



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MÉXICO**

---

---



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**“CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA  
CRONICA DEL HGZ UMF NO.8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

**T E S I S  
QUE REALIZÓ PARA OBTENER EL TITULO DE POSTGRADO EN LA  
ESPECIALIDAD DE:**

**MEDICINA FAMILIAR**

**P R E S E N T A  
DRA. DIANA ITZEL CIPRES FLORES**

**ASESORES:  
DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO  
DRA. PATRICIA OROPEZA MARTINEZ**

**DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DE LA UMF NO.8  
DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO I.M.S.S.**

**CD. DE MÉXICO, D. F ENERO 2012  
NO. REGISTRO R-2012-3605-22**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA CRONICA DEL HGZ UMF NO.8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO**

**AUTORES:** Dra. Diana Itzel Ciprés Flores, Dr. Gilberto Espinoza Anrubio, Dra. Patricia Oropeza Martínez.

### **OBJETIVO:**

Identificar la calidad de vida en los pacientes adultos con Leucemia Crónica del Hospital General Zona Número 8. Dr. Gilberto Flores Izquierdo, del Instituto Mexicano del seguro social

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio prospectivo, transversal, no comparativo, descriptivo. Se incluyen 56 pacientes con leucemia crónica se les aplico el cuestionario SF-36 sobre el estado de salud. Con criterios de inclusión: pacientes con diagnostico confirmado de leucemia crónica, pacientes que pertenezcan al HGZ/UMF No. 8 que sean regulares en sus consultas, mayores de 18años y menores de 80 años. **CRITERIOS DE EXCLUSION:** Se excluyeron a aquellos pacientes que no desearon participar y que no aceptaron firmar la carta de consentimiento informado, a los no derechohabientes. Se excluyeron también a quienes no desearon realizar la aplicación de la encuesta. **VARIABLES:** Nombre, edad, número de afiliación, turno, estado civil, años de portar la enfermedad. Se utilizó ficha de identificación y se utilizo un instrumento de medición ya validado para obtener datos de investigación.

**RESULTADOS:** Se estudiaron 56 pacientes encontró predominio de sexo femenino 32 (57.10%), sexo masculino 24 (42.90%). Los resultados de calidad de vida 48 (85.70%) buena calidad de vida, 8 (14.30%) mala calidad de vida.

**CONCLUSIONES:** Se concluyo que los pacientes con leucemia crónica tienen buena calidad de vida, siendo esto de importancia, ya que ellos podrían tener una mejor percepción y comparacion de la calidad de vida que los pacientes con el mismo diagnóstico y que se encuentran hospitalizados

**PALABRAS CLAVE: CALIDAD DE VIDA, LEUCEMIA CRÓNICA, BLASTOS.**

**“CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA  
CRÓNICA DEL HOSPITAL GENERAL ZONA NÚMERO 8”**

## ÍNDICE

	PAGINAS
ANTECEDENTES	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN	18
OBJETIVO GENERAL	19
HIPÓTESIS	20
MATERIALES Y METODOS	21
TIPO DE INVESTIGACIÓN	22
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	22
POBLACIÓN Y UNIVERSO	23
UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN	23
TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	24
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN	25
VARIABLES	26
DISEÑO ESTADÍSTICO	30
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	34
MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS	35
CRONOGRAMA	37
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIEROS	39
CONSIDERACIONES ÉTICAS	40
RESULTADOS	41
DISCUSIÓN	55
CONCLUSIONES	56
BIBLIOGRAFIA	58
ANEXOS	60

## **AUTORIZACIONES**

**DR. FRANCISCO JAVIER PADILLA DEL TORO**  
**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICIA FAMILIAR No. 8 “DR. GILBERTO**  
**FLORES IZQUIERDO”**

**DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO**  
**ENCARGADO DE COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E**  
**INVESTIGACION EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8 8**  
**“DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

**ASESOR CLINICO**  
**DRA. PATRICIA OROPEZA MARTINEZ**  
**HEMATOLOGA**

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente a dios por ser mi guía espiritual y la luz en mi camino.

Al Dr. Gilberto Espinoza Anrubio, por ayudarme en mi preparación, por preocuparse en nuestros estudios, en mi enfermedad, y sobre todo por su tolerancia. A él mi más profundo reconocimiento y cariño por ser tan bella persona. Gracias.

A la Dra. Patricia Oropeza Martínez por su preocupación y constancia en la realización de esta tesis como asesora. A ella mi más profundo agradecimiento y cariño.

A mis padres por darme la vida, por confiar en mí, por el amor que siempre me han brindado. A ellos mi más profundo agradecimiento, y amor que como hija les profeso.

A mis hermanos, Víctor y Jimena quienes durante mi residencia me brindaron apoyo tanto moral como de conocimientos con el fin de prepararme mejor cada día. A ellos mi admiración, cariño y respeto.

A mis amigos que en todo momento estuvieron conmigo, apoyándome moralmente e impulsándome para salir adelante. Janine, David, Eric, gracias por todos los momentos que hemos convivido, gracias de todo corazón.

A mis profesores de hospital por preocuparse por mi, para que mis conocimientos crecieran cada día. A ellos les doy las gracias por enseñarme que para ser un buen profesional se necesitan consejos positivos y sobretodo aptitud positiva y conocimientos, para crecer como persona, médico y ser humano. Gracias Dr. Andrés Gonzales Zepeda, Dr. Hugo Sánchez Martínez, Dr. Andrés Jiménez, Dr. Francisco Javier Delgado García, Dr. Eduardo Martínez Maravilla, Dr. Miguel Ángel San Román Márquez, Dr. Alejandro Ruiz Rioja, y otros. A ellos mi más profunda admiración.

## MARCO TEORICO

Leucemia; Etimología: literalmente, significa "sangre blanca"; la palabra está formada por dos elementos griegos: *leuc*, una variante de *leuco* = λευκός, "blanco"; y *emia*, αἷμα = "sangre". (1). Es una enfermedad maligna que consiste en el crecimiento incontrolado de células hematopoyéticas o células madre (formadoras de sangre), anormalmente incapaces de madurar adecuadamente, al llegar a invadir la mayoría o la totalidad de la médula ósea, tras la cual alcanza sangre periférica. (1)

La leucemia es el cáncer más frecuente en la infancia, con 3-4 casos por año por cada 100.000 niños menores de 15 años. En el año 2000, unos 256.000 niños y adultos desarrollaron algún tipo de leucemia. La leucemia mieloide crónica, su epidemiología; con Incidencia: 1,5 nuevos casos / 100.000 habitantes al año (EEUU, 2005). Variación entre géneros: razón varón/mujer de 2,0/1,2 (EEUU, 2005). Variación con la edad: aumento progresivo hasta los 45 años, luego aumento mayor. Progresión temporal: disminución leve de la incidencia (1,9 nuevos casos / 100.000 habitantes al año; EEUU, 2005). (2), (3)

En México, 80 mil individuos padecen de leucemia. Especialistas en cancerología alertaron que esta enfermedad se ha incrementado en nuestro país y afecta no sólo a adultos, sino también a niños. En México, la tasa de mortalidad por esta enfermedad es de tres por cada 100 mil habitantes. (4)

Las leucemias se clasifican según el tipo celular en mieloide o linfóide, y cada una de ellas puede manifestarse en forma aguda o crónica (5,6). Según la CIE-9, las leucemias se clasifican según la siguiente codificación:

### 204. Leucemia Linfática

204.0 Leucemia Linfática Aguda

204.1 Leucemia Linfática Crónica

204.9 Leucemia Linfática Inespecífica

### 205. Leucemia Mieloide

205.0 Leucemia Mieloide Aguda

205.1 Leucemia Mieloide Crónica

205.9 Leucemia Mieloide Inespecífica

La **leucemia mieloide crónica (LMC)** es una enfermedad clasificada dentro del síndrome mieloproliferativo crónico caracterizado por una proliferación de la serie granulocítica hasta las últimas fases madurativas de su diferenciación. Representa un 9% del total de casos nuevos de leucemia. (7)

Las anomalías moleculares relacionadas con el cromosoma Ph han sido asociadas con la fisiopatología y el desarrollo de la enfermedad.

En 1960, *Nowell* y *Hungerford* detectaron una anomalía cromosómica conocida como cromosoma de Filadelfia (Ph), en pacientes con esta enfermedad; la misma fue identificada como 22q-. Más adelante, en 1973, *Rowley* describió que el cromosoma Ph resultaba de la



translocación recíproca que implica también al cromosoma 9, y la anomalía fue designada t(9,22)(q34;q11).<sup>(8,9)</sup>

Hasta hace poco se consideraba que la adquisición del cromosoma Ph por las células progenitoras hematopoyéticas les confería a estas una ventaja proliferativa del clon leucémico sobre la hematopoyesis residual normal, la cual era suprimida indefinidamente. Recientemente se han publicado evidencias clínicas y de laboratorio que han demostrado la persistencia de la hematopoyesis Ph negativa en numerosos pacientes. Varios marcadores de clonalidad han sido utilizados para mostrar que al menos algunas células no pertenecen al clon leucémico y son aparentemente normales.<sup>(10)</sup> No se conoce exactamente cómo se forma el cromosoma Ph ni qué tiempo debe transcurrir para que ocurra progresión de la enfermedad. Se propone la influencia de las altas dosis de radioterapia y la proximidad de los genes BCR y ABL en las células hematopoyéticas en interfase y se especula sobre la posible importancia de la duplicación de 76kb identificada en el cromosoma 9 cerca del gen ABL y en el cromosoma 22 cerca del gen BCR. También se señala que las deleciones del material cromosómico en el q+ derivado, que ocurre en el 20 % de los pacientes con LMC, están relacionadas con una disminución de la supervivencia. Se considera que el clon Ph positivo tiene una susceptibilidad aumentada a los cambios moleculares adicionales en relación con la progresión de la enfermedad.<sup>(10)</sup>

El cromosoma Ph está presente en el 95 % de los pacientes con LMC y cerca de un tercio de los pacientes que aparentan tener un cariotipo normal, lo tienen citogenéticamente oculto, pues expresan el BCR-ABL que representa la expresión molecular del Ph. La translocación t(9,22) existe como única anomalía cromosómica a través de la fase crónica de la enfermedad y se mantiene también durante las fases avanzadas, pero entre el 50 y 80 % de los pacientes adquieren anomalías cromosómicas adicionales con el avance de la enfermedad. Mientras la translocación es observada en el 100 % de las metafases al diagnóstico, el porcentaje de las células Ph positivas disminuye con el tratamiento, por lo que la respuesta a un agente terapéutico determinado puede ser evaluada mediante el seguimiento de las metafases Ph positivas.<sup>17</sup> Se ha demostrado una estrecha relación entre la evolución citogenética y la progresión de la enfermedad. Este hecho está dado por la evidencia de que los cambios citogenéticos adicionales al cromosoma Ph, acompañan, y en ocasiones preceden a la transformación aguda.<sup>(11)</sup>

El término de evolución clonal (EC) se acepta actualmente para definir la emergencia de anomalías citogenéticas diferentes a la del cromosoma Ph, en pacientes con LMC. Las anomalías complejas del cromosoma Ph o del cromosoma Y no se consideran como signos de EC.<sup>(11)</sup>

La EC fue descrita originalmente en el 50 % de los pacientes en CB, posteriormente entre el 5 y 10 % de los pacientes en FC y en el 30 % de los pacientes en FA, y está asociada con peor pronóstico. El desarrollo de cariotipos complejos incluye trisomía 8, trisomía 19, isocromosoma 17q con pérdida o alteración del antígeno p53 y copias adicionales del cromosoma Ph. Se considera como uno de los factores que definen la FA. Su desarrollo indica la progresión inminente a fases avanzadas de la enfermedad, aunque entre el 50 y 70 % de los pacientes que evolucionan a estas, no tiene signos citogenéticos de EC y en su patogenia desempeña un papel importante la inestabilidad cromosómica del clon maligno.

