



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ
DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA
ESCUELA DE ENFERMERÍA

**CALIDAD DE VIDA EN LOS
PACIENTES CON INSUFICIENCIA
CARDÍACA DEL INSTITUTO
NACIONAL DE CARDIOLOGÍA
IGNACIO CHÁVEZ**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

MONTSERRAT MEDINA ARENAS

ASESOR:

MTRO. JULIO CÉSAR CADENA ESTRADA

CIUDAD DE MÉXICO OCTUBRE 2022



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.



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Renacimiento de la excelencia

Ciudad de México a 30 de Septiembre de 2022.

C. Montserrat Medina Arenas

P r e s e n t e


Por medio del presente nos dirigimos a Usted para informarle que su Trabajo de Tesis titulado: CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ

El cual, fue presentado a nuestra consideración, ha sido aprobado para que se lleve a cabo la impresión definitiva del mismo.

Al cumplir con este último requisito, usted será considerada candidata a obtener el Título de Licenciada en:

Enfermería y Obstetricia

Emiten su voto aprobatorio:


Mtro. Julio César Cadena Estrada
PRESIDENTE


Mtra. Ana María González Pérez
SECRETARIA


Mtra. Maria Guadalupe Paredes Balderas
VOCAL



AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer en estas líneas a mis padres, quienes sin duda me ofrecieron su apoyo incondicional, su motivación día a día, por orientarme por el buen camino, a mis hermanos por siempre confiar en mí, por mostrarme lo magnifico que es tenerlos a mi lado, y a Diego Armando por estar siempre presente, brindándome su apoyo en este gran paso de mi vida, permaneciendo en las buenas y en las malas. De igual manera deseo expresar mi reconocimiento a la Escuela de Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología a la cual me enorgullece pertenecer, a la Maestra María Guadalupe Paredes Balderas directora de la escuela enfermería, quien me motivo para poder seguir adelante, sin olvidar a cada una de las Coordinadoras, a la Maestra Facunda Reyna Campos Rojas por enseñarme las bases de esta gran profesión, a tener ese sentido de vocación, a la Maestra Rosa Ruiz Piñeiro por confiar en mí, por formarme un carácter de lucha para perseguir mis sueños, pero en especial a la Maestra Guadalupe Martínez Palomino por transmitirme sus valiosos conocimientos, los cuales me hicieron crecer día a día como profesional de enfermería.

A todos mis compañeros por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad, ya que formamos una gran familia durante este tiempo, que sin dudar los volvería a elegir, me gustaría reconocer en especial a mis amigas Fernanda Luna, Diana Rojas y a Daniela Rivera por estar a mi lado en cada momento.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Mtro. Julio César Cadena Estrada, quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración contribuyó en el desarrollo de este trabajo.

DEDICATORIA

A mis padres Gerardo Medina y Janet Arenas quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, por forjarme como la persona profesional, a mis hermanos Gerardo Medina y Eduardo Medina por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por esa gran motivación cuando más la necesitaba, y a Diego Armando por enseñarme a nunca darme por vencida, ya que siempre tenía una palabra de inspiración para poder seguir adelante, por todo su apoyo, cariño y amor.

“Lo importante no es lo que nos hace el destino, sino lo que nosotros hacemos de él”

Florence Nightingale

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I. ESQUELETO DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.1 Planteamiento del Problema.....	9
1.2 Justificación	11
CAPÍTULO II. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	12
2.1 Objetivo general.....	12
2.2 Objetivos específicos.....	12
2.3 Hipótesis.....	12
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO	13
3.1 Enfermedad crónica-degenerativa y aguda	13
3.2 Insuficiencia cardiaca.....	14
3.2.1 Definición.....	14
3.2.2 Epidemiología.....	14
3.2.3 Etiología.....	15
3.2.4 Clasificación de la insuficiencia cardiaca.....	16
3.2.5 Fisiopatología	18
3.2.6 Manifestaciones clínicas.....	22
3.2.7 Diagnóstico.....	23
3.2.8 Impacto de la insuficiencia cardiaca en la vida de los pacientes	25
3.3 Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)	27
3.3.1 Definición.....	27

3.3.2	Relación de la insuficiencia cardiaca con la mala calidad de vida relacionada a la salud	28
CAPÍTULO IV. MATERIAL Y MÉTODO		33
4.1	Tipo y Diseño	33
4.2	Población	33
4.3	Muestra	33
4.4	Muestreo	34
4.5	Criterios de selección	34
4.5.1	Criterios de inclusión	34
4.5.2	Criterios de exclusión	34
4.5.3	Criterios de eliminación	34
4.6	Operacionalización de variables	35
4.7	Instrumento de recolección de datos	38
4.8	Método	40
4.9	Análisis de datos	41
4.10	Consideraciones éticas	42
CAPÍTULO V. RESULTADOS		43
CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN		54
CAPÍTULO VII. CONCLUSIÓN		59
CAPÍTULO VIII. ANEXOS		61
8.1	Cronograma de actividades	61
8.2	Instrumento de recolección de datos	62
8.3	Consentimiento informado de enfermería	67
8.4	Financiamiento	68

CAPÍTULO IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 69

RESUMEN

Introducción: La Insuficiencia Cardíaca (IC) se caracteriza por tener un corazón incapaz de aportar sangre al organismo, y, en consecuencia, satisfacer sus necesidades metabólicas, generando así una disminución en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), y alteraciones de aspectos fisiológicos, estructurales, sociales, espirituales, y económicos e incluso sus relaciones familiares. **Objetivo:** Evaluar la CVRS de los pacientes con IC en un Instituto Nacional de Salud. **Material y Método:** Estudio analítico, prospectivo y transversal. Muestra probabilística $n=143$ constituida por adultos, ambos sexos, con diagnóstico de IC reciente, sin alteraciones cognitivas, seleccionados por muestreo aleatorio. Datos recolectados con Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire, validado en México; consta de 23 ítems, distribuido en 5 dominios: función física, síntomas, función social, autoestima, funcionalidad y calidad de vida (CV), con respuestas tipo Likert y puntuación de 0 a 100; a mayor puntuación mejor CV. Los datos se analizaron mediante SPSS v. 22 con medidas de tendencia central y dispersión, y pruebas de correlación y comparación; significancia $p<0.05$. **Resultados:** De acuerdo a los datos sociodemográficos se encontró que la mayoría de los pacientes eran hombres (62.6%) con un promedio de edad de 55.35 ± 14.6 años. Se observó que a mayor número de hospitalización ($r=-0.265$, $p=0.000$) y visitas a urgencias ($r=-0.284$, $p=0.000$), disminuye la calidad de vida, relacionándose de manera significativa; inclusive la CV es semejante entre hombres y mujeres y tiende a ser mejor entre quienes viven en el interior de la República Mexicana ($t=4.032$, $gl=145$, $p=0.000$). **Conclusión:** Los pacientes con IC presentan una buena CV, mismo que se correlaciona con el número de hospitalizaciones y visitas a urgencias; sin

embargo, existen personas con mala CV, por lo que es de gran relevancia la aplicación de intervenciones basadas en la evidencia.

