td> <td>14. SIF. CARDIACA</td> <td>15. SIF. METABÓLICA</td> <td>16. SIF. GINECOLÓGICA</td> <td>17. SIF. SOCIAL</td> <td>18. SIF. DENT. Y OÍDIO</td> <td>19. SIF. HÁBITOS</td> <td>20. SIF. INGESTA</td> <td>21. SIF. PARTOS</td> <td>22. SIF. ACORTES</td> <td>23. SIF. OBSTACULOS</td> <td>24. SIF. TUBOS</td> </tr> <tr> <td>25. SIF. APÉNDICE</td> <td>26. SIF. T. SIF. RESPIRATORIA</td> <td>27. SIF. HEMOLÍP.</td> <td>28. SIF. MENTAL</td> <td>29. SIF. RENAL</td> <td>30. SIF. LACRIMAL</td> <td>31. SIF. RELACIÓN Y CULTURA</td> <td>32. SIF. TUB.</td> <td>33. SIF. PUP.</td> <td>34. SIF. PUC.</td> <td>35. SIF. SIF.</td> <td>36. SIF.</td> </tr> <tr> <td>37. SIF. ADOLESCENTE</td> <td>38. SIF. SUSTANCIA</td> <td>39. SIF. JUVENIL</td> <td>40. SIF. SEXUAL</td> <td>41. SIF. FAMILAR</td> <td>42. SIF. OTRO</td> <td>43. SIF. METABOL. Y FAMILAR</td> <td>44. SIF. SIF.</td> <td>45. SIF. SIF.</td> <td>46. SIF. SIF.</td> <td>47. SIF. SIF.</td> <td>48. SIF. SIF.</td> </tr> </table>												1. VACUNAS	2. SIF. ALERGICA	3. SIF. NEUROLÓGICA	4. SIF. TRANSTOR. PSÍQUICO	5. SIF. TENDENCIA	6. SIF. ACTIVA	7. SIF. SEXUAL	8. SIF. SENSUAL	9. SIF. NEUROLÓGICA	10. SIF. CELULO	11. SIF. HIDA BILIAR	12. SIF. ACTIVA	13. SIF. PARENTE	14. SIF. CARDIACA	15. SIF. METABÓLICA	16. SIF. GINECOLÓGICA	17. SIF. SOCIAL	18. SIF. DENT. Y OÍDIO	19. SIF. HÁBITOS	20. SIF. INGESTA	21. SIF. PARTOS	22. SIF. ACORTES	23. SIF. OBSTACULOS	24. SIF. TUBOS	25. SIF. APÉNDICE	26. SIF. T. SIF. RESPIRATORIA	27. SIF. HEMOLÍP.	28. SIF. MENTAL	29. SIF. RENAL	30. SIF. LACRIMAL	31. SIF. RELACIÓN Y CULTURA	32. SIF. TUB.	33. SIF. PUP.	34. SIF. PUC.	35. SIF. SIF.	36. SIF.	37. SIF. ADOLESCENTE	38. SIF. SUSTANCIA	39. SIF. JUVENIL	40. SIF. SEXUAL	41. SIF. FAMILAR	42. SIF. OTRO	43. SIF. METABOL. Y FAMILAR	44. SIF. SIF.	45. SIF. SIF.	46. SIF. SIF.	47. SIF. SIF.	48. SIF. SIF.
1. VACUNAS	2. SIF. ALERGICA	3. SIF. NEUROLÓGICA	4. SIF. TRANSTOR. PSÍQUICO	5. SIF. TENDENCIA	6. SIF. ACTIVA	7. SIF. SEXUAL	8. SIF. SENSUAL	9. SIF. NEUROLÓGICA	10. SIF. CELULO	11. SIF. HIDA BILIAR	12. SIF. ACTIVA																																																
13. SIF. PARENTE	14. SIF. CARDIACA	15. SIF. METABÓLICA	16. SIF. GINECOLÓGICA	17. SIF. SOCIAL	18. SIF. DENT. Y OÍDIO	19. SIF. HÁBITOS	20. SIF. INGESTA	21. SIF. PARTOS	22. SIF. ACORTES	23. SIF. OBSTACULOS	24. SIF. TUBOS																																																
25. SIF. APÉNDICE	26. SIF. T. SIF. RESPIRATORIA	27. SIF. HEMOLÍP.	28. SIF. MENTAL	29. SIF. RENAL	30. SIF. LACRIMAL	31. SIF. RELACIÓN Y CULTURA	32. SIF. TUB.	33. SIF. PUP.	34. SIF. PUC.	35. SIF. SIF.	36. SIF.																																																
37. SIF. ADOLESCENTE	38. SIF. SUSTANCIA	39. SIF. JUVENIL	40. SIF. SEXUAL	41. SIF. FAMILAR	42. SIF. OTRO	43. SIF. METABOL. Y FAMILAR	44. SIF. SIF.	45. SIF. SIF.	46. SIF. SIF.	47. SIF. SIF.	48. SIF. SIF.																																																
No x fue patología																																																											
<b>3 ANTECEDENTES FAMILIARES</b>																																																											
No fue patología																																																											
<b>4 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL</b>																																																											
<p>Aplastamiento del 1º mano, 129, sejan x fue el paciente por Maquina pensadora de planta de caucho, hidráulica. a consecuencia de ello sus hys. tiene aborreceo sanguíneo y defuere.</p>																																																											
<b>5 REVISIÓN ACTUAL DE ÓRGANOS Y SISTEMAS</b>																																																											
<table border="1"> <tr> <td>1. OÍDIO DE LOS OÍDIO</td> <td>2. CARGO VASCULAR</td> <td>3. SOCIAL</td> <td>4. MUSCULO ESQUELÉTICO</td> <td>5. HIDA BILIAR</td> </tr> <tr> <td>6. RESPIRATORIO</td> <td>7. INGESTA</td> <td>8. RENAL</td> <td>9. ENDOCRINO</td> <td>10. SIF.</td> </tr> </table>												1. OÍDIO DE LOS OÍDIO	2. CARGO VASCULAR	3. SOCIAL	4. MUSCULO ESQUELÉTICO	5. HIDA BILIAR	6. RESPIRATORIO	7. INGESTA	8. RENAL	9. ENDOCRINO	10. SIF.																																						
1. OÍDIO DE LOS OÍDIO	2. CARGO VASCULAR	3. SOCIAL	4. MUSCULO ESQUELÉTICO	5. HIDA BILIAR																																																							
6. RESPIRATORIO	7. INGESTA	8. RENAL	9. ENDOCRINO	10. SIF.																																																							
lo afecto en Masaca - Esqueletico el resto aparentemente Normal																																																											