Su significado pronóstico está sujeto a controversia y está en dependencia de la anomalía citogenética en particular, la frecuencia del análisis de las metafases, la presencia de otras alteraciones que caracterizan a la FA, el momento de la enfermedad en que esta ocurre y los tratamientos empleados.<sup>(11)</sup>

En relación con estos factores anteriormente descritos, se han identificado 3 grupos de riesgo: riesgo bueno cuando no hay anormalidades del cromosoma 17, menos del 16 % de metafases incluidas en la EC y cuando la EC ocurre en los primeros 24 meses de evolución. En pacientes con más del 36 % de metafases que afecten al cromosoma 17 y más de 16 % de metafases que envuelvan cualquier otra anormalidad cromosómica, el pronóstico es peor. El resto constituye un grupo intermedio. (11)

En un trabajo publicado por Cortés y colaboradores se concluye que aunque hayan elementos de evolución clonal, el pronóstico puede ser bueno si no existe otro criterio de FA, no así si la misma aparece unida con otros factores que indiquen progresión de la enfermedad. La utilización de nuevos agentes terapéuticos han permitido profundizar en el conocimiento de la EC. Se ha observado el desarrollo de anormalidades cromosómicas adicionales en pacientes en tratamiento, independientemente de la respuesta citogenética. Se plantea que algunas de estas pueden ser transitorias y desaparecer con la terapia mantenida. En estos casos, la EC no es un factor importante que influya en la respuesta citogenética, pero sí en la supervivencia en cualquier fase de la enfermedad. La evolución citogenética constituye en estos momentos uno de los parámetros más importante para el correcto seguimiento de esta enfermedad, y la medición de la respuesta citogenética traza las pautas de manejo en cada paciente. Esta respuesta se clasifica en dependencia de la disminución que se logre de las metafases Ph positivas: se considera mayor cuando en el examen de cariotipo hay 35 % o menos de metafases Ph positivas, esta respuesta mayor puede ser parcial cuando se obtiene del 1 al 35 % de metafases Ph positivas, o completa cuando no se observan metafases Ph positivas; también la respuesta puede ser menor cuando se obtiene en el examen de cariotipo entre 35 y 65 % de metafases Ph positivas, y mínima cuando se obtiene entre 88 y 95 %. Se considera que no hay respuesta citogenética cuando hay 95 % o más de metafases Ph positivas en el examen de cariotipo. Aunque la causa de la translocación aún no está identificada, el evento debe ocurrir en células hematopoyéticas progenitoras tempranas, capaces de originar granulocitos, monocitos, células eritroides, megacariocitos y linfocitos. 2 Todas estas células han mostrado estar en la progenie clonal de una célula única, ya que en caso de LMC en mujeres, la inactivación del cromosoma X es la misma en todas las células con la translocación.(12)

**BASES MOLECULARES.** El gen de la LMC es el resultado de la fusión de partes de 2 genes normales: el ABL en el cromosoma 9 y el BCR en el cromosoma. Ambos genes son expresados en los tejidos normales. En la translocación que da lugar al gen de fusión, la ruptura ocurre en alguna parte del ABL en sentido contrario al exon 2 y simultáneamente en el punto de ruptura mayor del BCR. Como resultado, la porción 5' del BCR y la porción 3' del ABL están yuxtapuestas en un cromosoma 22 acortado (el derivado 22q- o cromosoma Ph).(12)

El reciente desarrollo de las técnicas moleculares ha permitido reconocer que la translocación entre los cromosomas 22 y 9 es recíproca, ya que el cromosoma 9 transfiere a su vez una pequeña porción de sus brazos largos al cromosoma 22. Este material constituye el protooncogen ABL, que al unirse a la región BCR (breakpoint cluster region) del cromosoma 22, da origen al oncogen BCR-ABL. Dependiendo del sitio de ruptura en el gen BCR, se pueden formar 3 tipos de BCR-ABL; el gen híbrido predominante en la LMC clásica es derivado de la disrupción en el punto de ruptura mayor (M-BCR). El producto final de este gen es una proteína de fusión citoplasmática de 210 kd, la cual es responsable de la mayoría de las anormalidades fenotípicas de la fase crónica; puede ser b3a2, en el 55 % de los casos ó b2a2 en el 40 %. Esta proteína es la que se observa en más del 95 % de los

pacientes con LMC y en el 20 % de los pacientes con leucemia linfocítica aguda (LLA). Mucho menos frecuente, la LMC puede resultar del gen híbrido derivado del punto de ruptura menor (m-BCR) transcripciones (e1a2); el resultado es la proteína de 190kd que se observa en el 10 % de las LLA del adulto y en el 5 % de las LLA pediátricas. Cuando el punto de ruptura sea en la región mínima (m-BCR) con transcripciones e1a2, en estos casos la enfermedad tiene fallos fenotípicos particulares tales como monocitosis, neutrofilia o trombocitopenia. Se corresponde con la proteína de 230 kd. Este es el punto de ruptura menos frecuente y se ha descrito como forma neutrofílica de la LMC, semejante a la leucemia neutrofílica crónica, pero Ph-positiva y asociada con el transcrito c3a2 del gen BCR-ABL. En la proteína híbrida BCR-ABL se mantienen los dominios que corresponden a los fragmentos de las proteínas BCR y ABL que los conforman. En la mitad ABL se encuentra la región con actividad tirosinasa que contiene un sitio de auto fosforilación y en la BCR existe una tirosina en la posición.

A diferencia de lo que ocurre en la proteína ABL normal, en la BCR ABL la función se ejerce de una forma constantemente descontrolada. La producción continua de esta enzima induce interacciones proteicas que intervienen en vías de transmisión de señales intracelulares, cuyas activación conducen a la transformación maligna, le confieren a las células de la LMC ventajas de crecimiento e interfieren con los procesos básicos como proliferación, adherencia y apoptosis. La enzima BCR ABL estimula la transmisión de señales mediante la liberación de ATP de un grupo fosfato que se une con las diferentes proteínas que le sirven de sustrato. Debido al proceso de auto fosforilación, existe un gran aumento de fosfotirosina en la proteína BCRABL, que crea sitios de unión para otras proteínas. La activación de ese sistema de señales permite llevar el mensaje a los factores de transcripción dentro del núcleo, los que a su vez lo llevan a la región promotora del gen y determinan la síntesis del RNA con la información de la proteína a sintetizar, según la señal recibida. El gen híbrido codifica una proteína con actividad constitutiva, es decir, que tiene la característica de que siempre está activada y no necesita de la presencia del ligando para la formación de dímeros y la transmisión de señales. La formación de dímeros y la fosforilación de sustratos ocurre constantemente y esto a su vez, activa los sistemas de señales que llegan al núcleo. Una de las más notables diferencias entre la proteína ABL normal y el BCR- ABL está dada por sus contrastantes localizaciones en la célula.<sup>(13)</sup>

El ABL nuclear es esencialmente una proteína proapoptótica, que tiene una función clave en la respuesta celular al estrés genotóxico. El BCR-ABL, en contraste, es intensamente antiapoptótico, a pesar de que retiene la zona de localización del ABL nuclear y las secuencias de salida del núcleo están incapacitadas para entrar al mismo. La principal razón por la cual el BCR-ABL es retenido en el citoplasma es su actividad tirosinasa activada constitutivamente. El fundamento de esta ventaja proliferativa no está bien definido, pero puede estar relacionada en parte con la expresión constitutiva de los progenitores leucémicos y de los factores estimulantes de crecimiento, fundamentalmente la interleucina 3 y el factor estimulante de colonias granulocíticas.<sup>(12,13)</sup>

Numerosos sustratos han sido encontrados unidos al BCR-ABL y que son fosforilados por él. Sin embargo, la mayoría de los procesos de interacciones y activaciones han sido estudiados solo en líneas celulares in vitro y bajo condiciones de un aumento forzado de expresión. En la mayoría de los casos, por consiguiente, su existencia en las células leucémicas primarias y su relevancia en el fenotipo LMC in vivo aún permanece incierto.

**MONITOREO MOLECULAR:** La estimación y supresión de la leucemia residual por debajo del nivel de la detección citogenética se ha convertido en un tema de interés en el tratamiento de la enfermedad. Durante la remisión hematológica hay una cantidad de células leucémicas que no son detectables por microscopía óptica. Su interpretación define el término de enfermedad mínima residual. En el momento del diagnóstico, los pacientes con LMC en fase crónica tienen un estimado mínimo de  $1 \times 10^{12}$  células leucémicas. En remisión citogenética completa este número desciende a  $1 \times 10^{10}$  células leucémicas o menos. Si una PCR extraordinariamente sensitiva puede detectar una simple célula leucémica en 20 ml de una muestra de sangre de un paciente con un conteo de leucocitos normal, el muestreo sería aún el límite de la detección de la carga residual aproximadamente de  $1 \times 10^4$  a  $1 \times 10^5$  células leucémicas. La transcripción del BCR-ABL es la clave de la monitorización molecular, porque el crecimiento de las células leucémicas es usualmente dependiente de la expresión del BCR-ABL.

La sensibilidad de cualquier método de PCR está limitada por el número de células analizadas. Normalmente solo es evaluada una porción del DNA complementario, pero el análisis de múltiples porciones de DNA en reacciones replicadas incrementa la sensibilidad. Actualmente el método de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) es el más sensible para la detección de bajos números de transcritos del BCR ABL. En la práctica, estos resultados pueden ser difíciles de interpretar porque aún si la prueba es negativa, puede haber todavía un millón o más de células residuales Ph positivas en el organismo. En otros casos, la prueba puede ser persistentemente positiva a un bajo nivel por muchos años. 1,35 El método cualitativo es útil para determinar el punto de ruptura del BCR-ABL y para el monitoreo de la enfermedad mínima residual, sobre todo cuando los otros métodos indican la ausencia del BCR-ABL. Este método tiene el inconveniente de que aunque detecta niveles muy bajos de transcritos de BCR ABL, no detecta otras translocaciones que pueden aparecer en fases avanzadas de la enfermedad y además, no puede cuantificar los niveles de transcritos, lo que constituye una limitación para la evaluación de la respuesta una vez lograda la respuesta citogenética completa. Tiene una sensibilidad de 1:105 - 1: 106 y es muy útil después de lograda la remisión molecular. Es el método más sensible para detectar un pequeño número de transcritos BCRABL en un paciente después de un trasplante aparentemente exitoso. (12, 14)

El método cuantitativo en tiempo real tiene una sensibilidad de una célula BCR-ABL positiva en  $10^4$  -  $10^5$  células, y es muy importante para el seguimiento evolutivo, ya que permite trazar estrategias de tratamiento por la posibilidad de realizar un monitoreo cuantitativo. Este método de reacción en cadena de la polimerasa cuantitativo en tiempo real, se ha convertido en el método estándar del monitoreo molecular de la enfermedad mínima residual en las hemopatías malignas, y específicamente en la LMC. Los estudios recientes realizados después de la introducción del imatinib han demostrado que es necesaria la monitorización molecular por estudios cuantitativos una vez alcanzada la remisión citogenética completa, para poder estratificar la respuesta al tratamiento y detectar una pérdida temprana de la respuesta lograda 35,36. Los métodos cuantitativos han traído discusiones sobre cómo establecer la relación entre la clínica y el monitoreo molecular.

(12.13)

Para muchos autores, la definición de remisión molecular completa es imprecisa y generalmente utilizada con precaución y sustituida por el término de niveles de transcritos de BCR-ABL no detectables. Este planteamiento está fundamentado por el hecho de que algunas células residuales Ph positivas pueden ser transcripcionalmente silentes, y de esa

manera, no detectables por técnicas RT-PCR convencionales. A pesar de la utilidad de las técnicas citogenéticas convencionales, estas tienen limitaciones, por lo que en la actualidad se utilizan métodos más complejos como el de hibridación in situ por fluorescencia (FISH), método capaz de detectar las alteraciones cromosómicas al nivel del DNA, aún cuando las células estén en interfase, y que es parte de lo que hoy se conoce como citogenética molecular. El método del FISH ha adquirido gran importancia en el monitoreo por tener la ventaja de detectar el BCR-ABL en el 95 % de los casos de LMC y aproximadamente en la mitad de los casos que se concluyen como Ph negativos mediante la citogenética convencional. Tiene la desventaja de no identificar otras translocaciones. (14)

### **Clínica: Tiene tres fases:**

#### **Fase crónica o mielocitaria**

Dura unos 4 ó 5 años, aunque puede precederse de una fase previa asintomática, caracterizada sólo por la alteración genética.

Puede ser asintomática y detectarse en pruebas analíticas rutinarias, o presentar los siguientes síntomas:

Síntomas de hipoxia tisular (astenia, decaimiento, palidez, pérdida de peso) resultantes de la hiperviscosidad producida por el aumento de la masa celular total de la sangre.

Esplenomegalia: pesadez postprandrial, la saciedad precoz o fenómenos compresivos abdominales (típicamente en el hipocondrio izquierdo).

Síntomas de hipercatabolismo celular (generalmente sólo en casos más avanzados): hiperuricemia, hiperkalemia, insuficiencia renal.

No suele haber adenomegalias (no existen granulocitos en los ganglios linfáticos).

El 80 - 85% de los pacientes son diagnosticados en esta fase.

En sangre periférica se ve leucocitosis, con menos de un 2% de blastos y en médula ósea proliferación de granulocitos, con disminución del tamaño de los precursores eritroides y megacariocíticos.(12)

#### **Fase acelerada**

Dura unos 6 u 8 meses.

No se conocen bien los factores que promueven la transición a las siguientes fases de la enfermedad, pero los estudios citogenéticos y moleculares muestran nuevas alteraciones: la aparición de un segundo cromosoma Filadelfia, de una trisomía del cromosoma 8 o de una deleción p17-.

El enfermo presenta fiebre, aumento de la anemia y sus consecuencias, dolores óseos...

En las pruebas analíticas aparece aumento de los basófilos (por aumento de blastos), hipereosinofilia, anemia y trombocitopenia. Como consecuencia, aparecen infecciones, trombosis y/o hemorragias.(13)

#### **Fase de transformación a leucemia aguda (crisis blástica)**

Aparecen más de un >20% de blastos en médula ósea. Por alteración genética de la célula madre en estadios madurativos más precoces, la leucemia mielocítica crónica da crisis clínicas similares a la leucemia aguda. El 80% de los casos evolucionan a leucemia mieloblástica aguda (LMA), y el 20% a leucemia linfoblástica aguda (LLA), con mejor pronóstico.

La clínica es de curso tormentoso, con anemia severa, infecciones de repetición, hemorragias y trombos, alteraciones multiorgánicas por infiltración linfocítica, signos de leucostasia. La clínica es indistinguible de la de la leucemia aguda, y hay que hacer el diagnóstico diferencial por técnicas de biología molecular. La proteína resultante del gen híbrido presenta diferentes tamaños según la patología (190 KDa en la LLA; 210 KDa en la crisis blástica de la LMC; y 230 KDa en un tipo de síndrome mieloproliferativo crónico más infrecuente, la leucemia granulocítica crónica).<sup>(14,15,16)</sup>

## **PAUTAS DE DIAGNÓSTICO EN LMC**

### **1. Historia clínica y examen completo.**

**2. BH con frotis de sangre periférica:** anemia generalmente normocítica normocrómica, leucocitosis en el frotis de sangre periférica el porcentaje de blastos define la fase de la enfermedad. Plaquetas aumentadas, normales o disminuidas.

**3. Aspirado de Medula osea:** con cuantificación porcentual de blastos y promielocitos. En general se observa hiperplasia granulocítica. Relación G/E aumentada.