Palabras clave: Insuficiencia cardiaca, calidad de vida

ABSTRACT

Introduction: Heart Failure (HF) is characterized by having a heart unable to provide blood to the body, and, consequently, satisfy its metabolic needs, thus generating a decrease in Health-Related Quality of Life (HRQoL), and alterations of physiological aspects, structural, social, spiritual, and economic, and even their family relationships. **Objective:** To evaluate the HRQoL of HF patients in an Institute National Health. **Material and Method:** Analytical, prospective, and cross-sectional study. Probabilistic sample $n=143$ consisting of adults, both sexes, with diagnosis of recent HF, without cognitive alterations, selected by random sampling. Data collected with Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire, validated in Mexico; consists of 23 items, distributed in 5 domains: physical function, symptoms, social function, self-esteem, functionality, and quality of life (QoL), with Likert responses and score from 0 to 100; the higher the score, the better the QoL. The data will be analyzed using SPSS v.22, measures of central tendency and dispersion, and correlation and comparison tests; significance $p<0.05$. **Results:** According to the sociodemographic data it was found that the majority of patients were male (62.6%) with a mean age of 55.35 ± 14.6 years. It was observed that the greater the number of hospitalizations ($r=0.265$, $p=0.000$) and visits to emergencies ($r= -0.284$, $p=0.000$), decreases the quality of life relating significantly; even the QoL is similar between men and women and tends to be better among those living in the interior of the Republic ($t=4.032$, $gl=145$, $p=0.000$). **Conclusion:** Patients with HF have a good QoL, which correlates with the number of hospitalizations and visits to emergency; however, there are people with bad QoL, so it is great relevance the application of

great relevance the application of evidence-based attack.

Key words: Heart failure, quality of life

INTRODUCCIÓN

La Insuficiencia Cardíaca (IC) suele ser la enfermedad más frecuente y puede ocasionar hospitalizaciones o reingreso, llegando a presentar un deterioro en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en comparación con la población en general y con pacientes afectados por otras enfermedades crónicas. El deterioro de la CVRS de los pacientes con IC se refleja en la alteración de la limitación funcional, y no sólo en aspectos biológicos, sino también sociales, psicológicos y hasta espirituales.

Con base en lo anterior, se desarrolló la presente tesis para evaluar la Calidad de Vida (CV) de los pacientes con IC, para lo cual se diseñó el proyecto en nueve capítulos. En el primero se describe el planteamiento del problema detallando la importancia, magnitud y trascendencia de la IC y su impacto sobre la CV del paciente que la padece, reflejando un vacío en el conocimiento de enfermería. En el segundo capítulo, se mencionan el objetivo general y específico, al igual que la hipótesis, que en su conjunto describen el propósito y productos a alcanzar en el estudio.

En el tercer capítulo, se encuentra el marco teórico que fundamenta el estudio, incluyendo desde la epidemiología de la enfermedad crónica-degenerativa y aguda y lo relacionado con la IC como su definición, epidemiología, etiología, clasificación, fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, impacto de la IC en la vida de los pacientes, de igual manera se describe qué es la CVRS y la relación que se tiene con la IC. Cabe mencionar que en el capítulo cuarto, se detalla el apartado de material y método, definiendo el tipo de diseño, la población, el cálculo de la muestra, los criterios de selección, la operacionalización de variables, el instrumento

recolección de datos para el análisis de los mismos y las consideraciones éticas en las que fue basado el estudio.

En el capítulo quinto, se describen los hallazgos de los datos sociodemográficos, las dimensiones del instrumento utilizado, la correlación de la CVRS con sus dimensiones, número de hospitalizaciones y visitas a urgencias; así mismo, la comparación de la CVRS entre el sexo y el lugar de origen, así como la correlación entre la CVRS y el número de hospitalizaciones. En el capítulo sexto, se encuentra con la interpretación de los resultados obtenidos con la hipótesis planteada.

En el capítulo séptimo, se escribe la conclusión de los resultados obtenidos del proceso aplicado durante la realización del estudio. Mientras que, en el octavo capítulo, se encuentran los anexos, como cronograma de actividades, instrumento de recolección de datos, consentimiento informado de enfermería y el financiamiento. Finalmente, en el noveno capítulo, están las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I. ESQUELETO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en México, causan 141, 619 defunciones por año, de las cuales 75, 256 son en hombres y 66, 337 en mujeres, se estima que del 50% de los pacientes que padecen Insuficiencia Cardíaca (IC) después de 5 años de haber sido diagnosticados fallecerán y aproximadamente el 10% de los adultos mayores de 65 años la padecen.¹

La IC en la actualidad es un problema de salud a nivel mundial, siendo la enfermedad más frecuente de hospitalización o reingreso, y la tercera causa de muerte en aquellas que son derivadas de problemas cardiovasculares en el adulto mayor con una prevalencia del 3,1% del gasto en los servicios de salud², llegando a presentar un deterioro en la CVRS en comparación con la población en general y con pacientes afectados por otras enfermedades crónicas. El deterioro de la CVRS de los pacientes con IC se refleja en las dimensiones sobre la limitación funcional, y no solo en aspectos biológicos, sino también sociales, psicológicos y hasta espirituales de los pacientes, donde se llega a incluir el autocuidado, el cual también se ve afectado, ya que éste es una función reguladora que debe aplicar cada persona de una manera deliberada con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar.

Tomando en cuenta lo anterior es de gran relevancia la aplicación de estrategias y habilidades para valorar la CVRS de los pacientes con IC, que facilitan la identificación de aspectos que se encuentren alterados. Ferreira de Araújo y cols., hacen mención que la CVRS es una medida que puede cuantificar la percepción de los pacientes sobre la enfermedad, en efectos funcionales y del tratamiento en

diferentes aspectos de la vida, considerando la subjetividad de lo físico, emocional e incluso dimensiones sociales.³ Comín-Colet J y cols., se refieren a la CVRS como una medida multidimensional con buena correlación con la gravedad de la enfermedad. El deterioro de la CVRS de los pacientes con IC se refleja en las dimensiones que captan información sobre la limitación funcional con especial repercusión en los dominios que informan sobre la movilidad o las actividades cotidianas.⁴ En los pacientes con IC se ven afectadas diversas dimensiones, que modifican la CVRS, debido a las limitaciones de la funcionalidad, y no solo en aspectos fisiológicos o estructurales, sino también sociales, espirituales, económicas e incluso en las relaciones familiares.