**6 SIGNOS VITALES Y MEDICIONES**

PRESIÓN ARTERIAL: 100/70  
 FRECUENCIA CARDÍACA: 70  
 FRECUENCIA RESPIRATORIA: 20  
 TEMPERATURA ORAL: 36  
 TEMPERATURA AXILAR: 36  
 PESO: 70  
 TALLA: 172  
 PERÍMETRO CINTURA: 92

**7 EXAMEN FÍSICO**

S- REGIONAL		S- SISTEMÁTICO		CP - CON ENFERMEDAD DE PATOLOGÍA SARCENIA Y / O DISCRIMINAR PRÁCTICO ANTES DEL NÚMERO Y LETRA CORRESPONDIENTES				SP - CON ENFERMEDAD DE PATOLOGÍA SARCENIA Y / O DISCRIMINAR			
CP	SP	CP	SP	CP	SP	CP	SP	CP	SP	CP	SP
1-A	PEL - PAREDA	2-A	BOCA	11-A	ABDOMEN	1-B	ORÍFICOS DE LOS OÍDOS	2-B	URINARIO		
3-A	GARGANTA	7-A	GRU PARIETALES	12-A	COLUMNA VERTEBRAL	3-B	RESPIRATORIO	7-B	ESQUELÉTICO		
4-A	OJOS	8-A	CUELLO	13-A	PIEL - PUNTA	4-B	CARDIO VASCULAR	8-B	ESQUELÉTICO		
5-A	OREJAS	9-A	AXILAS - MAMAS	14-A	MEMBRANAS SINOVIALES	5-B	INVESTIGACIÓN	9-B	MEMBRANAS SINOVIALES		
6-A	MANOS	10-A	TÓRAX	15-A	MEMBRANAS SINOVIALES	6-B	OCULAR	10-B	NEFROLÓGICO		


Membranas; abundante sinoviales  
 Tactos expulsi-  
 Grava aumento de  
 vascular, Neumático  
 y Tactos  
 en especial de dedos 1 y 2.

**8 DIAGNOSTICO**

	PRE-PRÁCTICO	DE	PRE-ESP	DE	PRE-ESP
1	Tramite Apuro de				
2	Mano 1 y 2				
3					

**9 PLANES DE TRATAMIENTO**

- Observación de la vitalidad.  
 - Antibiótico terapia.  
 - No de elevar la temperatura, especialmente en los dedos.

FECHA: 05/00/12 HORA: 11:11  
 NOMBRE DEL PROFESIONAL: Dr. G. P. 357  
 FIRMA:   
 SRS-MSP / HCU-4001.803 / 2008  
**EXAMEN FÍSICO**