**4. Biopsia de hueso.** Se recomienda obtener un cilindro de hueso esponjoso de 10 a 20 mm de longitud de la espina iliaca postero-superior. Fijación en líquido de Bouin, . Inclusión en parafina y obtención de cortes finos de 1 a 2 micras de espesor. Las técnicas de tinción standard recomendadas son: Hematoxilina-Eosina, Giemsa, Reticulina, Perls y PAS. Si se requiere, el material procesado de esta manera es pasible también de estudio inmunohistoquímico.

La **Biopsia de hueso** es útil para:

Apoyar el diagnóstico de LMC y excluir otros diagnósticos diferenciales.

Poner en evidencia acúmulos focales de blastos.

Evaluar la fibrosis medular.

Aportar datos pronósticos en la clasificación de pacientes con LMC Ph+ fase crónica.

Valorar los efectos del tratamiento. <sup>(12)</sup>

**Tratamiento de la LMC:** El objetivo inmediato del tratamiento de los pacientes con LMC es estabilizar las cifras sanguíneas y alcanzar una respuesta hematológica , citogenética y molecular.

La respuesta hematológica consiste en reducir la leucocitosis hasta los valores normales, eliminar las células mieloides inmaduras de la sangre periférica y erradicar los signos y síntomas de la enfermedad. La respuesta citogenética se basa en el análisis de los aspirados de médula ósea, en la reducción o eliminación de la células Ph+ en sangre o médula ósea y una respuesta citogenética parcial, como la presencia de un 1-35% de células Ph+ detectadas mediante técnicas citogenéticas habituales. En conjunto, las respuestas completas y parciales constituyen una respuesta citogenética mayor.<sup>(15)</sup>

El análisis molecular para controlar la evolución de la enfermedad.

Las opciones terapéuticas para el tratamiento de la LMC consisten en: trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TPH), tratamiento con interferón alfa y quimioterapia oral.<sup>(12)</sup>

## **Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas**

El trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TPH) alogénico de hermanos HLA (antígeno leucocitario humano), compatibles o donantes no emparentados (DnE), es en la actualidad la única posibilidad de curación.. Es preferible realizar el trasplante al año siguiente del diagnóstico y en la fase crónica de la enfermedad.

El retraso en el trasplante y la fase avanzada de la enfermedad parecen tener un impacto negativo sobre el resultado. El acceso al trasplante está limitado por la disponibilidad de donantes compatibles y por la edad de los pacientes. (16)

**Interferón alfa.** El interferón alfa (IFN-alfa) es un miembro de la familia natural de proteínas que se producen como respuesta a la división celular y a los estímulos víricos. El mecanismo de acción exacto en la LMC no está claro, pero se sabe que tiene efectos biológicos como la inhibición del crecimiento celular, la regulación de la expresión de citocinas y la modulación inmunitaria. (16)

**Quimioterapia oral:**

**hidroxiurea y busulfán.** La hidroxiurea inhibidor de la síntesis del DNA y el busulfán agente alquilante son agentes quimiotrópicos orales de elección en pacientes en los que no se puede disponer de inhibidores de tirosin cinasa. (16)

**Inhibidores de tirosin quinasa.** Imatinib es el primer inhibidor de la tiroquinasa Está indicado en pacientes con LMC en crisis blástica, fase acelerada o fase crónica. Su acción principal radica en bloquear selectivamente la proliferación celular e inducir la apoptosis en las células que expresan cromosoma Ph+ y albergan la tiroquinasa bcr-Abl, anomalía causante de la LMC, Dasatinib y Nilotinib son fármacos de la misma familia empleados actualmente.(16)

**Calidad de vida** es un concepto utilizado para evaluar el bienestar social general de individuos y sociedades por sí. El término se utiliza en una generalidad de contextos, tales como sociología, ciencia política, estudios médicos, estudios del desarrollo, etc. No debe ser confundido con el concepto de estándar o nivel de vida, que se basa principalmente en ingresos. Indicadores de calidad de vida incluyen no solo elementos de riqueza y empleo sino también de ambiente físico y arquitectónico, salud física y mental, educación, recreación y pertenencia o cohesión social. (21)

En la década de los 80 se comenzaron a ampliar los alcances de los parámetros de evaluación empleados en la investigación de los servicios clínicos y de salud; más allá de los indicadores tradicionales del éxito terapéutico, tales como supervivencia prolongada y control de los síntomas clínicos. Particularmente en el terreno de la enfermedad crónica se ha aducido que la evaluación de tecnologías médicas requiere la atención de la salud funcional, psicológica y social del individuo. Esta tendencia es quizás más evidente en el campo de la oncología que en cualquier otro. Aunque la respuesta al tumor, el intervalo libre de enfermedad y la supervivencia global siguen en el centro del interés en la investigación clínica del cáncer, han surgido consideraciones sobre la calidad de vida (CV) como componente legítimo del proceso de evaluación.(21,22)

Las evaluaciones de la CV se han utilizado para una variedad de fines investigativos dentro de la oncología, entre las cuales se incluyen: descripción de la naturaleza y alcance de los problemas funcionales y psicosociales que confrontan los pacientes en diversas etapas de la

enfermedad; pesquisaje de los casos para posibles intervenciones conductuales o psicofarmacológicas; monitoreo de la calidad de la atención y la evaluación de la eficacia de las intervenciones médicas o psicosociales.

A la Calidad de Vida General, con frecuencia hacen alusiones los políticos, filósofos, economistas, médicos, funcionarios del deporte, psicólogos, planificadores familiares y ecologistas. Indudablemente la Calidad de la Vida es asunto de muchos especialistas.

El concepto de la Calidad de Vida, para Andrew (1991), encierra el reconocimiento de que los logros materiales alcanzados por la especie humana en la actualidad, se han obtenido a expensas de elementos como el descanso físico y mental reparador y creativo; de la recreación, actividad lúdica y comunicativa de la vida familiar integradora y educativa; y de otros componentes que confortan el espíritu y le dan sentido a la vida.

Este autor especifica la existencia de indicadores psicológicos a indicadores sociales. Entre los psicólogos señala la vida individual o biografía y las reacciones frente a diferentes experiencias. En cuanto a los indicadores sociales alude a algunos como condiciones objetivas de vida, seguridad social, nivel de desempleo, etc.

La Calidad de Vida relacionada con la salud - enfermedad, no es ajena a esta Calidad de Vida general, pues el propio concepto de salud abarca todas las esferas del ser humano. Así, si asumimos el concepto de salud de la O.M.S.: «La salud no es sólo ausencia de enfermedad sino un estado de bienestar físico, mental y social», apreciamos claramente esta relación. Veamos qué aspectos abarca la Calidad de Vida según Espinoza y Cols. (1990) en una revisión del problema del enfermo oncológico:

1. Funcionamiento físico.
2. Funcionamiento emocional o psicológico.
3. Síntomas asociados con la enfermedad y el tratamiento.
4. Funcionamiento social (incluyendo o no el económico).
5. Índice general de percepción de la Calidad de Vida por el paciente

COMPONENTES DE LA CALIDAD DE VIDA (Flanagan): confort material, salud y seguridad personal, relaciones familiares relación conyugal, amistades, aprendizaje, comprensión de uno mismo trabajo, autoexpresión creativa, ayuda a los demás participación en asuntos públicos, socialización, actividades de descanso, actividades recreativas.

CVRS: puntos de consenso (Grupo WHOQOL, 1995): Es subjetiva, multidimensional, Incluye sentimientos positivos y negativos, variable en el tiempo.



DIMENSIONES DE LA CVRS: funcionamiento físico, funcionamiento emocional, funcionamiento cognitivo, funcionamiento social, rol funcional percepción de salud general y bienestar proyectos futuros síntomas (específicos de la enfermedad).

LAS CIRCUNSTANCIAS EN LAS QUE SE DEBERIA EVALUARSE LA CVRS:

- En la práctica clínica: para estudiar pacientes individuales
- En estudios poblacionales: para estudiar población general o con enfermedades específicas, con el fin de planificar, asignar recursos, priorizar, evaluar políticas de salud, comparar poblaciones.

MEDICION DE CALIDAD DE VIDA: Características deseables de la medición: confiable, válida, sensible, factible, interpretable

Etapas en la medición:

- Elaboración o selección de instrumentos
- Traducción y adaptación cultural
- Tipificación
- Aplicación

MEDICION DE CALIDAD DE VIDA. Instrumentos:

GENERICOS:

- Permiten comparaciones entre poblaciones
- Muestran diferentes aspectos del estado de salud
- Pueden no detectar diferencias
- Pueden no focalizar en áreas de interés

ESPECIFICOS:

- Clínicamente sensibles
- Pueden ser más discriminativos
- No permiten comparación entre poblaciones
- Valor limitado en intervenciones poblacionales

La mejora de los tratamientos oncológicos, con el correspondiente aumento de la supervivencia de los enfermos, está introduciendo conceptos que reflejan una nueva realidad, como la calidad de vida. La definición varía desde una consideración de los aspectos biomédicos funcionales de la enfermedad que se centran en la capacidad de los pacientes para vivir de manera acorde con su edad y papel social, hasta un abordaje más individualista que toma en cuenta el “plan vital” propio de cada paciente.<sup>1</sup> La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió, en 1952, la calidad de vida como “la percepción adecuada y correcta que tiene una persona de sí misma en el contexto cultural y de valores en el que está inmersa, en relación con sus objetivos, normas, esperanzas e inquietudes, cuya percepción puede estar influida por su salud física, psíquica, nivel de independencia y relaciones sociales”.

Otra definición más práctica señala la buena calidad de vida como la ausencia de enfermedad o defecto y la sensación de bienestar físico, mental y social.

La mayoría de los expertos en este campo percibe la calidad de vida de un paciente enfermo como una estructura multidimensional constituida por aspectos físicos, psicológicos y sociales que incluyen la enfermedad y síntomas relacionados con el tratamiento, su funcionamiento psicológico y el funcionamiento social.<sup>(21,22)</sup>

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

En México, las leucemias crónicas de importancia son tres: linfocítica, mielocítica o granulocítica y de células peludas o tricoleucemia. Su curso indolente, larga evolución y ausencia de células muy indiferenciadas las distinguen de las leucemias agudas.

Los indicadores de calidad de vida en la enfermedad oncológica han variado desde los puramente fisiológicos y físicos hasta complejos cuestionarios basados en las repercusiones psicológicas de las enfermedades sociales de los pacientes.

Los pacientes que sufren Leucemia crónica podrían haber mejorado su calidad de vida por una gestión más eficaz de los síntomas y el apoyo psico-oncológico. Esto podría centrarse en los síntomas propios de la enfermedad.

El manejo óptimo de los pacientes en tratamiento, requiere un conocimiento exacto de las etapas de respuesta y de efectos secundarios potenciales.

Desde el año 2000, sólo 6 estudios prospectivos en las leucemias se llevaron a cabo. CVRS (la calidad de vida relacionada con la salud) es un concepto multidimensional que representa las influencias fisiológicas, psicológicas y sociales de la enfermedad y el proceso terapéutico desde la perspectiva del paciente

¿Cuál es la calidad de vida en pacientes portadores de Leucemia Crónica del HGZ UMF NO.8 DR. Gilberto Flores Izquierdo?

### **JUSTIFICACION:**

La presente investigación, gira alrededor de un tema de interés general para la sociedad mexicana, la leucemia crónica, caracterizada por una alteración en el sistema Hematopoyetico que va mermando poco a poco la salud del paciente; esta alteración afecta a un promedio de 8 mil mexicanos deteriorando su estado físico y su entorno familiar.

Es por la razón anterior, que este proyecto se concentra en observar a través de un instrumento de medición la calidad de vida del paciente con leucemia crónica.

Los progresos obtenidos en el tratamiento de la leucemia crónica en adultos han permitido que un número cada vez mayor de pacientes se cure de esta enfermedad. Por tal razón este trabajo analizo la evolución a largo plazo de los pacientes tratados por leucemia crónica una vez concluido el tratamiento y correlacionar las recaídas con los factores pronósticos, así como examinar las recaídas en el tratamiento, el protocolo utilizado y la calidad de vida de los pacientes que sobreviven a esta enfermedad

### **OBJETIVO GENERAL:**

Identificar la calidad de vida en los pacientes adultos con Leucemia Crónica del Hospital General Zona No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

### **HIPOTESIS:**

**Hipótesis Alternativa:** La calidad de vida en el paciente con Leucemia Crónica, derechohabiente del Hospital General de Zona No. 8 es mala.