En el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh) se realizó una investigación acerca de la eficacia del tratamiento con fármacos inotrópicos positivos en pacientes con IC crónica agudizada clase funcional III New York Heart Association (NYHA), por Gómez-Gómez LC y cols., donde hacen referencia que las exacerbaciones causan múltiples reingresos hospitalarios y empeoran la CVRS, por lo que los resultados planteados revelan que el uso de estos fármacos tienen beneficio para los pacientes con IC con clasificación funcional III/IV NYHA contribuyendo a la disminución de mortalidad y reingresos hospitalarios, así como mejorar la CVRS de los pacientes.⁵ La IC genera múltiples complicaciones, una de ellas es el déficit de hierro, donde Rivera TF y cols., menciona que si se detecta a tiempo y se realiza una corrección del déficit de hierro llega a mejorar tanto el pronóstico como la CVRS de los pacientes.⁶ Así mismo como el autor De León DLEA demostró que la falla terapéutica, especialmente aquellos medicamentos

genéricos, la edad y las características del paciente pueden generar una disminución en la CVRS.⁷

Por lo anterior descrito, dado a la variabilidad en el conocimiento, el presente estudio tiene la finalidad de analizar ¿Qué calidad de vida tienen los pacientes con Insuficiencia Cardíaca en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez?

1.2 Justificación

Ante la problemática previamente planteada, se pretende conocer la calidad de vida que tienen los pacientes con Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, con el objetivo de identificar aquellas circunstancias que alteran la calidad de vida en este tipo de pacientes, debido a que en la actualidad la prevalencia de IC va en aumento.

Esta investigación busca proporcionar información que será de utilidad al personal de salud para mejorar el conocimiento sobre este tema, con la finalidad de que puedan implementar intervenciones para determinar e identificar dichos factores que alteren la CVRS y con ello se pueda contribuir a la mejora de la misma.

CAPÍTULO II. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1 Objetivo general

- Evaluar la Calidad de Vida de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca atendidos en el INCICH

2.2 Objetivos específicos

- Identificar las principales alteraciones en la Calidad de Vida de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca atendidos en el INCICH
- Describir la Calidad de Vida en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca
- Determinar aquellos factores que se relacionan con el deterioro de la Calidad de Vida en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca

2.3 Hipótesis

Con base en los estudios previos se puede deducir que la Calidad de Vida de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez se ve limitada en el aspecto físico, social, psicológico y espiritual; por lo tanto, la calidad de vida se ve reducida para este tipo de pacientes.

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

3.1 Enfermedad crónica-degenerativa y aguda

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que una Enfermedad Crónica-Degenerativa (ECD) es aquella que suele tener un periodo largo de duración y por lo general es de progresión lenta. Las enfermedades crónicas constituyen una epidemia mundial, en este tipo de padecimientos se observan las cardiopatías, cáncer, trastornos respiratorios crónicos, diabetes, trastornos de la visión y la audición.^{8,11}

Actualmente este tipo de enfermedades como la diabetes, alteraciones cardiovasculares y cáncer, son las principales causas de muerte en la población adulta mayor. En su conjunto estos padecimientos causaron, durante 2016, más de 300 mil defunciones.¹⁰

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición llegó a analizar algunos factores de riesgo en la población mexicana que pueden generar una ECD; se estima que en el 2018 el 63.8% de la población es activa para el consumo de bebidas alcohólicas, en comparación del año 2012 que solo el 53.9% presentaba este consumo, mientras que el sobrepeso y la obesidad se presentó en un 75.2% de los cuales el 39.1% presentaban sobrepeso y el 36.1% obesidad, desarrollando ECD, dentro de las cuales una de las principales complicaciones es la Insuficiencia Cardíaca.⁹

La Organización Panamericana de Salud (OPS) hace referencias que las ECD son una epidemia que no ha podido ser disminuida a través de la prevención, donde el 80% de estas enfermedades ocurren en los países de ingreso bajo y medio.^{10,11}

El análisis de las ECD no se puede limitar su estudio a un solo órgano o sistema, el paciente suele demandar la atención del problema de salud, debido a que se

comparten algunos aspectos fisiopatológicos (estrés, factores ambientales, entre otros), llegando a presentar comorbilidades.^{12,13}

3.2 Insuficiencia cardiaca

3.2.1 Definición

Estado fisiopatológico y clínico en el cual el corazón es incapaz de aportar sangre de acuerdo con las necesidades metabólicas. Llega a tener características distintivas como la manera progresiva de la remodelación del miocardio, se considera que esta patología es una complicación de muchas enfermedades, con una mayor prevalencia en hipertensión arterial, enfermedad coronaria, diabetes mellitus y valvulopatías, entre otras.^{14,15}

3.2.2 Epidemiología

La IC es una enfermedad que se engloba en un síndrome clínico, que se caracteriza por diferentes signos y síntomas.¹⁶ En México, las enfermedades cardiovasculares como infarto al miocardio, cardiopatía isquémica o complicaciones de hipertensión arterial sistémica son las principales causas de muerte y discapacidad desde hace más de una década; la IC, se encuentra presente en la mayoría de estos padecimientos, es una de las principales causas de hospitalización en personas mayores de 65 años y una de las 10 primeras causas de muerte y discapacidad en el mundo.^{17,18}

Esta enfermedad es progresiva, incapacitante y por desgracia potencialmente mortal, ya que el 50% de quienes la padecen y tras 5 años de diagnóstico clínico, van a fallecer. Las tres principales causas de muerte tanto para hombres como para mujeres son las enfermedades del corazón (149,368, 20.7%), la diabetes mellitus (101,257, 14%) y los tumores malignos (85,754, 11.9%).¹²

Las ECD, el envejecimiento de la población y el aumento de los factores de riesgo para desarrollar IC hace que se aumente el número de casos al año, teniendo una prevalencia a nivel mundial del 10% en mayores de 65 años, a pesar de los avances terapéuticos, el deterioro sistémico progresivo, esto es debido a la edad avanzada, aumento en las comorbilidades y el manejo de la enfermedad, haciéndola más compleja. La mortalidad intrahospitalaria es de alrededor del 10% y un tercio de los pacientes reingresa a los 30 días del alta. En América Latina la prevalencia de la IC es de 1% y la incidencia que se ha reportado es de 1.9 casos por 1,000 personas/año.^{17,19}

En México se estima que hay 750,000 pacientes que viven con IC y la enfermedad va en aumento, se ha calculado que 75,000 pacientes adicionales tendrán IC cada año y solo el 25% de los hombres y el 38% de las mujeres seguirán con vida después de 5 años.^{18,20}

3.2.3 Etiología

La IC es el resultado de una disfunción estructural o funcional a nivel cardíaco, generando una incapacidad ventricular para poder expulsar la sangre suficiente y cumplir con los requerimientos metabólicos de cada uno de los tejidos del cuerpo. Son diversos los cambios en el envejecimiento vascular lo que facilita el desarrollo de la enfermedad, como en la disminución del número de miocitos, cambios en la matriz extracelular, aumento en la rigidez e incluso impedancia aórtica. La causa más común de la IC es la cardiopatía isquémica, seguida por cardiopatía hipertensiva, además de la diabetes mellitus, siendo esta la comorbilidad de mayor factor de riesgo cardiovascular para el desarrollo de la enfermedad. En la siguiente tabla se mencionan otras causas que contribuyen a la enfermedad.¹¹ (Tabla 1).