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UD	COD. LOCALIZACIÓN			NUMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
				PARQUEAS	SALA	CAMA	FICHA	HORA
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	SERVICIO	SALA	CAMA	FICHA	HORA
MARCAR 'X' EN LA CÉLULA QUE CORRESPONDA								
<b>1 AUTORIZACIÓN PARA CIRUGÍA, TRATAMIENTO CLÍNICO O PROCEDIMIENTO DIAGNÓSTICO</b>								
AUTORIZO AL PROFESIONAL TRATANTE DE ESTE ESTABLECIMIENTO DE SALUD PARA REALIZAR LAS OPERACIONES QUIRÚRGICAS, PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TRATAMIENTOS CLÍNICOS PROPUESTOS Y NECESARIOS PARA EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD								
NOMBRE DEL PACIENTE			TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O TESTIGO		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
<i>Carlos Joaquín Pardo Arvelo</i>			<i>01124655</i>	<i>1603699145</i>	<i>[Firma]</i>			
MARCAR 'X' EN LA CÉLULA QUE CORRESPONDA								
<b>2 EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR ABORTO</b>								
DECLARO QUE MI/O MI PROFESIONAL O FUNCIONARIO DE ESTE ESTABLECIMIENTO DE SALUD HA REALIZADO PROCEDIMIENTOS PARA PROVOCAR ESTE ABORTO Y QUE INGRESO LIBRE Y VOLUNTARIAMENTE PARA RECIBIR EL TRATAMIENTO NECESARIO PARA MI ENFERMEDAD								
NOMBRE DEL PACIENTE			TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O TESTIGO		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
MARCAR 'X' EN LA CÉLULA QUE CORRESPONDA								
<b>3 EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR ABANDONO DE HOSPITAL SIN AUTORIZACIÓN MÉDICA</b>								
DECLARO QUE ME RETIRO VOLUNTARIAMENTE DE ESTE ESTABLECIMIENTO DE SALUD Y EXONERO AL PROFESIONAL TRATANTE Y AL PERSONAL ADMINISTRATIVO POR LOS RIESGOS A LA SALUD, QUE ME HAN ADVERTIDO CLARAMENTE								
NOMBRE DEL PACIENTE			TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL TESTIGO		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL PROFESIONAL DE LA SALUD			TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
MARCAR 'X' EN LA CÉLULA QUE CORRESPONDA								
<b>4 RETIRO DE MENOR DE EDAD O PERSONA INCAPACITADA</b>								
DECLARO QUE RETIRO AL PACIENTE DE ESTE ESTABLECIMIENTO DE SALUD, BAJO MI RESPONSABILIDAD DEBIDAMENTE CERTIFICADA, CON LA AUTORIZACIÓN MÉDICA CORRESPONDIENTE								
DECLARO QUE RETIRO AL PACIENTE DE ESTE ESTABLECIMIENTO, BAJO MI RESPONSABILIDAD Y SIN LA AUTORIZACIÓN DEL PROFESIONAL TRATANTE HE SIDO ADVERTIDO DE LAS CONSECUENCIAS DE ESTE ACTO NO AUTORIZADO Y ASUMO TODA LA RESPONSABILIDAD POR LAS CONSECUENCIAS NEGATIVAS								
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL TESTIGO		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL MÉDICO			TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
MARCAR 'X' EN LA CÉLULA QUE CORRESPONDA								
<b>5 AUTORIZACIÓN DE EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS PARA DONACIÓN Y/O TRASPLANTE</b>								
AUTORIZO AL PERSONAL DE SALUD DE ESTE ESTABLECIMIENTO PARA QUE EN VIDA SE ME EXTRAIGA EL O LOS ÓRGANOS CONVENIDOS, DONADOS PARA EL TRASPLANTE EN EL RECEPTOR SEÑALADO								
AUTORIZO PARA QUE, UNA VEZ TRANSCURRIDAS 48 HORAS DE MI MUERTE CEREBRAL, MIS ÓRGANOS SEAN EXTRAÍDOS PARA TRASPLANTE								
ÓRGANOS DONADOS		NOMBRE DE LOS RECEPTORES						
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL TESTIGO		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE			TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
MARCAR 'X' EN LA CÉLULA QUE CORRESPONDA								
<b>6 AUTORIZACIÓN PARA NECROPSIA</b>								
AUTORIZO AL MÉDICO AUTORIZADO DE ESTE HOSPITAL PARA QUE PRACTIQUE LA NECROPSIA AL CADÁVER DEL FALLECIDO								
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL TESTIGO		PARENTESCO	TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			
NOMBRE DEL MÉDICO			TELÉFONO	CÉDULA DE CIUDADANA	FIRMA			