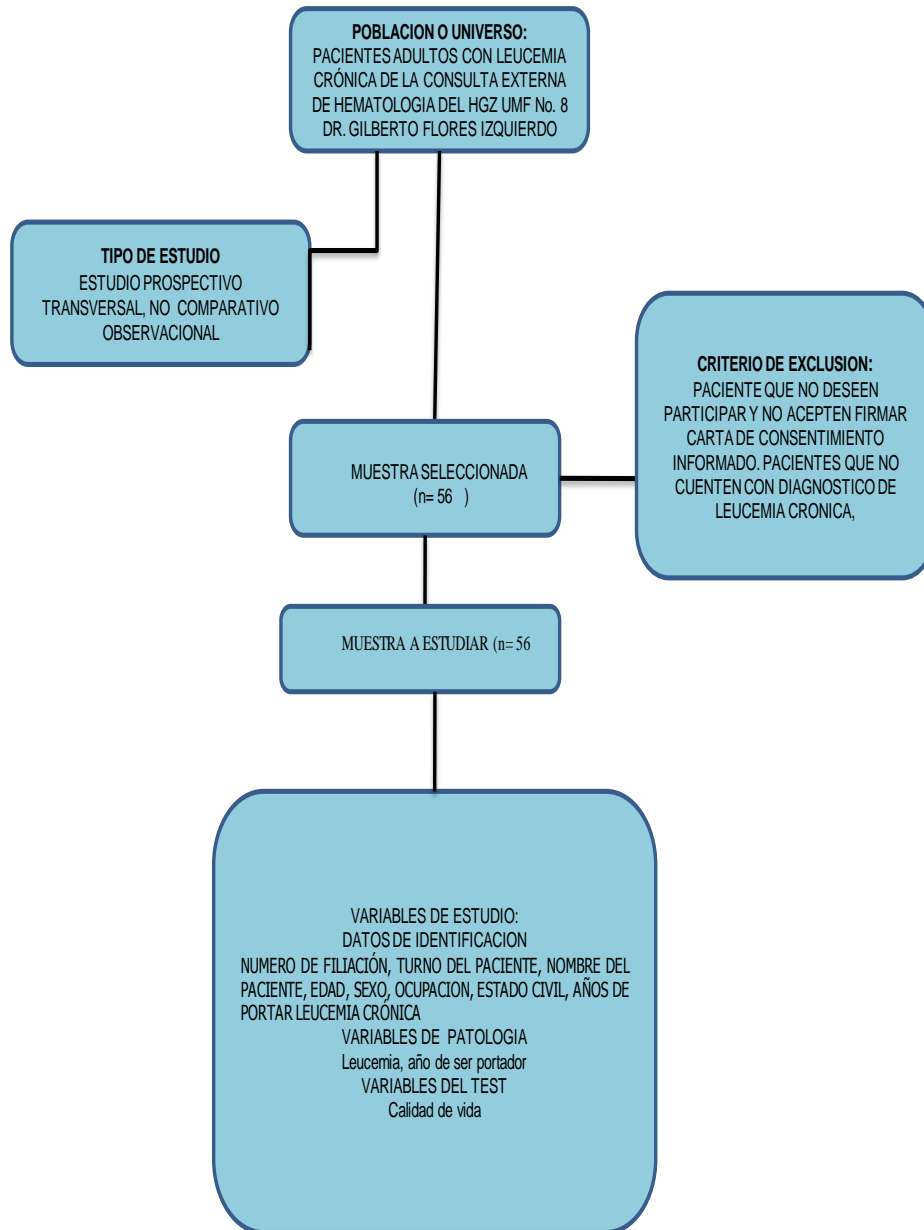
**Hipótesis Nula:** La calidad de vida en el paciente con Leucemia Crónica, derechohabiente del Hospital General de Zona No. 8 es buena.

## **MATERIALES Y METODOS**

### **TIPO DE INVESTIGACION:**

- a).- Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: PROSPECTIVO
- b).- Según el número de una misma variable ó el periodo y secuencia del estudio: TRANSVERSAL
- c).- Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados: NO COMPARATIVO
- d).- Según el control del las variables o el análisis y alcance de los resultados: DESCRIPTIVO
- e).- De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza: OBSERVACIONAL.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACION:



Elaboro: Diana Itzel Ciprés Flores

**POBLACION Ó UNIVERSO:** El estudio se realizo en la consulta externa de Hematología del Hospital General de Zona y Unidad de Medicina Familiar No 8, en el Distrito Federal, México. Esta es una población urbana.

**UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN:** La investigación se realizo en la consulta externa del turno matutino de Hematología del hospital General de Zona y Unidad de Medicina Familiar No.8. En el Distrito Federal  
Dirección: Río magdalena # 289 Col. Tizapán San Ángel Tel. 5550-6422 Ext.1325 que se encuentra en el Distrito Federal de México. Que se realizara en el 2010 -2011.



### **TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El tipo de muestra es no probabilístico (no aleatorio): selección causal, a juicio de recolector de datos, por expertos. La muestra es de 56 pacientes

## **CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION**

### **CRITERIO DE INCLUSION:**

- Paciente con diagnostico confirmado de Leucemia Crónica.
- Pacientes que pertenezcan al HGZ UF No. 8 que sean regulares a su consulta.
- Pacientes que acepten entrar al estudio durante el periodo comprendido de marzo 2011
- Mayor de 18 años y meno de 80años

### **CRITERIOS DE EXCLUSION:**

- Se excluyeron a aquellos pacientes que no desearon participar y que no aceptaron firmar la carta de consentimiento informado.
- Se exluyeron también a quienes no desearon realizar la aplicación de la encuesta.
- Pacientes que no tengan diagnostico confirmado de Leucemia crónica

### **CRITERIOS DE ELIMINACION:**

- Pacientes que fallecieron,
- Que no sean derechohabientes.

## **VARIABLES**

### **DATOS DE IDENTIFICACION:**

- 1.- Numero de folio
- 2.- Nombre del paciente
- 3.- Sexo del paciente
- 4.- Edad del paciente
- 5.- Estado civil
- 6.- Turno del paciente
- 7.- Años de portar la enfermedad

Variables del Test: El Cuestionario de Salud SF-36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. Se desarrolló a partir de una extensa batería de cuestionarios empleados en el MOS, que incluían 40 conceptos relacionados con la salud.

Variables de patología principal

### **INVENTARIO DE ACTIVIDADES**

- 1) Interrogatorio del paciente
- 2) Aplicar el método de valoración de calidad de vida
- 3) Medir la calidad de vida con los indicadores del instrumento de medición

## **DEFINICION CONCEPTUAL DE LAS VARIBLES:**

- Sexo: El género de un individuo (masculino o femenino)
- Edad: Número de años cumplidos
- Turno: Periodo en que realiza sus actividades laborales en el HGZ 8 (matutino, vespertino)
- Ocupación: Es decir, trabajo asalariado, al servicio de un empleador
- Leucemicos: Hemos constatado que los casos diagnosticados y tratados de LMC fueron de adultos cuya edad media era de 50 años, por lo que se comprueba claramente que es una enfermedad típica del adulto, aunque puede darse en personas jóvenes llamándose LMC juvenil, y esta a su vez se puede presentar en dos formas: como monosomía del cromosoma 7 o como forma familiar. Otra característica importante en la LMC del adulto es la presencia del cromosoma PHILADELFIA mientras que en la LMC juvenil no se encuentra este cromosoma. No solamente es importante la edad del paciente, sino también sus manifestaciones clínicas y hematológicas, lo que nos permite hacer un correcto diagnóstico, sin olvidarse del diagnóstico diferencial con otra patologías.
- Calidad de vida: Es la percepción de un individuo de su posición en la vida, en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, en relación con sus metas, objetivos, expectativas, valores y preocupaciones.

**DEFINICION OPERATIVA DE LAS VARIABLES:  
“CARACTERISTICAS GENERALES”**

NOMBRE DE LAS VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VAROLES DE LA VARIABLE
Nombre del paciente	Cualitativo	Textual	Nombre del paciente
Sexo	Cualitativo	Nominal	1. Masculino 2. Femenino
Edad	Cuantitativa	Continua	Números enteros
Ocupación	Cualitativa	Nominal	1. Empleado 2. Desempleado
Portador de Leucemia	Cualitativa	Nominal	1.Si 2. No
Estado Civil	Cuantitativo	Textual	1.Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Divorciado 5. Viudez
Años de portar la enfermedad	Cuantitativo	Nominal	Números enteros
Calidad de vida Según SF36	Cualitativo	Nominal	1.Buena calidad de vida 2. Mala calidad de vida

**Elaboro: Diana Itzel Ciprés Flores**

**TABLA DE VARIABLES SEGÚN LA INFLUENCIA QUE SE ASIGNE**

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>CALIDAD DE VIDA</b>
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>	<b>LEUCEMIA</b>

**ELABORO:  
DIANA ITZEL CIPRES FLORES**

**DISEÑO ESTADISTICO:**

El análisis estadístico se llevara a cabo a través del programa SPSS 17 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizara medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza. Frecuencias y porcentajes- El tipo de muestra es a conveniencia del investigador.

## **INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:**

### **CUESTIONARIO SF-36 SOBRE EL ESTADO DE SALUD ( SHORT-FORM, SF-36)**

El Cuestionario SF-36 es uno de los instrumentos de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) más utilizados y evaluados. Tras una década de uso este artículo revisa críticamente el contenido, propiedades métricas y nuevos desarrollos de la versión española.

El cuestionario de salud SF-36 fue desarrollado a principios de los noventa, en Estados Unidos, para su uso en el Estudio de los Resultados Médicos (Medical Outcomes Study, MOS). Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población general. Ha resultado útil para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la población general y en subgrupos específicos, comparar la carga de muy diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes individuales. Sus buenas propiedades psicométricas, que han sido evaluadas en más de 400 artículos, y la multitud de estudios ya realizados, que permiten la comparación de resultados, lo convierten en uno de los instrumentos con mayor potencial en el campo de la CVRS.

Algunas de estas razones impulsaron a realizar la adaptación para su uso en España. Desde la primera publicación de este proceso de adaptación<sup>4</sup>, el SF-36 y su versión reducida de 12 ítems, el SF-12, se han convertido en un instrumento muy útil en la evaluación de resultados en nuestro medio. Tras casi una década de experiencia de muchos investigadores españoles es necesario hacer un balance sobre las potencialidades y las realidades del cuestionario. En este artículo se revisan el contenido del cuestionario, el proceso de su adaptación al español y las evidencias sobre sus características métricas. También se hace una valoración sobre las aplicaciones y las limitaciones detectadas, así como un resumen de los desarrollos novedosos del cuestionario que intentan superarlas.

#### **Contenido del SF-36**

El Cuestionario de Salud SF-36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. Se desarrolló a partir de una extensa batería de cuestionarios empleados en el MOS, que incluían 40 conceptos relacionados con la salud. Para crear el cuestionario, se seleccionó el mínimo número de conceptos necesarios para mantener la validez y las características operativas del test inicial. El cuestionario final cubre 8 escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento.

Los 36 ítems del instrumento cubren las siguientes escalas: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental.



Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior. Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-36.

Hay 2 versiones del cuestionario en cuanto al período recordatorio: la «estándar» (4 semanas) y la «aguda» (1 semana). El cuestionario está dirigido a personas de  $\geq 14$  años de edad y preferentemente debe ser autoadministrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal y telefónica. La consistencia interna no presentó diferencias entre los cuestionarios autoadministrados y los administrados mediante entrevista.

### **Desarrollo de las versiones españolas del SF-36**

La traducción al español del cuestionario ha sido descrita con detalle<sup>4</sup>. Se siguió un protocolo común en los países participantes en el proyecto internacional de adaptación del cuestionario original, el International Quality of Life Assessment (IQOLA). El cuestionario original desarrollado en Estados Unidos fue traducido al español por 2 personas bilingües cuya lengua materna era el español. Cada uno de ellos realizó una traducción independiente de los ítems del cuestionario y de las opciones de respuesta. Además, puntuaron la dificultad de traducción en una escala de 0 (ninguna dificultad) a 100 (extremadamente difícil). Posteriormente, los traductores se reunieron con el investigador principal (J.A.) para acordar una traducción común, debatir las diferencias y documentar las posibles alternativas y las decisiones tomadas. La traducción consensuada se entregó a 2 evaluadores que puntuaron su calidad en una escala de 0 (totalmente inadecuada) a 100 (perfecta), según 3 criterios: claridad, utilización de lenguaje común y equivalencia conceptual. A partir de sus valoraciones se consensuó una traducción directa preliminar que se entregó a 2 nuevos traductores, cuya lengua materna era el inglés norteamericano. Éstos obtuvieron una nueva versión en inglés (traducción inversa), que fue comparada con la versión original para evaluar la equivalencia conceptual. Posteriormente, se realizó una reunión con los autores de las versiones ya disponibles en otros países en la que se trató de armonizar el contenido del cuestionario. Finalmente, se realizaron estudios piloto con diversos grupos de pacientes crónicos para valorar la comprensión y la factibilidad de administración del cuestionario.

Antes de producir la versión definitiva del cuestionario, se llevó a cabo un estudio empírico de calibración de sus opciones de respuesta, que demostró la ordinalidad de éstas, esto es, la validez de su ordenación o secuencia, y una gran equivalencia con la versión original americana.

Los investigadores del proyecto IQOLA se esforzaron por intentar mantener la comparabilidad de las diferentes versiones al adaptar culturalmente los ítems. Así, en el caso de actividades físicas regulares concretas, seleccionaron actividades culturalmente apropiadas que capturaran de forma adecuada el gasto global de energía involucrado en la actividad y, al mismo tiempo, representaran la utilización de las mismas partes del cuerpo y

podieran llevarse a cabo indistintamente por mujeres y varones. Por ejemplo, la actividad de jugar al golf (ítem PF02) de la versión original se tradujo por ir en bicicleta en Italia y Holanda, caminar por el bosque o por jardines en Suiza, y caminar durante más de 1 h en España.

Asimismo, hay una versión en catalán que fue desarrollada a partir de la española, mediante una doble traducción y consenso entre los traductores y el equipo investigador.

También hay una versión en eusquera, obtenida siguiendo un método muy similar al descrito para la versión española, y que ha mostrado su factibilidad y validez.

### *Puntuación de las escalas*

Las escalas del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud. La [tabla 1](#) contiene el número de ítems incluidos en las diferentes escalas del cuestionario, así como una breve descripción del significado de puntuaciones altas y bajas. Para el cálculo de las puntuaciones, después de la administración del cuestionario, hay que realizar los siguientes pasos

1. Homogeneización de la dirección de las respuestas mediante la recodificación de los 10 ítems que lo requieren, con el fin de que todos los ítems sigan el gradiente de «a mayor puntuación, mejor estado de salud».
2. Cálculo del sumatorio de los ítems que componen la escala (puntuación cruda de la escala).
3. Transformación lineal de las puntuaciones crudas para obtener puntuaciones en una escala entre 0 y 100 (puntuaciones transformadas de la escala).