Tabla 1. Causas de Insuficiencia Cardiaca¹¹

-
- Cardiopatía isquémica
 - Cardiopatía hipertensiva
 - Valvulopatías: estenosis/insuficiencia mitral
 - Enfermedades pericárdicas: pericarditis, taponamiento cardiaco
 - Miocardiopatías: dilatada, hipertrófica, restrictiva
 - Infecciones: miocarditis vírica, chagas, virus de inmunodeficiencia humana
 - Tóxicos: alcohol, radioterapia, quimioterapia
 - Enfermedades metabólicas: diabetes mellitus, enfermedad tiroidea, síndrome de cushing
 - Enfermedades autoinmunes: lupus sistémico eritematoso, artritis reumatoide
-

Fuente tomada de: Serra VMA, Serra RM, Viera GM. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana [Internet]. 2018[citado 28 de febrero del 2021]; 28(2):140-148. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v8n2/rf08208.pdf>

3.2.4 Clasificación de la insuficiencia cardiaca

Existen numerosas clasificaciones de la insuficiencia cardíaca. Desde el punto de vista fisiopatológico se pueden dividir en IC izquierdo y/o derecho, o bien conforme a su estado de gravedad aguda o crónica mostrado en la tabla 2 de acuerdo a la *Sociedad Española de Cardiología (SEC)* la *American College of Cardiology (ACC)* y al *American Heart Association (AHA)* o según las características de la Clasificación

Funcional de la IC de *New York Heart Association (NYHA)* señalado en la tabla 3.¹⁰ También se puede clasificar según la fracción de eyección (FE), dividiéndose en dos grandes grupos: IC con FE conservada (>50%) e IC con FE disminuida (<40%), anteriormente se llamaba disfunción diastólica a la IC con FE conservada, ya que las alteraciones primarias se ven reflejadas en el llenado diastólico por depresión en la relajación ventricular izquierda y además suele existir hipertrofia ventricular concéntrica, se llega a asociar con una o más de las siguientes comorbilidades: hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal, síndrome metabólico y obesidad. La IC con FE disminuida recibía anteriormente el nombre de disfunción sistólica con una alteración primaria en la contractilidad ventricular, generando un volumen sistólico reducido con dilatación ventricular como mecanismo compensatorio.^{11,20}

Tabla 2. Clasificación de la Insuficiencia Cardiaca¹⁰

IC aguda	IC crónica (ACC/AHA)
IC aguda descompensada	Estadio A. Sin daño estructural o alteración funcional Estadio B. Alteración estructural fuertemente relacionada con desarrollo de IC. Estadio C. Sintomática asociada con daño estructural cardíaco. Estadios D. IC con sintomatología en reposo a pesar de tratamiento máximo, alteración estructural cardíaca avanzada.
IC aguda hipertensiva	
Edema agudo de pulmón	
Shock cardiogénico	
IC aguda con gasto elevado	
IC aguda derecha	

Fuente: OPS. Detener La Epidemia Mundial de Enfermedades Crónicas. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2008 [citado 28 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/OPS-Detener-epidemia-mundial-EC-2006.pdf>

Tabla 3. Clasificación Funcional de la IC (NYHA)

Clase	Característica
I	Sin limitación: el ejercicio físico normal no causa fatiga, disnea o palpitaciones indebidas.
II	Ligera limitación de la actividad física: sin síntomas en reposo, cualquier actividad física normal causa fatiga, palpitaciones o disnea.
III	Limitación de la actividad física moderada: sin síntomas en reposo, cualquier actividad física provoca la aparición de los síntomas.
IV	Incapacidad de realizar actividad física: los síntomas de la IC están presentes incluso en reposo y aumenta con cualquier actividad física.

Fuente: OPS. Detener La Epidemia Mundial de Enfermedades Crónicas. Organización Panamericana de la Salud [Internet].2008[citado 28 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/OPS-Detener-epidemia-mundial-EC-2006.pdf>

3.2.5 Fisiopatología

Las alteraciones de los miocitos generan que disminuya su capacidad de contracción normal debido a cambios bioquímicos, pero también se ve comprometido el intersticio, los fibroblastos, el colágeno y la vasculatura coronaria, como en las miocardiopatías idiopáticas o por alteraciones en los mecanismos fisiológicos lo que disminuye la liberación de oxígeno para el miocardio, alterando el funcionamiento celular, ocasionando IC. Debido a estas alteraciones se origina una lesión miocárdica que conlleva al remodelado ventricular, el cual se vuelve más esférico en vez de elíptico, por un crecimiento mayor en el eje transverso.¹⁰ La remodelación ventricular es multifactorial y se le asocia a miocardiopatía dilatada,

infarto agudo de miocardio, miocarditis, hipertensión arterial, entre algunas otras enfermedades, por lo que el corazón trata de mantener su funcionamiento por medio de algunos mecanismos básicos: *aumento de la precarga y la poscarga, disminución de la contractilidad, hipertrofia ventricular y activación neurohumoral*, a través de este proceso y cambios adaptativos se busca mantener la tensión arterial y perfusión periférica adecuada, va progresando de manera lenta hasta llegar a una IC ya sea derecha o izquierda hasta llegar a fases terminales.^{10,20}