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. UO		COD. LOCALIZACIÓN		NUMERO DE HISTORIA CLÍNICA	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRE		SERVICIO		SALA	
URB		CUBA		FECHA		FORMA			
TODA LA INFORMACION ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES AL PACIENTE SE HARA EN EL AMBITO DE LA CONFIDENCIALIDAD									
<b>1 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL PROFESIONAL TRATANTE SOBRE EL TRATAMIENTO</b>									
PROPOSITOS					TERAPIA Y PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS				
RESULTADOS ESPERADOS					RIESGOS DE COMPLICACIONES CLINICAS				
NOMBRE DEL PROFESIONAL TRATANTE		ESPECIALIDAD		TELÉFONO		CÓDIGO		FIRMA	
<b>2 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL CIRUJANO SOBRE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA</b>									
PROPOSITOS					INTERVENCIONES QUIRURGICAS PROPUESTAS				
RESULTADOS ESPERADOS					RIESGO DE COMPLICACIONES QUIRURGICAS				
NOMBRE DEL CIRUJANO		ESPECIALIDAD		TELÉFONO		CÓDIGO		FIRMA	
<b>3 INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL ANESTESIOLOGO SOBRE LA ANESTESIA</b>									
PROPOSITOS					ANESTESIA PROPUESTA				
RESULTADOS ESPERADOS					RIESGOS DE COMPLICACIONES ANESTESICAS				
NOMBRE DEL ANESTESIOLOGO		ESPECIALIDAD		TELÉFONO		CÓDIGO		FIRMA	
<b>4 CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE</b>									
A. EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO SATISFACTORIAMENTE ACERCA DE LOS MOTIVOS Y PROPOSITOS DEL TRATAMIENTO PLANIFICADO PARA MI ENFERMEDAD								FIRMA DEL PACIENTE	
B. EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA EXPLICADO ADECUADAMENTE LAS ACTIVIDADES ESSENCIALES QUE SE REALIZARAN DURANTE EL TRATAMIENTO DE MI ENFERMEDAD								[Firma]	
C. CONSENTO A QUE SE REALICEN LAS INTERVENCIONES QUIRURGICAS, PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS Y TRATAMIENTOS NECESARIOS PARA MI ENFERMEDAD								[Firma]	
D. CONSENTO A QUE ME ADMINISTREN LA ANESTESIA PROPUESTA								[Firma]	
E. HE ENTENDIDO BIEN QUE EXISTE GARANTIA DE LA CALIDAD DE LOS MEDIOS UTILIZADOS PARA EL TRATAMIENTO, PERO NO ACERCA DE LOS RESULTADOS								[Firma]	
F. HE COMPRENDIDO PLENAMENTE LOS BENEFICIOS Y LOS RIESGOS DE COMPLICACIONES DETERMINAS DEL TRATAMIENTO								[Firma]	
G. EL PROFESIONAL TRATANTE ME HA INFORMADO QUE EXISTE GARANTIA DE RESPETO A MI INTIMIDAD, A MIS CREENCIAS RELIGIOSAS Y A LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION (INCLUSIVE EN EL CASO DE VERBIDA)								[Firma]	
H. HE COMPRENDIDO QUE TENGO EL DERECHO DE ANULAR ESTE CONSENTIMIENTO INFORMADO EN EL MOMENTO QUE YO LO CONSIDERE NECESARIO.								[Firma]	
I. DECLARO QUE HE ENTREGADO AL PROFESIONAL TRATANTE INFORMACION COMPLETA Y FIDELIDAD SOBRE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES DE MI ESTADO DE SALUD. ESTOY CONCIENTE DE QUE MIS OMISIONES O DISTORSIONES DELIBERADAS DE LOS HECHOS PUEDE AFECTAR LOS RESULTADOS DEL TRATAMIENTO								[Firma]	
<b>5 CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL REPRESENTANTE LEGAL</b>									
COMO RESPONSABLE LEGAL DEL PACIENTE, QUE HA SIDO CONSIDERADO POR AHORA IMPOSSIBILITADO PARA DECIDIR EN FORMA AUTONOMA SU CONSENTIMIENTO, AUTORIZO LA REALIZACION DEL TRATAMIENTO SEGUN LA INFORMACION ENTREGADA POR LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN ESTE DOCUMENTO.									



# HOSPITAL METROPOLITANO

Wednesday, 11 de July del 2012 10:30

## PLAN DE EGRESO

### CIRUGIA DE MIEMBROS SUPERIORES

Diagnóstico egreso: LIMPIEZA QUIRURGICA DE MANO IZQUIERDA  
 Fecha: 11/07/2012 Hora: 10:33  
 Egresar en: Silla de ruedas  
 Egresado a: Casa

#### Instrucciones para el paciente y familia:

#### MEDICAMENTOS RECETADOS:

OMEPRAZOL 40mg. Tomar 1 tableta cada día 08:00am

ACTIVIDAD	Reposo relativo, volver a la actividad normal en forma progresiva de acuerdo a su estado físico. Evite realizar esfuerzos.
HIGIENE EDUCACION ESPECIAL	Baño normal, evite mojar vendajes, yeso, proteja con fundas plásticas más esparadrapo. Mantenga miembro afectado elevado. Conserve inmovilizadores, cabestrillo, yeso o vendaje. Movilice los dedos, observe si hubiese aumento en la hinchazón, amortiguamiento o cambio de coloración. Comunicar en caso de dolor extremo que no disminuya con los analgésicos prescritos por su médico. Comunicar por fiebre, escalofrío. Mantenga el hielo en sitio afectado por tres días más.
CUIDADO DE HERIDAS	No aplique nada en su herida, manténgala siempre seca. En caso de aparecer enrojecimiento, endurecimiento de los bordes o secreción, comunique a su médico . y a Miriam Alban al 2269030 . Puede sentir una sensación de tirantez en su incisión , es normal y a medida que complete el proceso de cicatrización desaparecerá.
DIETA	Normal de Casa.

#### OTROS:

Cita médica: SEGUN INIDCACIONES DEL MEDICO

Médico tratante: 424 RUBIO ROMAN ALEJANDRO EDUARDO Teléfono:

#### INFORME DE EGRESO DE ENFERMERIA:

PACIENTE EGRESA EN BUENAS CONDICIONES DE SALUD CON INDICACIONES DEL MEDICO

#### SIGNOS VITALES:

Tº: 36.8 P: 80 TA: 110/70 R: 20

BOLANOS SANCHEZ SANTIAGO FABIAN

Firma del Paciente

GUINGLA CARGUA DELIA MARIA

Firma de la Enfermera



Hospital  
Metropolitano

HOSPITAL DEL DIA  
HOJA DE EGRESO

HC. 01000001 AD-4 BOLANOS SANCHEZ SANTIAGO FABI



Web:  
Edad: 27a An 16d Sexo: M  
Dr. (p): RUBIO ROMAN ALEJANDRO I  
F. Ing.: 20120717 12:47:46

NOMBRE DEL PACIENTE:

MEDICO TRATANTE:

DIAGNOSTICO:

CVN:  
0 PLAN NORMAL

limpieza quirurgica HSI.