Así pues, para cada dimensión, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde 0 (el peor estado de salud para esa dimensión) hasta 100 (el mejor estado de salud) ([tabla 1](#)). En caso de que falte información, si se han contestado al menos el 50% de los ítems de una escala, los autores recomiendan sustituir cualquier ítem ausente por el promedio de los ítems completados de ésta. En caso contrario (más del 50% de ítems no contestados), la puntuación de dicha escala no se debería calcular. Además el cuestionario permite el cálculo de 2 puntuaciones sumario, la componente sumario física (PCS) y la mental (MCS), mediante la combinación de las puntuaciones de cada dimensión (tal como se detalla a continuación).

Las puntuaciones de 0 a 100 de las escalas del SF-36 han sido ampliamente utilizadas y gozan de popularidad por la traducción directa de sus máximo y mínimo al mejor y el peor de los estados de salud posibles. Sin embargo, los autores proponen para las nuevas componentes sumario del SF-36 las puntuaciones basadas en normas, cuya principal ventaja es que los resultados son directamente interpretables respecto a la población de referencia. Así, puntuaciones superiores o inferiores a 50 indican mejor o peor estado de salud, respectivamente, que la media de la población de referencia

### **METODO DE RECOLECCION DE DATOS**

Se realiza una entrevista individual a los pacientes que asistan a consulta de forma ordinaria. Se dará tiempo de 30 minutos para la realización de la prueba del **CUESTIONARIO SF-36 SOBRE EL ESTADO DE SALUD ( SHORT-FORM, SF-36)**, toda esta información se obtendrá en un plazo de 6 meses.

#### **MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SEGOS:**

- El paciente debe saber leer
- La encuesta debe ser realizada por el mismo , sin ayuda de un familiar porque podría hacer tendenciosa las respuestas
- Solo el investigador podrá ayudarlo a leerle la encuesta

## **INTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

Se diseño una hoja de recolección de datos que sirvió para vaciar la información obtenida en cada instrumento de recolección de datos aplicada a cada paciente del Hospital General de Zona No. 8 (ver Anexo)

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO  
DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 8  
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

TITULO DEL PROYECTO:

### “CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA CRÓNICA DEL HOSPITAL GENERAL ZONA NÚMERO 8”

**2010**

FECHA	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dic-10	Ene-11	Feb-11
TITULO	X											
ANTECEDENTES		X										
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA			X									
OBJETIVOS				X								
HIPOTESIS					X							
PROPOSITOS						X						
DISEÑO METODOLOGICO							X					
ANALISIS ESTADISTICO												
COSIDERACIONES ETICAS								X				
RECURSOS									X			
BIBLIOGRAFIA										X		
ASPECTOS GENERALES												
ACEPTACION												X

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DIRECCIÓN REGIONAL SUR  
 DELEGACIÓN No. 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL  
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA  
 CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8  
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

TÍTULO DEL PROYECTO:

### “CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA CRÓNICA DEL HOSPITAL GENERAL ZONA NÚMERO 8”

FECHA	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	Ene-12	Feb-12
RECOLECCION DE MUESTRA 15%	X											
RECOLECCION DE MUESTRA 15%		X										
RECOLECCION DE MUESTRA 15%			X									
RECOLECCION DE MUESTRA 15%				X								
RECOLECCION DE MUESTRA 10%					X							
RECOLECCION DE MUESTRA 10%						X						
RECOLECCION DE MUESTRA 10%							X					
RECOLECCION DE MUESTRA 10%								X				
RESULTADOS DISCUSION									X			
CONCLUSIONES										X		

**RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y  
FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO:**

<b>Recursos humanos</b>	<b>Cantidad</b>
Investigador	1
Asesor clínico	1
Asesor Metodológico	1

<b>Recursos Materiales</b>	<b>Cantidad</b>
Computadora	1
Impresora	1
Tintas para impresora	1
Hojas blancas	500
Servicios de internet	1
Fotocopias	30



## **ASPECTOS ETICOS**

La Aplicación de los instrumentos de recolección de datos se realizo previamente con el consentimiento informado por escrito de las personas entrevistadas, de acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de investigación en seres humanos, así como también a la declaración de Helsinki de 1975, promulgada por la Asociación Medica Mundial, al código de Núremberg, que reconoce una serie de principios que rigen la experimentación con seres humanos, publicado el 20 de Agosto de 1947.

El consentimiento informado por escrito fue autorizado y firmado por cada participante de la presente investigación previo a la realización de acciones y a la aplicación del instrumento de evaluación de calidad de vida.

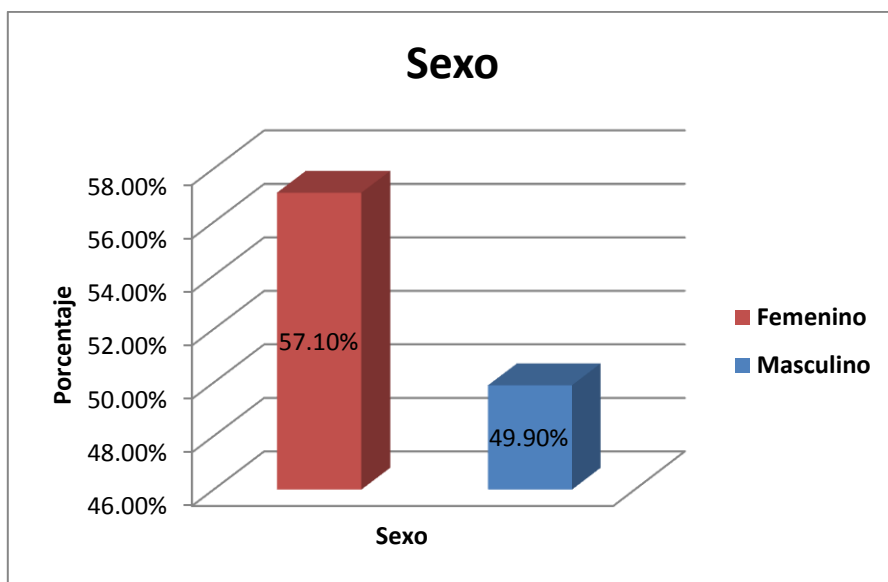
## RESULTADOS

- Se estudió 56 pacientes en el HGZ/ UMF No. 8 de la consulta externa de Hematología, se encontró predominio de sexo femenino 32 (57.10%), sexo masculino 24 (42.90%). ( tabla1, grafico 1)
- La media de edad 53.41 años, valor mínimo de 29 años y valor máximo de 79 años, moda de 50 años, mediana de 53 años y desviación estándar de 10.194 años.
- En estado civil se observó: 5 (8.90%) soltero, 26 (46.40%) casado, 5 (8.90%) divorciado, 11 (19.60%) viudo, 9 (16.1%) unión libre. (tabla 2, grafico 2)
- En Ocupación, se observó 22 (39.30%) empleados, 34 (60.70%) desempleados (tabla 3, grafico 3).
- En el rubro de años de portar la enfermedad se analizo a 7 (12.50%) menor de un año, 4 (7.10%) un año, 16 (28.60%) dos años, 13 (23.20%) tres años, 8 (14.30%) cuatro años, 7(12.50%) cinco años, 1 (1.80%) seis años. (tabla 4, grafico 4)
- En la sección de calidad de vida 48 (85.70%) buena calidad de vida, 8 (14.30%) mala calidad de vida (tabla 5, grafico 5)
- La relación de sexo y calidad de vida se observa en cuanto a buena calidad de vida 29 (51.8%) femenino y 19 (33.9%) masculino. Por otro lado en mala calidad de vida, 3(5.40%) femenino y 5(8.90%). (tabla 6, grafico 6)
- En la sección de estado civil y calidad de vida se valoro con buena calidad de vida: 4 (7.10%) Solteros, 23 (41.10%) casados, 8 (14.30%) en unión libre, 4 (7.10%) divorciados, 9 (16.10%) viudo. Por otra parte con mala calidad de vida: 1 (1.8%) soltero, 3 (5.4%) casado, 1 (1.80%) unión libre, 1 (1.80%) divorciado, 2 (3.6%) viudo. (tabla 7, grafico 7)
- En el componente de años de portar la enfermedad y calidad de vida se valoro con buena calidad de vida: Menor de un año: 0 (0.00%), Un año: 3 (5.40%), dos años: 16 (28.6%), tres años: 13 (23.2%), cuatro años: 8 (14.3%), cinco años: 7 (12.50%), seis años: 1 (1.80%). En cuanto a mala calidad de vida: Menor de un año: 7 (12.50%), Un año: 1 (1.80%), dos años: 0 (0.00%), tres años: 0 (0.00%), cuatro años: 0 (0.00%), cinco años: 7 (0.00%), seis años: 0 (0.00%). (tabla 8, grafico 8)
- En el rubro de calidad de vida y ocupación se encontró en cuanto a buena calidad de vida 19 (33.90%) Empleados, 29 (51.80%) Desempleados. Por otro lado en mala calidad de vida se valoraron 3 (5.40%) empleados, 5 (8.90%) Desempleados. (tabla 9, grafico 9)

**Tabla 1. Sexo**

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>FEMENINO</b>	<b>32</b>	<b>57.10</b>
<b>MASCULINO</b>	<b>24</b>	<b>42.90</b>
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

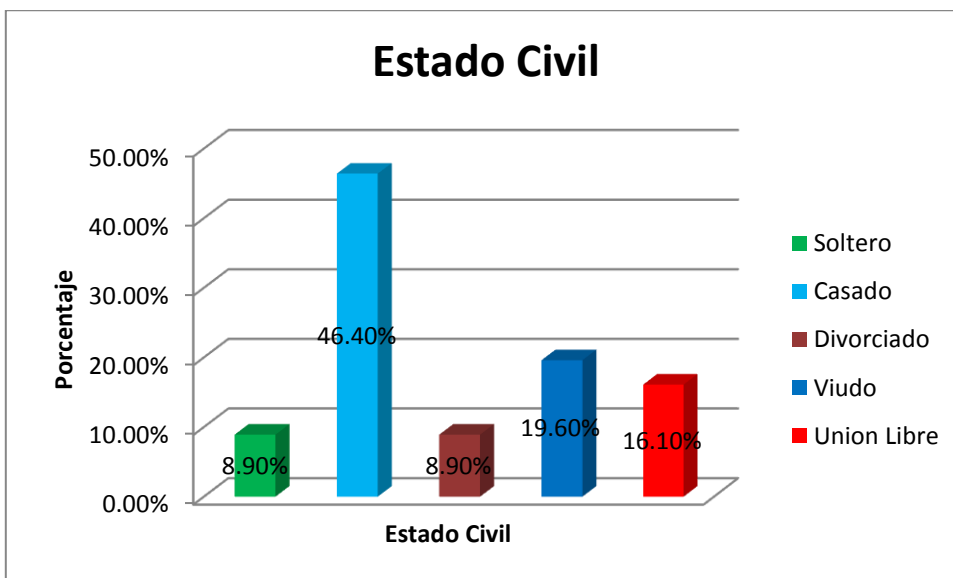
**Grafico 1. Sexo**



**Tabla 2. Estado Civil**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Soltero</b>	<b>5</b>	<b>8.90%</b>
<b>Casado</b>	<b>26</b>	<b>46.40%</b>
<b>Unión libre</b>	<b>9</b>	<b>16.10%</b>
<b>Divorciado</b>	<b>5</b>	<b>8.90%</b>
<b>Viudo</b>	<b>11</b>	<b>19.60%</b>
<b>total</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

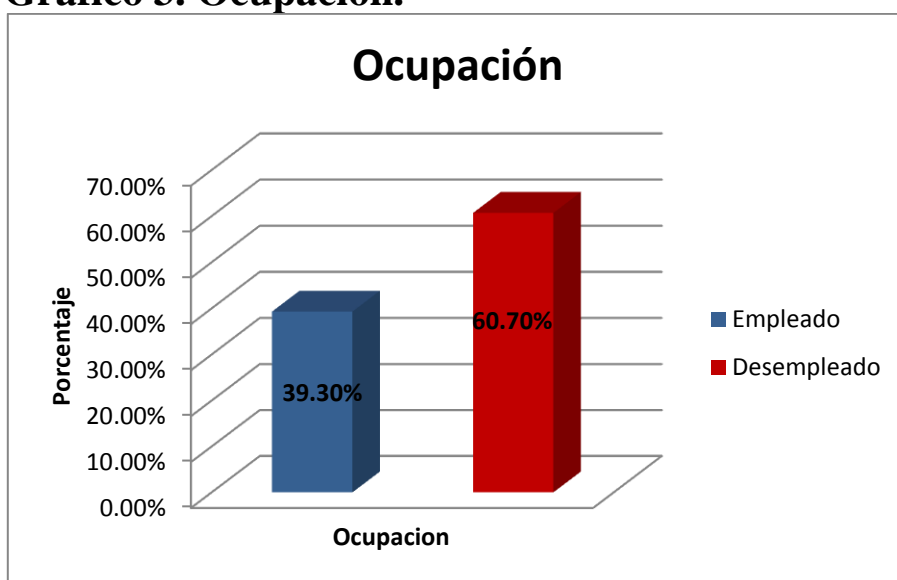
**Grafico 2 Estado Civil**



**Tabla 3. Ocupación**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Empleado</b>	<b>22</b>	<b>39.30%</b>
<b>Desempleado</b>	<b>34</b>	<b>60.70%</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100.00%</b>