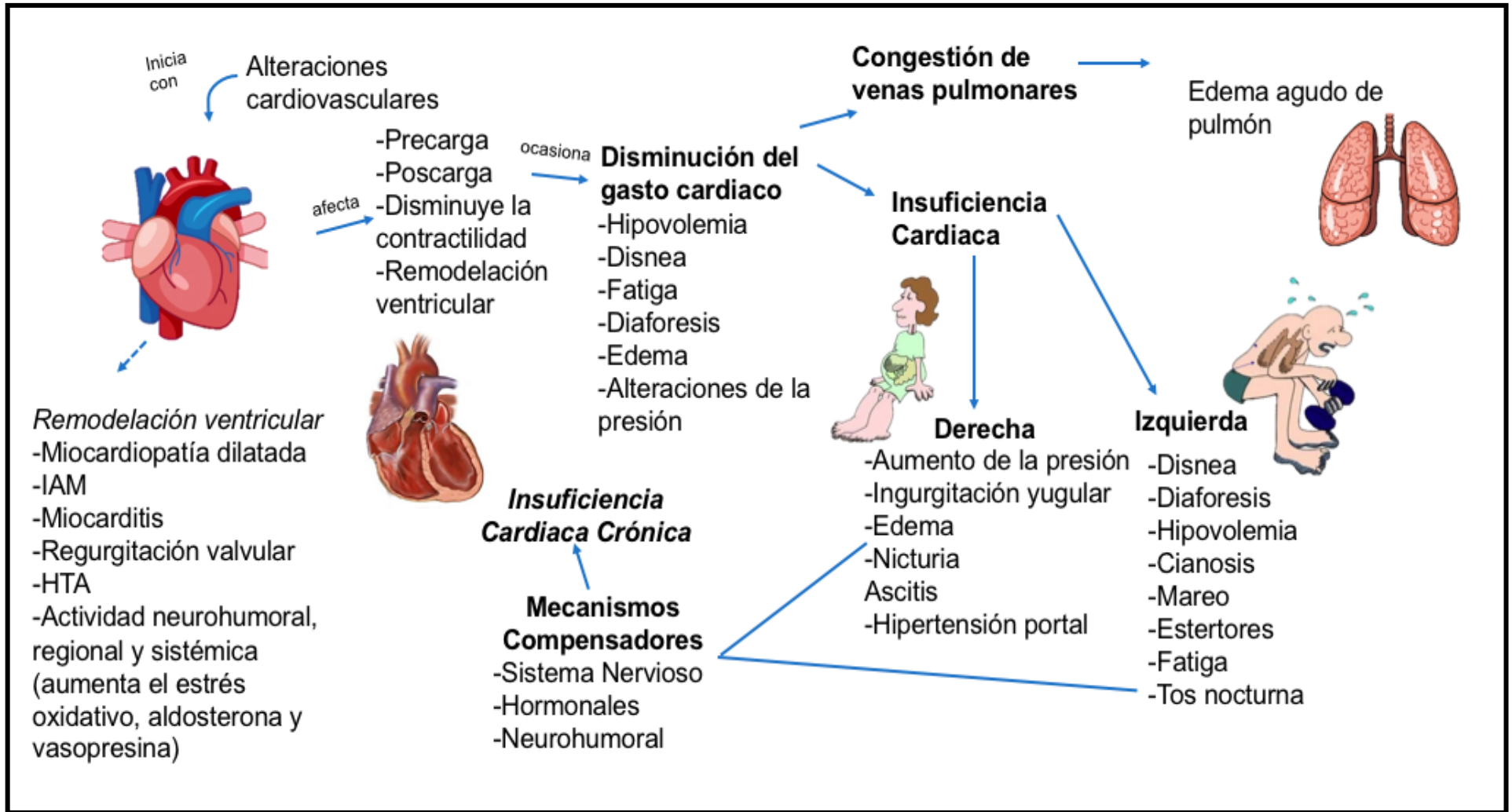
Las alteraciones hemodinámicas llegan a producir y a liberar moléculas biológicamente activas como *angiotensina-II, aldosterona, norepinefrina, endotelina, factor de necrosis tumoral alfa (FNT- α)*, entre otras citoquinas, las cuales son utilizadas como mediadores para mantener un equilibrio cardiovascular pero esta activación neurohumoral se presenta después de la *disfunción sistólica*.^{10,21} Se ve involucrado el sistema nervioso simpático, ya que en un corto plazo ayuda a la contractilidad del miocardio disfuncional y a la perfusión periférica pero a largo plazo genera complicaciones como arritmias cardíacas e isquemia miocárdica, esto disminuye la perfusión renal y la tasa de filtración glomerular, y como consecuencia se incrementa la reabsorción tubular de sodio ocasionando la liberación de catecolaminas, llevando a una hiperestimulación del receptor, apareciendo el fenómeno "*down-regulation*", este es un mecanismo compensador, ya que lo que busca es proteger al miocardio (Figura 1).^{13,20,23}

Debido a la disminución del flujo renal se activa el *sistema renina angiotensina aldosterona (SRAA)*, la angiotensina II (A-II) induce las vías de señalamiento asociadas con citoquinas y a la modificación de la matriz extracelular,

incrementando la producción de inhibidores tisulares de las metaloproteinasas (ITMP), generando un crecimiento anormal celular, por otro lado la aldosterona favorece a la retención de sodios y a la pérdida de potasio y magnesio, lo que ayuda a la disfunción endotelial, inhibiendo la respuesta de barorreceptores. Se ha demostrado que la enzima convertidora de angiotensina (ECA), no es la única que se encarga de la formación de A-II, sino que también interfiere la quimasa y catepsina G, siendo más potentes que la ECA, por otro lado, la endotelina se produce por cambios en el flujo sanguíneo y por estimulación de la norepinefrina, la vasopresina y algunas citoquinas.^{13,23}

Las citoquinas inducen a la formación de isoformas de la *sintetasa del óxido nítrico* en las células de músculo liso vascular, lo que más adelante formara citoquinas proinflamatorias por lo que ocasiona desgaste y pérdida de peso, esto es debido al FNT- α , IL-1, IL-6, e interferón γ , las cuales son determinadas en el proceso de catabolismo. Debido a todas estas alteraciones y con la progresión de la IC, se observa un aumento en el consumo de oxígeno, una disminución en la eficiencia energética y desorganización estructural y funcionamiento de las mitocondrias.^{13,20}

Figura 1. Fisiopatología de la Insuficiencia Cardíaca^{13,20,23}



Fuente: Adaptado de Beratarrechea A, Montijano CAM, Castilla CA, Urrutia DA, Santesmases EJ y Lupón RJ

3.2.6 Manifestaciones clínicas

La IC es un conjunto de signos y síntomas, dentro de los cuales suelen ser amplios y variables, pero también pueden ser poco específicos a comparación de otros.

- *Disnea*: suele ser el síntoma más frecuente, debido a un aumento en la presión venocapilar pulmonar, se tiene que identificar el umbral de la disnea y cuando aparece, para poder conocer en qué estado funcional se encuentra el paciente.
- *Ortopnea*: ocurre mientras el paciente se encuentra en posición decúbito, esto es debido a la redistribución de sangre al disminuir la cantidad de esta en el reservorio venoso de los miembros inferiores, generando un aumento en el volumen sanguíneo intratorácico.
- *Disnea paroxística nocturna*: ocurre en posición decúbito, no ocurre de forma inmediata, es producida debido a la congestión mucosa bronquial y el edema pulmonar intersticial.
- *Fatiga*: presentan cansancio fácil y debilidad muscular, generada por la disminución anterógrada del gasto cardíaco lo que disminuye la perfusión en los músculos.
- *Oliguria*: ocurre debido a la disminución de la perfusión renal, ya que el gasto cardíaco se redistribuye para mantener un mejor aporte en los órganos más activos.
- *Edema*: la presión hidrostática facilita su aparición, la localización más frecuente es en los miembros inferiores, pero también puede incluir edema bimalleolar, oliguria, hepatomegalia, distensión abdominal y anorexia.