FECHA:

17 Junio del 2012.

CUIDADOS GENERALES: - Reposo Relativo - Mantener el miembro superior elevado - No pisar el piso - Control de movilidad y articulación distal

MEDICACION: - Colofona 1 tab. c/ 6 horas - Analgesia 1 tab. c/ 6 horas

ENTREGADO:

SI:

NO:

DIETA:

Normal

PROXIMO CONTROL:

por Consulta Anest. Ciruj.

FIRMA DEL PACIENTE Y/O REPRESENTANTE

[Firma]  
C.I. 180192405-6

FIRMA DE LA ENFERMERA

[Firma]  
Lcda. Elizabeth Tapia  
LIBRO: 10 FOLIO: 33 Nº 152

ENCUADRE Nº 01 DE EGRESOS



HOSPITAL DEL DIA  
HOJA DE EGRESO

31898001 AD:14 SOLANOS RANCHEZ SANTIAGO FABI



Edad: 23a 10m 24d Sexo: M  
Dr.(a): RUBIO ROMAN ALEJANDRO E  
F.Reg.: 2012/18/01 08:25:13

NOMBRE DEL PACIENTE:

MEDICO TRATANTE:

DIAGNOSTICO:

PLAN NORMAL

curacion mano izquierda

FECHA:

01-10-2012

QUIDADOS GENERALES:

paciente relativo, mo evaluados fisicos, manteniendo en cambio suspension elevada en el de curacion

MEDICACION:

Cefalixin tomar una Tableta  
Gam - 14h00 - 22h00  
Analg. Gam - 14h00 - 22h00

ENTREGADO:

SI

NO

DIETA:

normal de casa

PROXIMO CONTROL:

por consulta externa

FIRMA DEL PACIENTE Y/O REPRESENTANTE

[Firma]  
18/10/2012

FIRMA DE LA ENFERMERA

[Firma]

CPH/ELABORADO EN 11/02/05

Dr. Alejandro Rubio Román

Cirugía Plástica - Microcirugía  
Microcirugía de la Mano



Quito, 29 de agosto de 2012

CERTIFICADO MEDICO

A quien corresponda:

Certifico que el señor SANTIAGO FABIAN BOLAÑOS SANCHEZ, con cédula de identidad N. 180499061-0, fue atendido el día de hoy, 29 de agosto de 2012, en emergencia para realizar curación en mano izquierda.



DR. ALEJANDRO RUBIO R.  
CIRUJANO DE MANO  
MSP: L. VI F 274 MB19

Dr. Alejandro Rubio Román.  
MSP: L. VI, F 274, N 819  
Código Médico: 4173

Dr. Alejandro Rubio Román

Cirugía Plástica - Microcirugía  
Microcirugía de la Mano



Quito, 25 de octubre de 2012

CERTIFICADO MEDICO

A quien corresponda:

El señor SANTIAGO FABIAN BOLAÑOS SANCHEZ, con cédula de identidad N. 180499061-0, sufrió el día 02 de julio de 2012, un aplastamiento de la mano izquierda, lo que le ocasionó importante daño vascular y que llevó a la necrosis de los dedos pulgar e índice, los mismos que fueron amputados, en la ciudad de Ambato el día 09 de julio de 2012.

El paciente se ha mantenido bajo mi control desde el 10 de julio de 2012 y se han realizado múltiples limpiezas quirúrgicas y curaciones.

Al momento, el paciente se encuentra en buenas condiciones generales con las heridas cicatrizadas y a la espera de una cirugía reconstructiva para recuperar la función de pinza de la mano.

El paciente presente una limitación del 75% en su mano izquierda.

Dr. Alejandro Rubio Román.  
MSP: L. VI, F 274, N 819  
Código Médico: 4173



INFORME MEDICO

Paciente: Sr. Santiago Fabián Bolaños Sánchez  
Cédula de identidad: 1804990610  
Fecha: Quito, 18 de junio de 2013

Informo que en el mes de julio de 2012, el señor Santiago Bolaños Sánchez, sufre trauma por aplastamiento de la mano derecha, lo que ocasiona la pérdida del dedo índice y pulgar por una lesión vascular irreversible.

Se mantuvo bajo curaciones y tratamiento de especialidad hasta el mes de febrero de 2013.

El paciente actualmente presenta déficit funcional del 80 % por lo que se recomienda un procedimiento de microcirugía para trasplante del II dedo del pie a la mano (Reconstrucción del dedo pulgar) para la recuperación de los movimientos de pinza fina y gruesa, con lo que se aspira a tener una funcionalidad de la mano del 70 al 80%.

En caso de realizar la intervención quirúrgica, el paciente señor Santiago Bolaños Sánchez debe someterse a los siguientes exámenes previos:

- Examen de sangre
- Examen de orina
- Exámenes de imagen (Angiografía y <sup>Art Venas Tomografía</sup> Elebografía de miembro superior derecho y miembros inferiores, rayos X simple de mano derecha y pie derecho e izquierdo)
- Chequeo cardiológico
- Chequeo preanestésico

Y posteriormente el paciente deberá someterse a un tratamiento de fisioterapia durante aproximadamente un mes.