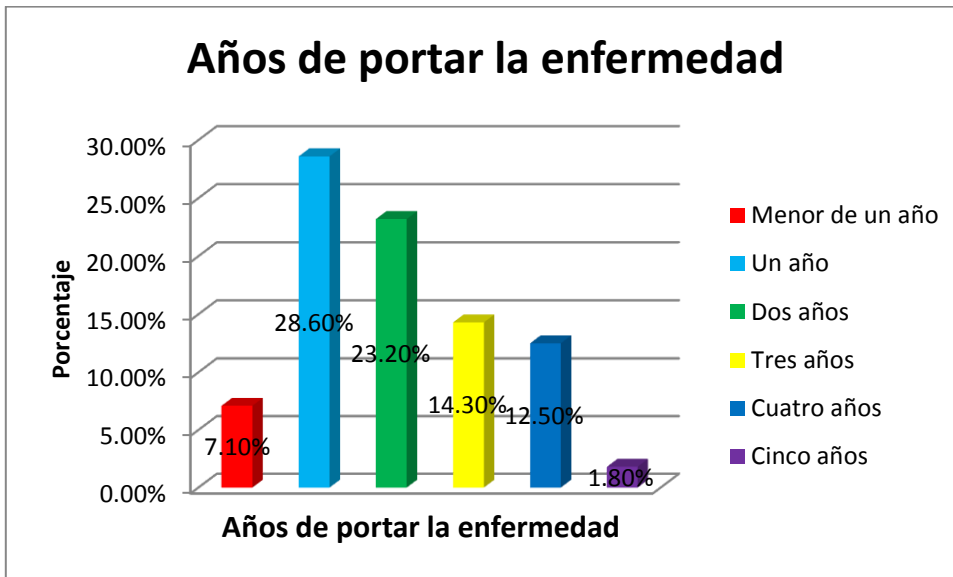
**Grafico 3. Ocupación.**



**Tabla 4. Años de portar la enfermedad**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Menor de un año</b>	<b>7</b>	<b>12.50</b>
<b>Un año</b>	<b>4</b>	<b>7.10</b>
<b>Dos años</b>	<b>16</b>	<b>28.60</b>
<b>Tres años</b>	<b>13</b>	<b>23.20</b>
<b>Cuatro años</b>	<b>8</b>	<b>14.30</b>
<b>Cinco años</b>	<b>7</b>	<b>12.50</b>
<b>Seis años</b>	<b>1</b>	<b>1.80</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

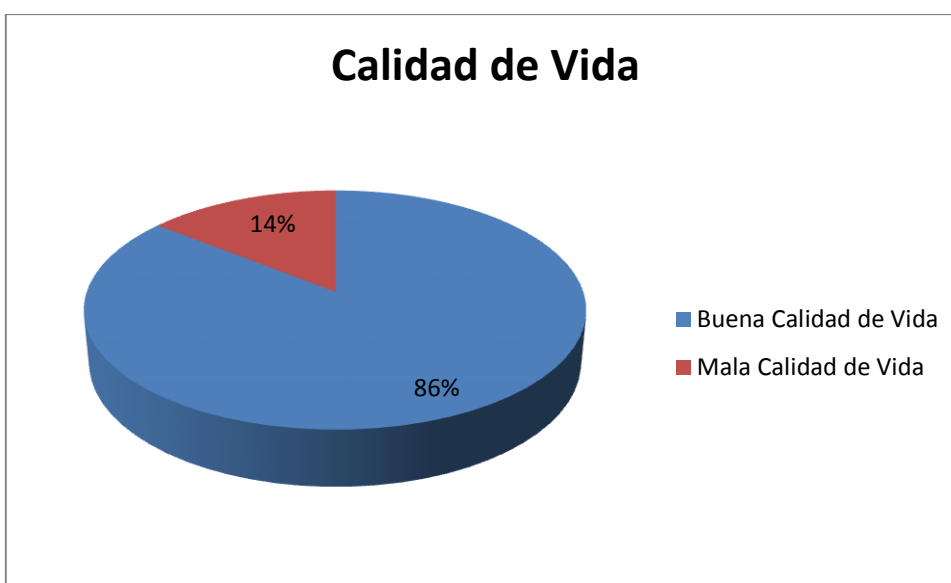
**Grafica 4. Años de portar la enfermedad**



**Tabla 5. Calidad de vida**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Buena Calidad de vida</b>	<b>48</b>	<b>85.70%</b>
<b>Mala Calidad de vida</b>	<b>8</b>	<b>14.30%</b>
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100.00%</b>

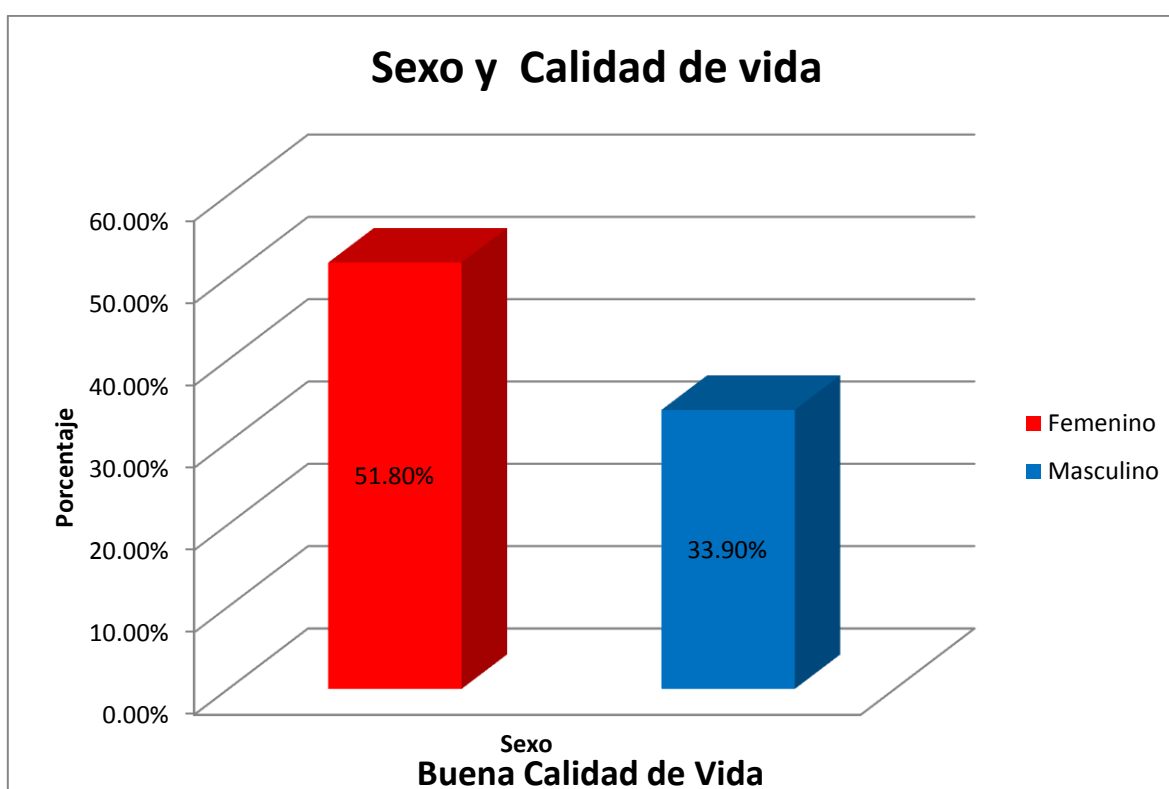
**Grafico 5. Calidad de vida**



**Tabla 6. Sexo y calidad de vida**

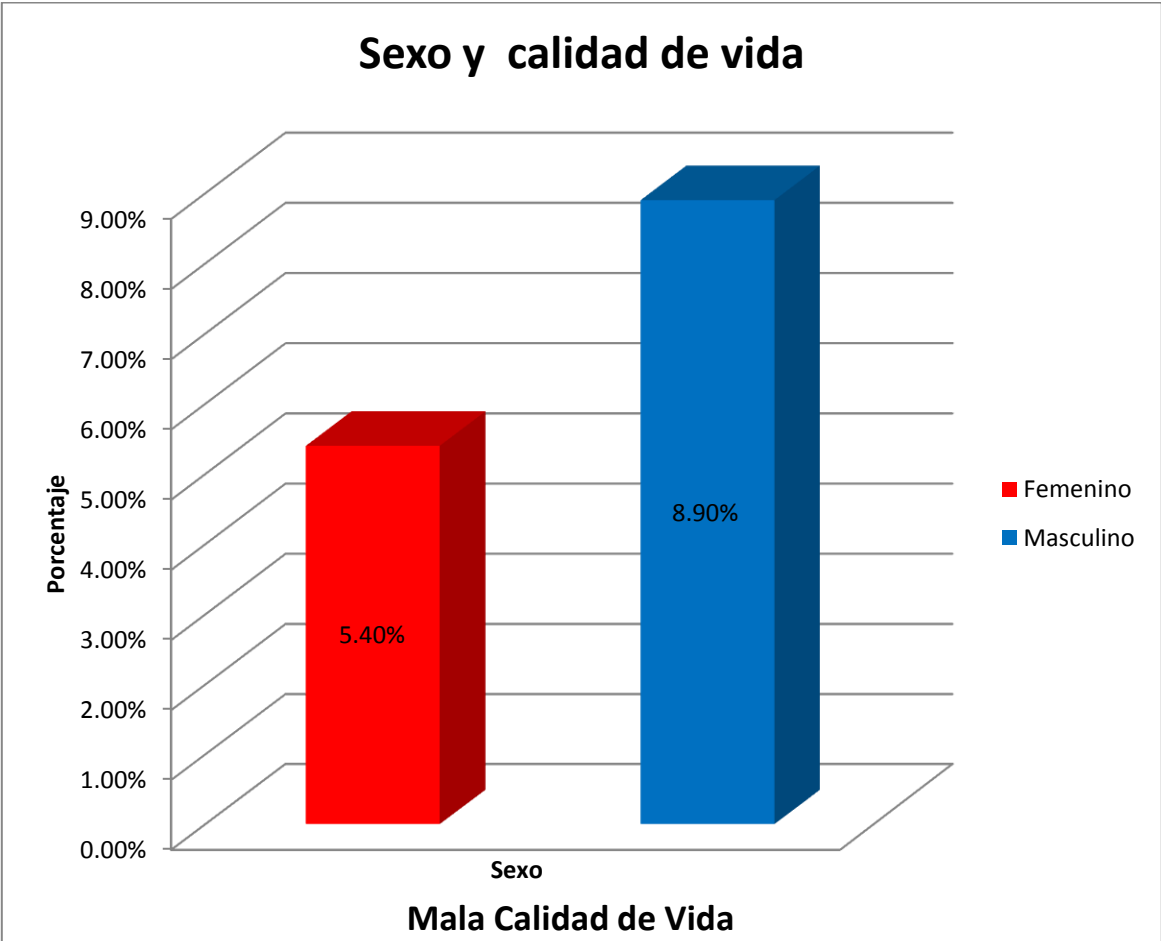
	<b>Buena calidad de vida</b>	<b>Mala calidad de vida</b>	<b>Total</b>
<b>Femenino</b>	<b>51.80%</b>	<b>5.40%</b>	<b>57.10%</b>
<b>Masculino</b>	<b>33.90%</b>	<b>8.90%</b>	<b>42.90%</b>
<b>Total</b>	<b>85.70%</b>	<b>14.30%</b>	<b>100.00%</b>

**Grafico 6. Sexo y calidad de vida**





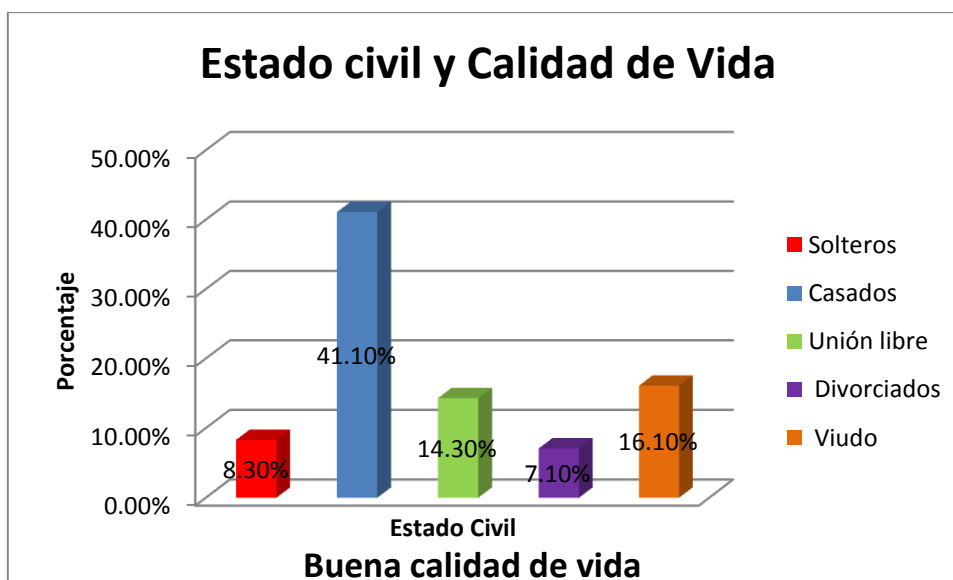
**Grafico 6. Sexo y calidad de vida**



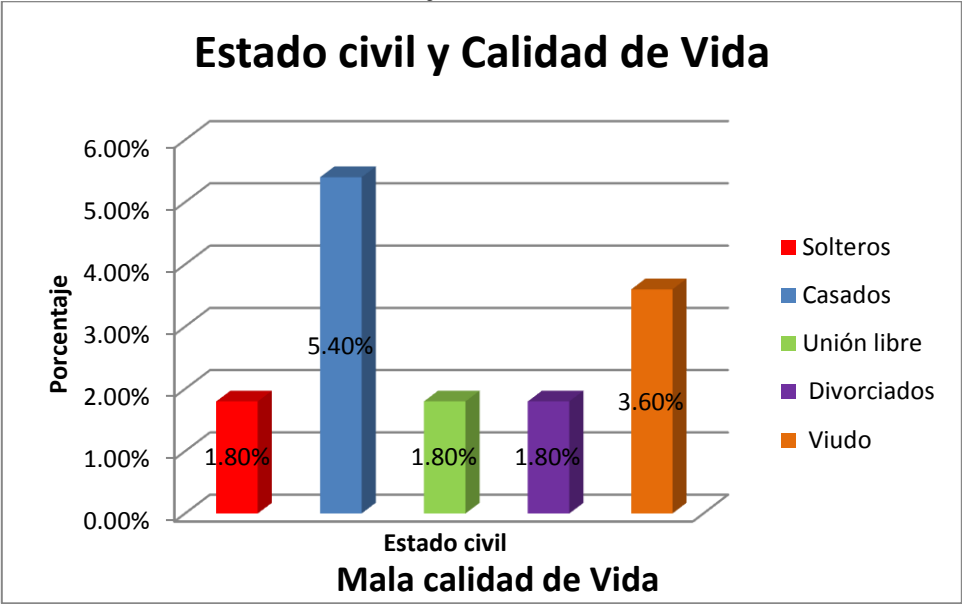
**Tabla 7. Estado Civil y Calidad de vida**