- *Pérdida de peso*: se relaciona con la disminución de la ingesta calórica y proteínica, mala absorción de los nutrientes por edema de la membrana mucosa intestinal, lo que dificulta la absorción de vitaminas y minerales.
- *Ganancia de peso*: se debe al aumento de la retención de líquidos que se ira generando, debido a un cambio en la presión hidrostática.^{13,20,22}

3.2.7 Diagnóstico

A pesar de los avances en las imágenes y pruebas de laboratorio; la historia clínica y el examen físico siguen siendo la mejor evaluación inicial de los pacientes con IC.^{11,23}

- *Examen físico*: una sobre estimulación adrenérgica es la responsable de la activación de mecanismos compensadores, lo que generara algunas de las manifestaciones clínicas.
 - ◆ Piel pálida y fría, debido a la vasoconstricción
 - ◆ Taquicardia
 - ◆ Alteraciones en el patrón respiratorio

Signos de bajo gasto cardiaco

- ◆ A la palpación los pulsos tienden a ser débiles
- ◆ Piel pálida, fría y con signos de deshidratación
- ◆ Puede o no presentar alteraciones del estado de conciencia

Los criterios de Framingham ayudan al diagnóstico.^{10,22,23}

Criterios Mayores	Criterios Menores
-Disnea nocturna	-Edema en miembros inferiores
-Distensión yugular	-Tos nocturna
-Crepitantes	-Disnea de esfuerzo
-Cardiomegalia	-Hepatomegalia
-Edema agudo de pulmón	-Derrame pleural
-Reflujo hepatoyugular	-Taquicardia
-Presencia de galopeo por S3	-Cavidad vital disminuida 1/3

- *Exámenes paraclínicos:* la realización de pruebas de laboratorio permite determinar un cuadro hemático completo, electrolitos, valoración renal, enzimas cardíacas, gasometría arterial, niveles de péptido natriurético tipo B y pruebas de función tiroidea.
- *Ecocardiografía:* se debe de utilizar con aquellos pacientes con sospecha de IC, ya que se puede identificar el grado de dilatación del ventrículo izquierdo y el deterioro de su función contráctil.
- *Radiografía de tórax:* nos ayudará a descartar patologías de origen pulmonar. Los hallazgos característicos son: un aumento en el índice cardiotorácico (>0,50); aparición de líneas de Kerley y presencia de derrame pleural.

- *Electrocardiograma:* las alteraciones más frecuentes son: presencia de cambios isquémicos, alteraciones del ritmo, hipertrofia de cavidades y los patrones de sobrecarga.^{10,13,22}

3.2.8 Impacto de la insuficiencia cardíaca en la vida de los pacientes

Los factores psicosociales y conductuales, incluido el estado de ánimo (depresión, ansiedad, enojo y estrés), la personalidad (Tipo A, Tipo D y hostilidad) y el apoyo social se asocian tanto al desarrollo como a la progresión de enfermedad cardiovascular.

- *Factores psicosociales:* Este tipo de factores han correspondido generalmente a uno de los tres amplios dominios donde influye el: a) estados afectivos negativos, como depresión, ansiedad, enojo y desasosiego; b) factores de la personalidad como el patrón de conducta de Tipo A, la hostilidad y la personalidad de Tipo D, y c) factores sociales como la posición socioeconómica y el escaso apoyo social.
 - ◆ *Depresión:* puede presentar desde síntomas subclínicos e incluso hasta un trastorno depresivo mayor (TDM), debido a que los pacientes comienzan con pérdida del interés o del placer por las actividades, lo que constituye un cambio respecto a la función basal, lo que les genera cambio en el patrón del sueño, retraso psicomotor, sentimientos de culpa o de inutilidad, dificultad para concentrarse o para la toma de decisiones y pensamientos de muerte recurrentes.
 - ◆ *Ansiedad:* es el principal factor de riesgo que afecta principalmente al gasto cardíaco generando arritmias.

- ◆ *Enojo y hostilidad: cuando se incrementa el nivel de enojo y hostilidad se asocia a una peor evolución clínica, ya que intervienen factores sociales.*
- ◆ *Estrés: lo podemos dividir en factores estresantes agudos (desencadenantes), y estrés crónico.*
 - *Estrés agudo: son situaciones como eventos catastróficos como las guerras o terremotos, o incluso la actividad física aguda como el ejercicio o la actividad sexual.*
 - *Estrés crónico: se asocia a través de alteraciones fisiológicas crónicas, como hipertensión o factores de la coagulación, de igual manera puede incluir el estrés laboral, insatisfacción conyugal, o una posición socioeconómica baja.*
- ◆ *Patrón de conducta tipo A: se caracteriza por que las personas suelen ser muy hostiles, suelen tener sentidos de urgencia, impacientes y agresivos, teniendo dificultad para relajarse.*
- ◆ *Patrón de conducta tipo D: experimentan niveles crónicos de desasosiego general, suelen ser muy negativos, pesimistas y socialmente inhibidos.*
- ◆ *Apoyo social: suelen actuar como amortiguadores contra eventos negativos.²⁴*

La incertidumbre es la principal fuente de estrés en muchos pacientes con IC y está relacionada negativamente con la CVRS, afectando los pensamientos de la

persona, como la percepción de la enfermedad, la exposición al dolor y experiencias previas.²⁵

3.3 Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

3.3.1 Definición

El término de CVRS se refiere al bienestar físico, emocional y social de las personas, así como a la capacidad de estas para desenvolverse y desarrollar actividades de la vida cotidiana.²⁶ También se puede definir como una medida del estado de salud de las personas, al evaluar la calidad de los cambios como resultados de intervenciones médicas o frente a la enfermedad que el paciente está desarrollando ya que genera un impacto en la vida diaria.^{26,27}

Esto genera un resultado cognitivo y afectivo del afrontamiento a estresores y disturbios percibidos contra los objetivos de la vida, tales como la enfermedad específica y elementos generales; experiencias de satisfacción con la vida y afectos positivos y la ausencia de efectos negativos, en la IC se ven alteraciones físicas, psicológicas y hasta espirituales por lo que llega a alterar la CVRS.²⁷

Existen diversas dimensiones que son de utilidad para poder investigar o bien indagar sobre la CVRS de los pacientes con este tipo de enfermedad cardiovascular, por lo que a continuación se describen cada uno de los aspectos que intervienen:²⁶

- *Físico*: son aspectos relacionados con la salud y el bienestar, se busca evaluar la incomodidad que la sintomatología produce en la vida diaria de la persona, incluye la repercusión de las dificultades visuales, auditivos, el habla y el trastorno del sueño, así como de la movilidad fina, la movilidad gruesa y la autonomía.

- *Psicológico*: se valora como la repercusión del funcionamiento cognitivo, tanto para evocar recuerdos a corto y largo plazo.
- *Emocional*: suele englobar evaluaciones de la depresión y la ansiedad, también suele incluir la medición de las preocupaciones.
- *Social*: evalúa la repercusión del estado de salud sobre el desempeño habitual de las relaciones sociales, el aislamiento social debido a la incapacidad física y las alteraciones del desempeño de roles sociales en la vida familiar y laboral.