  
Dr. Alejandro Rubio Román

Dr. ALEJANDRO RUBIO R  
CIRUJANO DE MANO  
9977 - 099576700

Angio TAC  
Electromiografía

Disminución relación ósea  
Osteoporosis

Esclerosis y art. interfalángica  
Artrosis

Desviación de las art. sesalíneas  
Desestructuración de los huesos del carpo del No Me. <sup>Possible compresión</sup>

Anexo N° 3.- Fotografías

















Anexo N° 4.- Valoración de discapacidad hospital Provincial Docente Ambato

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE "AMBATO"

CERTIFICADO MEDICO 0011029

FORMULARIO GRATUITO

Ambato, 03 de Abril del 2013

El suscrito Dr. Facundo Prado Tratante   
Residente   
Certifica que el Paciente OLANDA SANCHEZ SANCHEZ  
H.C.I. Nro. 316321 ha sido atendido 0 en esta unidad, en  
el servicio de TRONCATODIA

- Asistió a consulta
- Está Hospitalizado
- Necesita reposo domiciliario
- Presenta imposibilidad física
  - Temporal
  - Definitiva

A partir del 03 de Abril del 2013  
Diagnóstico IMPOTENCIA ERÉCTIL DE ORIGEN E INACE  
MAYO IZQUIERDA  
(F) Médico [Signature]  
Nombres y Apellidos [Signature]  
REG. MSP. [Signature]

Nota: Los profesionales médicos podrán prescribir reposo domiciliario por atención de EMERGENCIA Y SIN HISTORIA CLINICA POR LAS 24 HORAS ESTE FORMULARIO LLEVARÁ LOS SELLOS RESPECTIVOS PARA SU VALIDÉZ

## Anexo N° 5.- Electromiografía

**AXIS**  
CENTRO MEDICO INTEGRAL

Test Date: 3/3/2016

<b>Patient:</b> SANTIAGO BOLANOS	<b>DOB:</b> 7/11/1990	<b>Physician:</b>
<b>Sex:</b> Male	<b>Height:</b> 175 cm	<b>Ref Phys:</b> Dr. Amilcar Vaso
<b>ID#:</b>	<b>Weight:</b> 95 kg	<b>Technician:</b>

**Patient Complaints:**

**VELOCIDADES DE CONDUCCION MOTORA**  
Nervio Mediano izquierdo:  
Potencial de acción muscular compuesto de baja amplitud, latencia distal normal, enlentecimiento de la velocidad de conducción.  
Nervios Axilar, Musculocutaneo, Cubital y Radial izquierdos:  
Latencias distales, amplitudes y velocidades de conducción normales.

**ONDA F DE NERVIO MEDIANO IZQUIERDO**  
Latencia normal.

**VELOCIDADES DE CONDUCCION SENSITIVA**  
Nervio Mediano y Radial izquierdos:  
No evocan.  
Nervio Cubital izquierdo:  
Latencia normal.

**ELECTROMIOGRAFIA**  
Musculo Abductor corto del pulgar y Abductor del dedo menique izquierdos:  
Reclutamiento intermedio. Sin signos de denervación.

**CONCLUSION**

ESTUDIO COMPATIBLE CON LESION AXONAL SENSITIVA DE NERVIO MEDIANO Y RADIAL IZQUIERDOS.  
LESION RESIDUAL MOTORA LEVE DE NERVIO MEDIANO.

  
DRA. LUCÍA CALDERÓN

☎ Vozandes 260 y Av. América ☎ 2242-482 ☎ 2257-731 (Atención al Cliente), ☎ 2467-885 (Toma de citas)  
☎ 2467-885 ☎ 17-21-71

**Nerve Conduction Studies**

**Anti Sensory Summary Table**

Site	NR	Peak (ms)	Norm Peak (ms)	P-T Amp (µV)	Norm P-T Amp	Site1	Site2	Delta-P (ms)	Dist (cm)	Vel (m/s)	Norm Vel (m/s)
<b>Left Median Anti Sensory (2nd Digit)</b>											
Wrist		<3.6			>10	Wrist	2nd Digit		14.0		>39
<b>Left Ulnar Anti Sensory (5th Digit)</b>											
Wrist		2.8	<3.7	29.8	>15.0	Wrist	5th Digit	2.8	14.0	50.0	>38

**Motor Summary Table**

Site	NR	Onset (ms)	Norm Onset (ms)	O-P Amp (mV)	Norm O-P Amp	Site1	Site2	Delta-0 (ms)	Dist (cm)	Vel (m/s)	Norm Vel (m/s)
<b>Left Axillary Motor (Deltoid)</b>											
Clavicle		4.1	<5	8.0							
<b>Left Median Motor (Abd Poll Brev)</b>											
Wrist		3.9	<4.2	4.9	>5	Elbow	Wrist	4.5	21.0	46.7	>50
Elbow		8.4		4.2							
<b>Left Musculocut Motor (Biceps)</b>											
Clavicle		4.5	<5.7	3.5							
<b>Left Radial Motor (Ext Ind Prop)</b>											
4cm		0.9	<2.0	4.5		Elbow	4cm	2.9	18.0	62.1	
Elbow		3.8		3.6							
<b>Left Ulnar Motor (Abd Dig Minimi)</b>											
Wrist		2.6	<4.2	6.7	>3	B Elbow	Wrist	3.7	20.0	54.1	>53
B Elbow		6.3		7.0							