Estado civil	Calidad de vida		
	Buena Calidad de vida	Mala Calidad de vida	Total
<b>Soltero</b>	<b>7.10%</b>	<b>1.80%</b>	<b>8.90%</b>
<b>Casado</b>	<b>41.10%</b>	<b>5.40%</b>	<b>46.40%</b>
<b>Unión libre</b>	<b>14.30%</b>	<b>1.80%</b>	<b>16.10%</b>
<b>Divorciado</b>	<b>7.10%</b>	<b>1.80%</b>	<b>8.90%</b>
<b>Viudo</b>	<b>16.10%</b>	<b>3.60%</b>	<b>19.60%</b>
<b>% del total</b>	<b>85.70%</b>	<b>14.30%</b>	<b>100.00%</b>

**Grafico 7. Estado Civil y Calidad de vida**



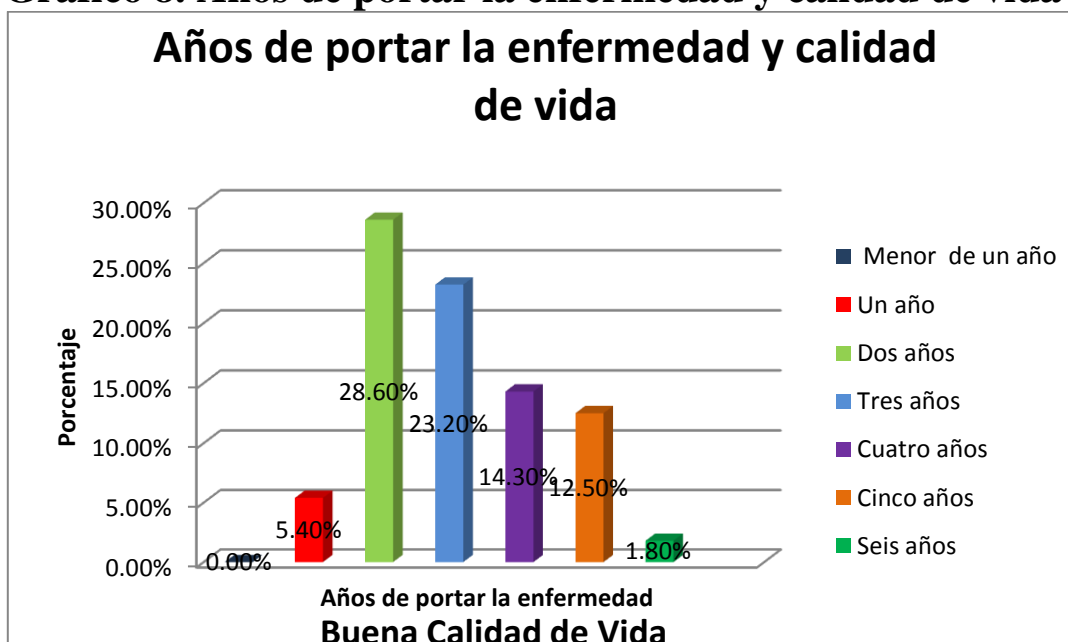
**Grafico 7. Estado Civil y Calidad de vida**



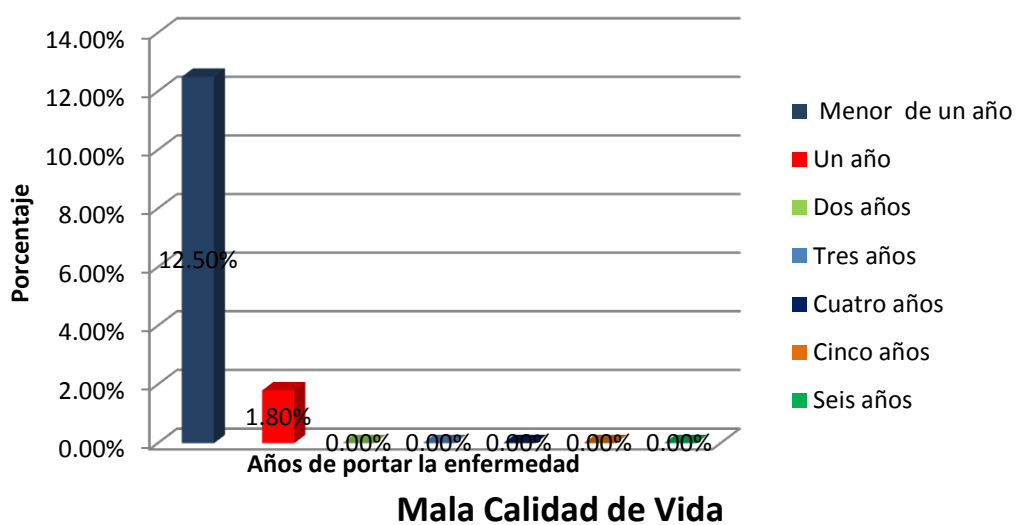
**Tabla 8. Años de portar la enfermedad y calidad de vida**

Años de portar la enfermedad	Calidad de vida		
Menor de un año	0%	12.50%	12.50%
Un año	5.40%	1.80%	7.10%
Dos años	28.60%	0%	28.60%
Tres años	23.20%	0%	23.20%
Cuatro años	14.30%	0%	14.30%
Cinco años	12.50%	0%	12.50%
Seis años	1.80%	0%	1.80%
Total	85.70%	14.30%	100.00%

**Grafico 8. Años de portar la enfermedad y calidad de vida**



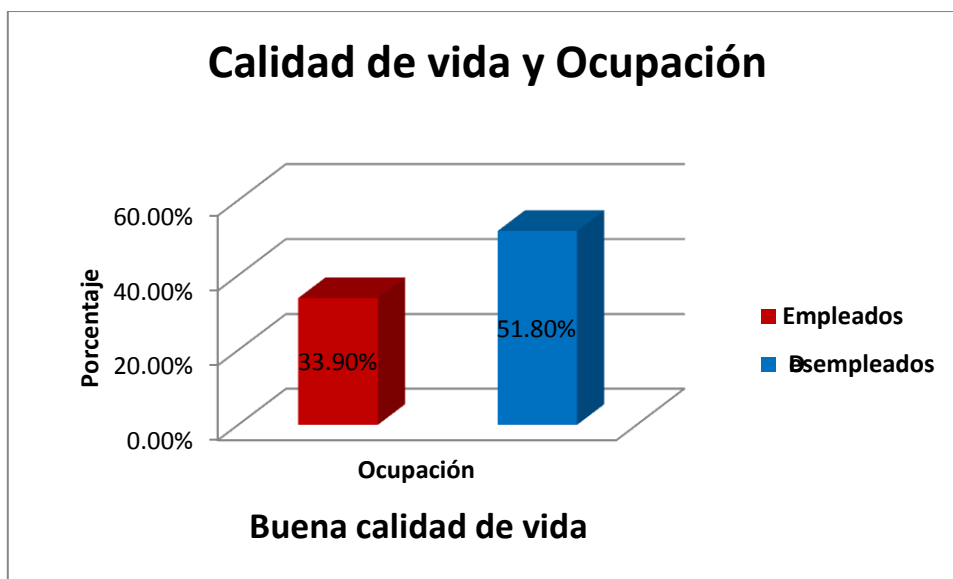
## Años de portar la enfermedad y calidad de vida



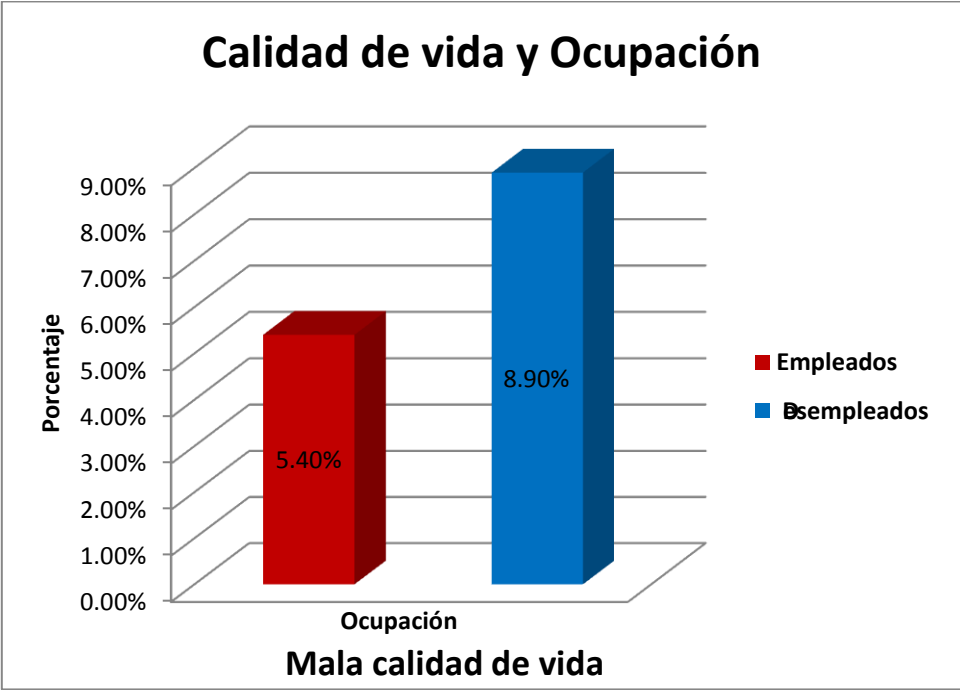
**Tabla 10. Calidad de vida y Ocupación**

<b>Ocupación</b>	<b>Calidad de vida</b>		
	<b>Buena calidad de vida</b>	<b>Mala calidad de vida</b>	<b>Total</b>
<b>Empleado</b>	<b>33.90%</b>	<b>5.40%</b>	<b>39.30%</b>
<b>Desempleado</b>	<b>51.80%</b>	<b>8.90%</b>	<b>60.70%</b>
<b>% del total</b>	<b>85.70%</b>	<b>14.30%</b>	<b>100.00%</b>

**Grafico 10. Calidad de vida y Ocupación**



**Grafico 10. Calidad de vida y Ocupación**



## DISCUSION:

La población estudiada tiene las características descritas en la literatura ( con diagnostico confirmado hemograma completo con plaquetas, coagulograma (TP, TTPA, fibrinógeno, PDF o dímero-D), mielograma con inmunofenotipaje y cariotipo, pruebas de función renal y hepática, determinación de electrolitos, LDH y, en las LLA, aspiración de líquido cefalorraquídeo y rayos X del tórax), excepto algunas diferencias relacionadas con el tipo de selección no aleatoria y la poca cantidad de individuos incluidos. Una de estas diferencias es el leve predominio del sexo femenino respecto del masculino

Por otra parte, es importante destacar que se trata del cuestionario genérico para la medida de la CVRS que goza de mayor vitalidad. Desde su aparición en el inicio de la década de los noventa no ha cesado el diseño de nuevas herramientas de ayuda a la interpretación (valores de referencia poblacionales, valores sumarios y diferencia mínima clínicamente relevante, entre otras), así como de nuevas versiones para solucionar algunos de los problemas detectados.

Una de las principales desventajas de la aplicación de las viñetas para evaluar la calidad de vida, radica en el ceiling effect; es decir, que los resultados de las viñetas están algo sesgados hacia el extremo de la escala que denota una buena calidad de vida, sobre todo en los correspondientes a: sentimientos, actividades cotidianas y sociales.

Los pacientes de todas las edades pueden padecer la leucemia crónica, sin embargo se encontró en el estudio, una media de edad es 53 años, observando que se hace más frecuente a medida que la edad aumenta.

El autor Robert S. Hillman 2005 reporta la presencia de leucemia crónica predominio en hombres que en mujeres, pero en el HGZ/UMF No.8 se presento en mayor frecuencia en población femenina que masculina dado que es mayor la población femenina que se presenta en dicho hospital.

Se mostro mayor índice en desempleados con un 60.70% ya que en este rubro se toma en cuenta amas de casa, jubilados, pensionados y desempleados como tal.

En cuanto sexo y calidad de vida 51.80% correspondiente al sexo femenino es buena n esto se debe ya que los hombre no cuenta redes de apoyo.

En cuanto a Calidad de vida y estado civil 41.10% son casados con buena calidad de vida esto se traduce a que cuanta con redes de apoyo por parte de su pareja.

Por otro lado, se observo con buena calidad de vida 28.60%, con 2 años de portar la enfermedad, sin embargo mostro el estudio que menor de un año de diagnostico presenta mala calidad de vida 12.50%



## CONCLUSIÓN

El estudio evaluó pacientes ambulatorios, siendo esto de importancia, ya que ellos podrían tener una mejor percepción de la calidad de vida que los pacientes con el mismo diagnóstico y que se encuentran hospitalizados. Asimismo, tiene el sesgo de que los pacientes se reclutaron conforme se fueron presentando en el Servicio de Hematología y diagnosticando en cierto tiempo determinado. No fueron tomados de una muestra aleatoria.