3.3.2 Relación de la insuficiencia cardiaca con la mala calidad de vida relacionada a la salud

La relación que hay entre la IC y una mala CVRS se basa en la etiología debido a que la enfermedad es multifactorial, donde las más prevalentes son: la isquemia (30.3%), la hipertensión arterial (20.4%), idiopáticos (14.5%), valvulares (12.4%) y posteriormente chagásicos (10.8%), cada una de ellas llega a generar un deterioro de la CVRS, especialmente en la limitación funcional pero también en aspectos sociales, psicológicos y espirituales, interfiriendo en el bienestar del paciente, debido a que presentan una enfermedad de base y se les agrega una más, en este caso la IC.³

Se debe de considerar que no son las únicas causas que desarrollan una IC, su etiología también se puede clasificar como enfermedades coronarias, hipertensivas (las cuales originan hipertrofia del ventrículo izquierdo), miocardiopatías (arritmias, miocarditis), uso de fármacos (bloqueadores beta, antagonistas del calcio),

sustancias tóxicas (cocaína, alcohol), endocrinas (diabetes mellitus, hipotiroidismo, hipertiroidismo, síndrome de cushing), nutricional (deficiencia de tiamina, selenio o carnitina, obesidad), infiltrativa (sarcoïdosis, amiloidosis) y otras (enfermedad de chagas, infección por VIH, enfermedad renal crónica).²⁸

El impacto de la IC sobre la CVRS se puede atribuir no solo a enfermedades, sino también a diversos factores, como: edad, sexo, clase funcional de la NYHA, gravedad de la IC y el estado de la salud mental, afectando de manera negativa la vida de los pacientes.²⁹

Dentro de un abordaje integral se ha identificado que las mujeres presentan la IC en edades más avanzadas que los hombres, y esto es debido a que tienen un perfil cardiovascular más desfavorable en cuanto inicia la menopausia, como consecuencia a factores hormonales, tienen una mayor prevalencia de la hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemias.³⁰

Tomando en cuenta que, a diferencia de las enfermedades agudas, las que son denominadas crónicas requieren de mantener una adecuada adherencia terapéutica, manejo de medidas no farmacológicas y un seguimiento prolongado en los servicios de salud, en donde no solo se debe de valorar la parte física, sino también la psicológica.^{19,31}

En la siguiente tabla se muestra la evidencia encontrada sobre la CVRS y la IC.

Tabla 4. Síntesis de Evidencia

Autor	País	Idioma	Tipo y diseño	Muestra	Conclusión
Comín-Colet J, Anguita M, Formiga F, Almenar L, Crespo-Leiro MG, et al (2016) ⁴	España	Español	Observacional, descriptivo y transversal	Se incluyeron a 1037 pacientes mayores de 18 años con IC crónica en los últimos 13 meses y situación clínica estable.	Los pacientes con IC tienen muy afectada su calidad de vida respecto a la población general española y a otras enfermedades crónicas. Sexo femenino, edad avanzada, comorbilidad, síntomas avanzados y hospitalización reciente son factores determinantes en la calidad de vida relacionada con la salud de estos pacientes.
Ferreira de Araújo PLF, de Araújo MC, Martins AS, Muniz da Silva BSM, Oliveira JW, Araújo SMB (2019) ³	Brasil	Inglés	Observacional y Transversal	Participaron 108 pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de IC en seguimiento ambulatorio.	La calidad de vida en el grupo con IC de etiología chagásica estuvo más comprometida, principalmente la dimensión emocional. Se recomienda realizar estudios que aborden las hipótesis de que el mayor tiempo de seguimiento ambulatorio mejora la calidad de vida. Con respecto de tener la enfermedad de Chagas interfiere negativamente en la calidad de vida de pacientes con Insuficiencia Cardíaca.

Arriaga (2019) ³²	SI	México	Español	Descriptivo	Se incluyeron a 228 pacientes mayores de 45 años con diagnóstico de IC	La calidad de vida en pacientes con IC mejora a menor edad, mayor grado de escolaridad, ser hombre y tener Índice de Masa Corporal (IMC) dentro de parámetros normales, y así se disminuyen sus limitaciones y mejora las relaciones interpersonales y autoeficacia caso contrario con mala calidad.
Valera (2019) ³³	MAJ	México	Español	Descriptivo y transversal	Se estudiaron pacientes con IC y FEVI reducida del Hospital de Cardiología del Centro Médico Nacional Siglo XXI.	La calidad de vida de acuerdo con la puntuación obtenida en Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ) es peor en nuestra población que en otros países. Los predictores asociados a la misma fueron la clase funcional, sodio sérico, depuración de creatinina y consumo de sodio, siendo la clase funcional el único predictor en común con otros estudios.
Silavanich V, Nathisuwan S, Phrommintikul A, Permsuwan U (2019) ³⁴	V, S, A, U	Tailandia	Inglés	Prospectivo y transversal	Se analizaron a 180 pacientes con IC	La adherencia terapéutica tiene una pequeña y positiva relación con la calidad de vida entre los pacientes con IC.
Ting-Yu Ch, Chi-Wen K, Shu-Meng		Taiwan	Inglés	Correlación transversal	Se analizaron a pacientes mayores de 20 años, con una	Al reducir la incertidumbre y los síntomas depresivos mejoraría la CVRS en pacientes con IC, por lo

Ch, Yue-Cune Ch (2018) ¹⁵				clasificación respecto a la NYHA entre I a IV	que el personal de salud debería de realizar intervenciones sistemáticas para ayudar a los pacientes con IC a controlar los síntomas de la enfermedad, aliviar o reducir la incertidumbre y la depresión y mejorar la CVRS.
Chen X, Xin Y, Hu W, Zhao Y, Zhang Z, Xhou Y (2019) ³⁵	China	Inglés	Retrospectivo	Se incluyeron a 875 pacientes hospitalizados con diagnóstico de IC.	Las características y los resultados clínicos varían entre los pacientes con IC, la CVRS es un resultado importante ya que refleja el impacto de la enfermedad en la vida diaria de los pacientes
Agostinho JR, Goncalves I, Rigueira J, Aguiar-Ricardo I, Nunes-Ferreira A, et al. (2020) ³⁶	Portugal	Inglés	Cuasi- Experimental	Se incluyeron a 50 pacientes consecutivos dados de alta tras hospitalización por IC.	El programa de seguimiento basado en protocolos se asoció con una reducción significativa de reingresos por todas las causas (26% VS 60%, p=0,003), reingresos por insuficiencia cardíaca (16% VS 36%, p=0,032). Los resultados obtenidos apoyan la necesidad de invertir en este tipo de programas como medio para mejorar el pronóstico de los pacientes con IC, y en consecuencia mejorar la calidad de vida.