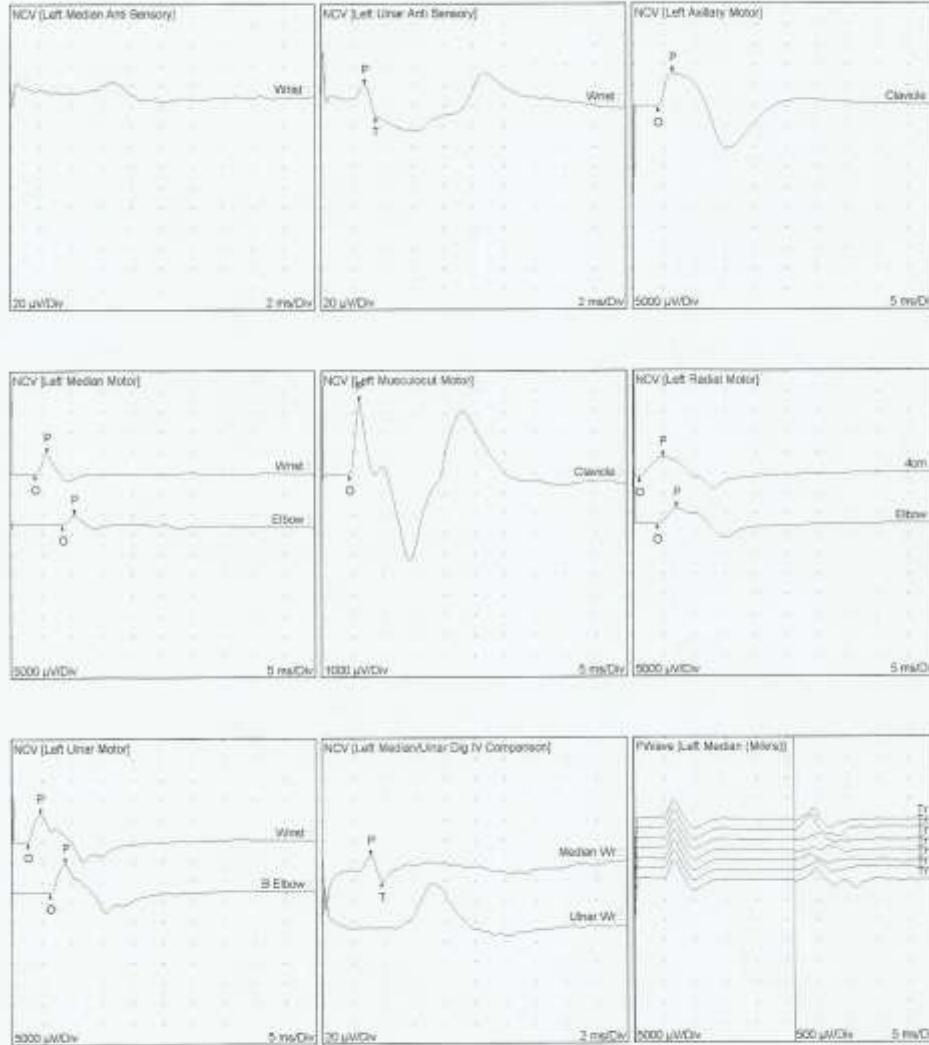
**F Wave Studies**

NR	F-Lat (ms)	Lat Norm (ms)	L-R F-Lat (ms)	L-R Lat Norm
<b>Left Median (Mkrs) (Abd Poll Brev)</b>				
	26.13	<33		<2.2