Los pacientes con leucemia crónica presentan buena calidad de vida debido a la mayor disponibilidad de tratamientos altamente efectivos, los expertos nacionales e internacionales recomiendan que es importante monitorear el estado de la enfermedad a través de pruebas semestrales o anuales con un estudio de citogenética (o cariotipo) de médula ósea y un estudio de PCR cuantitativo para conocer el estado de la respuesta citogenética y molecular respectivamente. Los pacientes que obtienen respuestas completas (tanto citogenética como molecular) son los que tienen una mejor y mayor esperanza de vida y de permanecer sin los datos clínicos de la enfermedad.

Se rechaza entonces la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

Los pacientes que tiene un diagnóstico menor un año tiene mala calidad de vida ya que presentan mayor sintomatología de efectos adversos del tratamiento.

Se documenta buena calidad de vida en relación con el sexo femenino en comparación al sexo masculino esto se debe a que buscan redes de apoyo psicológico.

Los estudios publicados sobre las características métricas de la versión española del SF-36 aportan suficiente evidencia sobre su fiabilidad, validez y sensibilidad. Estos resultados son consistentes con el instrumento original, lo que demuestra que la versión española es equivalente y puede ser utilizada en estudios nacionales e internacionales.

Como conclusión podemos mencionar que la Calidad de vida es un concepto que engloba interacciones de tipo biopsicosocial y que puede ser evaluada por instrumentos de medición adecuados. En los adultos con enfermedades crónicas como el cáncer, tiene mucha importancia, ya que requiere de evaluaciones constantes en relación a la mejoría y al deterioro de su estado funcional, causado tanto por la enfermedad como por los tratamientos.

En este trabajo nos hemos centrado en la valoración de la calidad vida. Entendemos que dicha valoración nos va a ser de gran utilidad en diferentes áreas de trabajo con el paciente oncológico, tanto en la práctica clínica diaria, como en estudios que tengan un efecto directo sobre el sujeto, siendo su último fin el de poder contribuir a ofrecer una intervención mejor a los pacientes. Hay una variedad de definiciones y puntos de vista en la literatura de calidad de vida, pero podríamos considerar que hay un consenso en las

características más importantes aplicadas a la Oncología: es una evaluación subjetiva, es multidimensional, temporal, y esta relacionado con el estado de salud.

Las conclusiones del siguiente estudio serían por un lado que las pacientes consideran satisfactoria su calidad de vida a largo plazo, tras todos los tratamientos recibidos. Las limitaciones en la preocupación por el futuro, sugieren el miedo latente a una posible recaída.

Esperando que este estudio sirva como pionero en nuevas investigaciones así como mejor atención medica ya que la CV tiene una connotación dinámica.

Se estudiaron 56 pacientes del HGZ/UMF No. 8 con intervalo de edad de 18 a 80 años con limitantes de población urbana, derecho habientes, con alcances; detección oportuna de mala calidad de vida para evitar complicaciones con enfermedades concomitantes. Con base en los resultados obtenidos, este estudio puede servir de modelo para otros posteriores a largo plazo que incluyan un tamaño de muestra mayor para padecimiento hematológico (LMC) , que a su vez facilite el análisis estadístico sólido y la intervención oportuna mediante terapia psicológica o medicamentosa, además del tratamiento convencional.

### BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Jemal A, Thomas A, Murray T, Thun M. Cancer statistics 2002. *CA Cancer J Clin* 52:23, 2002.
- 2.- Boyle, P., Ferlay, J., & European Society for Medical Oncology 2005, "Cancer incidence and mortality in Europe, 2004", *Annals of Oncology*, vol. 16, pp. 481-488
- 3.- Bennett JH. Two cases of hypertrophy of the spleen and liver, in which death took place from suppuration of blood. *Edinburgh Med Surg J.* (1845)64:413
- 4.- Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. SSA. Epidemiología México: SSA; 2005
- 5.- Naegeli O. Über rothes Knochenmark und Myeloblasten. *Deutsch Med Wochenschr.* (1900) 26:287
- 6.- Sanz G, Sanz M, Vallespí T, Cañizo M, Torrabadella M, García S, Irrigüible D, San Miguel J (1989). «Two regression models and a scoring system for predicting survival and planning treatment in myelodysplastic syndromes: a multivariate analysis of prognostic factors in 370 patients.». *Blood* 74 (1): pp. 395-408
- 7.- Harrison, T. R. et al (2006). «Oncología y hematología». *Principios de Medicina Interna*. Chile: McGraw-Hill Interamericana. [ISBN 970-10-5166-1](#)
- 8.- Hochhaus A, Kreil S, Corbin AS, La Rosée P, Muller MC, Lahaye T, et al. Molecular and chromosomal resistance to Imatinib (STI571) therapy. *Leukemia* 2002;16:2190-6.
- 9.- Kantarjian HM, Cortés J, O'Brien S, Luthra R, Giles F, Verstovsek S. Long term survival benefit and improved complete cytogenetic and molecular response rates with Imatinib mesylate in Philadelphia chromosome positive, chronic phase chronic myeloid leukemia after failure of interferon alfa. *Blood* 2004;15:02-07
- 10.- Carrella A, Beltrami G, Corsetti MT. Autografting in chronic myeloid leukemia. *Sem Hematol* 2003;40:72-8.
- 11.- Druker BJ, Sawyers CL, Capdeville R, Ford JM, Baccarani M, Goldman J. Chronic myelogenous leukemia. The American Society of Hematology, 2001. Education program Book. (Abstract).
- 12.- Diekman L, Beelen DW, Quabeck K, Becher R, Schultte H, Butzler R, et al. Presence or reappearance of BCR-ABL positive cells year after allogeneic bone marrow transplantation for chronic phase chronic myelogenous leukemia in patients in hematological remission. *Acta Haematol* 1994;92:169-75
- 13.- Gorre ME, Mohammed M, Ellwood K. Resistance to STI-571: Gene mutation or amplification in BCR-ABL. *Science* 2001;293:876-80.
- 14.- Kantarjian H, O'Brien S, Cortés J, Giles F, Ríos MB, Shan J. Imatinib mesylate therapy improves survival in patients with newly diagnosed Philadelphia chromosome positive chronic myelogenous leukemia in the chronic phase. *Cancer* 2003;98:2636-46
- 15.- Marin D, Marktel S, Bua M, Szydlo RM, Franceschino A, Nathan I, et al. Prognostic factors for patients with chronic myeloid leukaemia in chronic phase treated with Imatinib mesylate after failure of Interferon alfa. *Leukemia* 2004;18:650.
- 16.- Carretero Marian. Tratamiento de la leucemia mieloide crónica VOL 21 NÚM 11 DICIEMBRE 2002

- 17.- Buchdunger E, Cioffi CL, Law N, Stover D et al. ABL protein tyrosine kinase inhibitor STI571 inhibits in vitro signal transduction mediated by c-kit and platelet derived grow factor receptors. *J Pharmacol Exp Ther.* 2000 ; 295 :139–145
- 18.- Cortes J, Talpaz M, O'Brien S, et al. Clinical significance of molecular monitoring in CML in chronic phase with imatinib therapy. Abstract 272. *Blood* 2004; 104: 81<sup>a</sup>
- 19.- Tefferi A, Dewald G, Litzow M et al. Chronic Myeloid Leukemia : Current Application of Cytogenetics and Molecular Testing for Diagnosis and Treatment. *Mayo Clin Proc.* 2005 ; 80 (3) : 390–402
- 20.- [Whole-genome sequencing identifies recurrent mutations in chronic lymphocytic leukaemia, Nature \(2011\) doi:10.1038/nature10113](#) 5 de junio de 2011
- 21.- Gregory, Derek; Johnston, Ron; Pratt, Geraldine et ál., eds (June de 2009). «Quality of Life». *Dictionary of Human Geography* (5th edición). Oxford: Wiley-Blackwell. [ISBN 978-1-4051-3287-9](#).
- 22.- Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *The WHOQOL Group Psychol Med* 1998 May;28(3):551-8

# **ANEXOS**



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación clínica**

Lugar y fecha México D.F. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:  
**“CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES ADULTOS CON LEUCEMIA CRÓNICA DEL HOSPITAL GENERAL ZONA NÚMERO 8”**

Registrado ante el comité Local de investigación o la CNIC al numero \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ identificar la calidad de vida en los paciente adultos con  
El objeto del estudio es: Leucemia crónica del Hospital General zonas numero 8

\_\_\_\_\_ Una entrevista clínica someterse a  
Se me explico que mi participación acciones medición de la entrevista.  
Constara en:

---

Declaro que se ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, molestias, y beneficios derivados de mi participación en mi estudio, que son los siguientes:

**Conocer mi nivel de calidad de vida**

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre: sobre cualquier procedimiento investigativo que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento así como responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, los beneficios cualquier otro asunto relacionado con la investigación o mi tratamiento. Entendiendo que conservo mi derecho retirarme del estudio en cualquier momento que yo lo considere conveniente, sin que ello afecta la atención medica que recibo en el instituto.

El investigador responsable me ha dado seguimiento de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respeto a mi permanencia en el mismo.

Sr (A). \_\_\_\_\_

**Diana Itzel Ciprés Flores : Matricula98370110**

**Nombre y firma, matricula del investigador responsable**

Testigos: \_\_\_\_\_

Los 8 subtipos de LMA según la FAB son:      Tabla: 0

<b>M0</b>	Leucemia mieloblástica aguda sin diferenciación localizada.
<b>M1</b>	Leucemia mieloblástica aguda sin maduración.
<b>M2</b>	Leucemia mieloblástica aguda con maduración.
<b>M3</b>	<u>Leucemia promielocítica aguda</u> (con translocación t(15;17)).
<b>M4</b>	Leucemia mielomonocítica aguda (LMMA).
<b>M4eo</b>	Leucemia mielomonocítica aguda con <u>eosinofilia</u> en médula ósea.
<b>M5</b>	<u>Leucemia monocítica</u> aguda (LMoA).
<b>M5a</b>	LMoA sin diferenciación (monoblástica).
<b>M5b</b>	LMoA con diferenciación (monocítica).
<b>M6</b>	<u>Eritroleucemia</u> aguda; son precursoras de globos rojos.
<b>M7</b>	Leucemia megacariocítica aguda.

LEUCOSIS LINFATICA CRONICA. CLASIFICACIONES *					
ESTADIO	RAI (1975) Características	Binet e International Workshop en CCL (1981) Características hematológicas	Hallazgos clínicos	Estadio	RAI (1987) Estadio
0	Linfocitosis absoluta Sangre periférica ( $>15 \times 10^9/L$ ) y médula ósea ( $>40\%$ )	Hb $> 10$ g/L Plaquetas $> 100 \times 10^9/L$	$< 3$ áreas comprometidas	A	Bajo riesgo
I	Linfocitosis absoluta con linfadenopatía.		$> 3$ áreas comprometidas	B	Riesgo intermedio
II	Linfocitosis absoluta con esplenomegalia y/o hepatomegalia.				
III	Linfocitosis absoluta con anemia (Hb $< 11$ Hg g/L ó Hto $< 33\%$ )	Hb $< 10$ Plaquetas $< 100 \times 10^9/L$	0 - 5 áreas	C	Alto riesgo
IV	Linfocitosis absoluta con trombocitopenia (plaquetas $< 100 \times 10^9/L$ )				

- Modificado de: Santoro A. Chronic Lymphocytic Leukemia. En: Bonadona G. Robustelli Della Cuna G. Handbook of Medical Oncology. Milano: Masson, 1988:766.



**CUESTIONARIO DE SALUD SF-36**  
**VERSIÓN ESPAÑOLA 1.4**

**INSTRUCCIONES:**

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

1. Número de afiliación.
2. Turno de la paciente.
3. Nombre de la paciente.
4. Edad.
5. Estado civil.
6. Años de padecer Leucemia crónica

**MARQUE UNA SOLA RESPUESTA**

1. En general, usted diría que su salud es:

- 1  Excelente
- 2  Muy buena
- 3  Buena
- 4  Regular
- 5  Mala

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

- 1  Mucho mejor ahora que hace un año
- 2  Algo mejor ahora que hace un año
- 3  Más o menos igual que hace un año
- 4  Algo peor ahora que hace un año
- 5  Mucho peor ahora que hace un año

**LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O  
COSAS QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL**

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

4. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

6. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

7. Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

12. Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

- 1  Sí, me limita mucho
- 2  Sí, me limita un poco
- 3  No, no me limita nada

**LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS  
EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS**

13. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

- 1  Sí
- 2  No

14. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

1  Sí

2  No

15. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

1  Sí

2  No

16. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?

1  Sí

2  No

17. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1  Sí

2  No

18. Durante las 4 últimas semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1  Sí

2  No

19. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

1  Sí

2  No

20. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

1  Nada

2  Un poco

3  Regular

4  Bastante

5  Mucho

21. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

1  No, ninguno

2  Sí, muy poco

3  Sí, un poco

4  Sí, moderado

5  Sí, mucho

6  Sí, muchísimo

22. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

- 1  Nada
- 2  Un poco
- 3  Regular
- 4  Bastante
- 5  Mucho

**LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED**

23. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió agotado?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió feliz?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Muchas veces
- 4  Algunas veces
- 5  Sólo alguna vez
- 6  Nunca

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

- 1  Siempre
- 2  Casi siempre
- 3  Algunas veces
- 4  Sólo alguna vez
- 5  Nunca

**POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA O FALSA  
CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES.**

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente.

- 1  Totalmente cierta
- 2  Bastante cierta
- 3  No lo sé
- 4  Bastante falsa
- 5  Totalmente falsa

ANEXOS:

**FLUJOGRAMA GENERAL DE MANEJO DEL PACIENTE MAYOR DE 15 AÑOS CON LEUCEMIA**