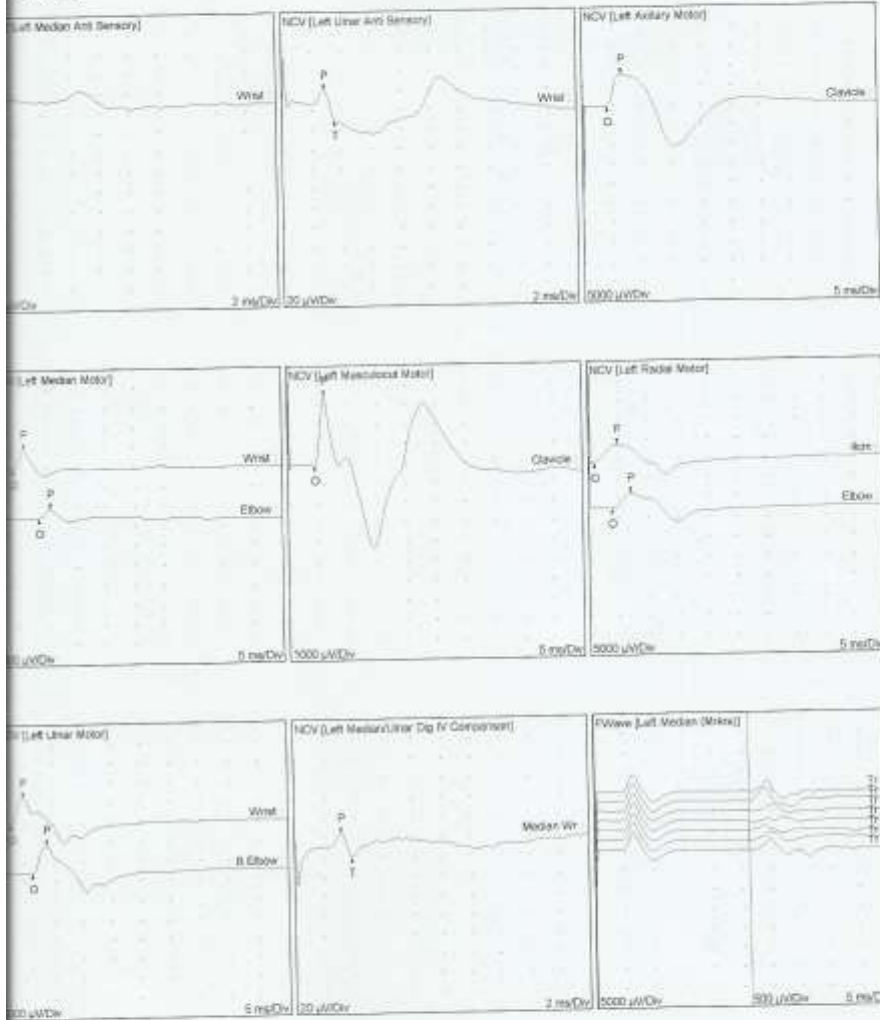
**EMG**

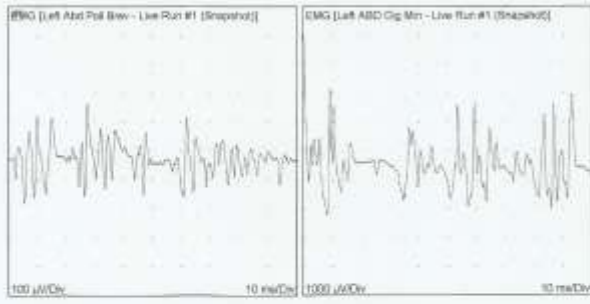
Side	Muscle	Nerve	Root	Ins Act	Fibs	Psw	Amp	Dur	Poly	Reert	Int Pat	Comment
Left	Abd Poll Brev	Median	C8-T1	Nml	Nml	Nml	Nml	Nml	0	Nml	Nml	
Left	ABD Dig Min	Ulnar	C8-T1	Nml	Nml	Nml	Nml	Nml	0	Nml	Nml	

Waveforms:

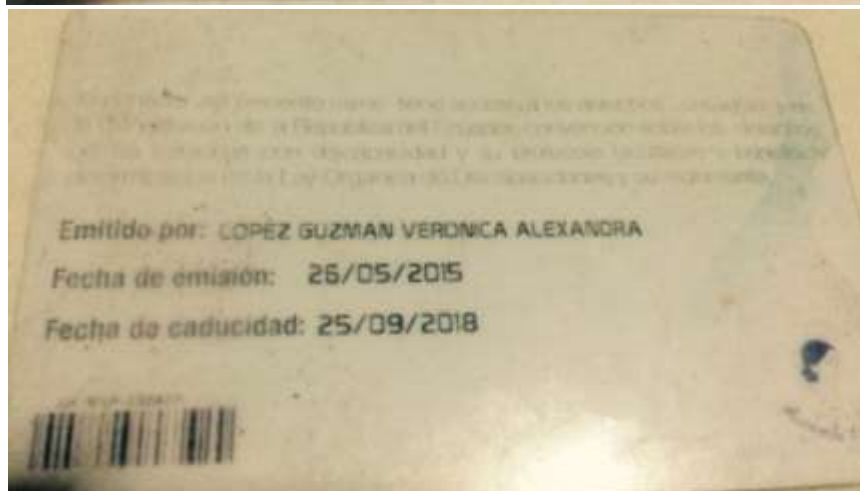


Waveforms:





## Anexo N° 6.- Carnet de Conadis



**Anexos N° 7.- Fotografías Actuales**





## **Anexo N° 8.- Valoración Final**

### **Evaluación goniométrica de la mano.**

**Flexión:** 60°

**Extensión:** 75°

Dedo medio:

- Articulación metacarpofalángicas I: no existe
- Articulación interfalángicas proximales II: 90°
- Articulación interfalángica distales III: no existe

Dedo anular:

- Articulación metacarpofalángicas I: 70°
- Articulación interfalángicas proximales II: 94°
- Articulación interfalángica distales III: 42°

Dedo Meñique:

- Articulación metacarpofalángicas I: 58°
- Articulación interfalángicas proximales II: 100°
- Articulación interfalángica distales III: 67°

## Anexo N° 9.- Autorización

### AUTORIZACIÓN

Yo Santiago Bolaños con C.I 1804990610, autorizo a la Srta. Annabella. C. Vasco para que utilice mi historial médico para fines educativos respecto a su trabajo final de graduación en la Universidad Técnica de Ambato en la Carrera de Terapia Física.



Santiago Bolaños  
1804990610