CAPÍTULO IV. MATERIAL Y MÉTODO

4.1 Tipo y Diseño

Se realizará un estudio observacional, analítico, prospectivo y transversal sobre la calidad de vida de los pacientes con Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

4.2 Población

Aquellos pacientes mayores de 65 años, pertenecientes a la clínica de Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. N= 2021 pacientes de manera global, cabe señalar que en las estadísticas no lo manejan por edades.³⁷

4.3 Muestra

El tamaño de la muestra será de $n=130 +10\%=143$ pacientes con Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, considerando una población de 2021, tamaño del efecto del 10%³⁸, con una diferencia mínima esperada de 5% y un valor de $Z_{\alpha(95\%)}$ de 1.96.

$$\begin{array}{l} \mathbf{N= 2021 \text{ pacientes}} \\ \mathbf{p= 10\%= 0.10} \\ \mathbf{q= 0.90} \\ \mathbf{d= 0.05} \\ \mathbf{Z_{\alpha(95\%)= 1.96}} \end{array} \quad \begin{array}{l} n = N \frac{Z^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 pq} \\ n = \frac{698.45}{(0.0025)(2020) + (3.84)(0.10)(0.90)} \end{array} \quad \begin{array}{l} n = \frac{(2021)(1.96)^2(0.10)(0.90)}{(0.05)^2(2021-1) + (1.96)^2(0.10)(0.90)} \\ n = \frac{698.45}{5.05 + 0.75} \end{array}$$
$$n = \frac{698.45}{5.39} = 129.58 + 10\% = 143$$

4.4 Muestreo

La selección de los participantes se realizará por muestreo aleatorio simple, considerando el censo de pacientes con IC del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

$$2021/143=14$$

4.5 Criterios de selección

4.5.1 Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de IC y que tengan registro en el INCICH
- Pacientes mayores de 65 años ambos sexos
- Clase Funcional de la NYHA II, III y IV
- Deseo de participar libre y voluntariamente

4.5.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con alteraciones psiquiátricas o cognitivas
- Pacientes que no hablen español
- Pacientes con alteraciones visuales y/o auditivas
- Pacientes con un diagnóstico de Insuficiencia Cardíaca inferior a 3 meses

4.5.3 Criterios de eliminación

- Pacientes que no completen el llenado del instrumento a más del 95%

4.6 Operacionalización de variables

Variable	Concepto	Definición operacional	Tipo	Propiedades	Nivel de medición	Código o valor
Edad	Lapso que transcurre desde el nacimiento hasta la muerte de una persona.	Años que ha vivido una persona desde su nacimiento	Cuantitativa Discreta	>,<, =,≠	Años	Dato duro
Sexo	Características biológicas que determinan si una persona es hombre o mujer.	Aquella condición que identifica a las personas como hombres o mujeres	Cualitativa Nominal	>,<, =,≠	Hombre Mujer	1=Hombre 2=Mujer
Ocupación	Es aquel conjunto de tareas laborales determinadas por el desarrollo de técnicas, la tecnología y la división del trabajo.	Aquella labor o actividad que desempeña una persona.	Cualitativa Nominal	>,<, =,≠	Ocupación actual	1=Ninguno 2=Profesión 3=Oficio
Estado civil	Condición en la que se encuentra una persona según sus circunstancias y la legislación.	Relación que tiene con otra persona	Cualitativa Nominal	>,<, =,≠	Soltero Unión libre Casado Divorciado Viudo	1.Soltero 2.Unión libre 3.Casado 4.Divorciado 5.Viudo

Lugar de residencia	Lugar en que la persona vive en el momento del censo, y en el que, además, ha estado y tiene la intención de permanecer por algún tiempo.	Es el lugar donde vive una persona actualmente	Cualitativa Nominal	>,<, =, ≠	Residencia en el último mes	1=CDMX de México 2=Edo de México 3=Zona metropolitana
Escolaridad	Es el nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Último grado de estudios que cursó una persona.	Cualitativa Ordinal	>,<, =, ≠	1.Sin escolaridad 2.Primaria 3.Secundaria 4.Bachillerato 5.Universidad 6.Posgrado 7.Maestría 8.Doctorado	1.Sin escolaridad 2.Primaria 3.Secundaria 4.Bachillerato 5.Universidad 6.Posgrado 7.Maestría 8.Doctorado
Clase Funcional NYHA	Es aquella clasificación basada en el grado de incapacidad funcional del paciente con IC.	Es una guía que nos permite identificar en que clase se encuentra el paciente.	Cualitativa Ordinal	>,<, =, ≠	1.Clase funcional I 2.Clase funcional II 3.Clase funcional III 4.Clase funcional IV	1=Clase funcional I 2=Clase funcional II 3=Clase funcional III 4=Clase funcional IV

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Nivel de medición	Código o valor
Calidad de Vida	Es una medida del estado de salud de las personas, al evaluar la calidad de los cambios como resultados de intervenciones médicas o frente a la enfermedad que el paciente está desarrollando y genera un impacto en la vida diaria.	Es aquello que se puede medir en cuanto se realizan intervenciones en el paciente o bien se le establece un diagnóstico y conforme a ello se valora como es que se afecta.	Función física	Ítem 1	Escala tipo Likert	Es una escala que va del 0 al 100. 0-25= peor estado de salud. 26-50= estado de salud moderado. 51-75= estado de salud aceptable. 76-100= el mejor estado de salud.
			Síntomas	Ítem 3,5,7,9, (frecuencia)		
			Función social	Ítem 4,6,8 (severidad)		
			Autoeficiencia	Ítem 15		
		Calidad de vida	Ítem 10,11 Ítem 12, 13, 14			

4.7 Instrumento de recolección de datos

La recolección de datos se realizará a través de un instrumento llamado **Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ)**, siendo auto aplicable de CVRS y específico para IC, compuesto por 23 ítems que componen 7 dimensiones: limitación física ($\alpha=0.90$), síntomas (frecuencia y gravedad) ($\alpha=0.88$), auto eficacia ($\alpha=0.62$), calidad de vida ($\alpha=0.78$) y limitación social ($\alpha=0.86$), las opciones de respuesta de los ítems son escala tipo Likert de 1 a 5, 6 o 7 puntos y la puntuación de sus dimensiones en una gama teórica de 0 a 100, siendo de 51 a 100 el mejor estado.

En el apartado 1, contiene datos generales del paciente como nombre, registro, clasificación, edad, sexo, lugar de residencia, diagnóstico, frecuencia de hospitalizaciones, frecuencia de acudir a un servicio de urgencias, clase funcional de NYHA, años con el diagnóstico, ocupación, estado civil, lugar de residencia y escolaridad. En el apartado 2, en la pregunta 1 se enfoca en la dimensión de **limitación física**, donde se describen las actividades diarias que puede realizar el paciente, valorándola con una escala tipo Likert que abarca desde **1**. Extremadamente limitado, hasta **6**. Limitado por otras razones o no realizo la actividad, las preguntas 3,5,7 y 9 son acerca de la dimensión **síntomas de frecuencia**, utilizando una escala de valoración tipo Likerts, en la pregunta 3 nos habla acerca de la frecuencia del edema, por lo que le corresponde la escala; **1**. Todas las mañanas, hasta **5**. Nunca en las últimas 2 semanas, en la pregunta 5 hace mención sobre la fatiga, su escala es la siguiente, **1**. Siempre, hasta **7**. Nunca en las últimas 2 semanas, en la pregunta 7 se enfoca en la disnea que lo limitará a

realizar alguna actividad, valorando de la siguiente manera, **1**. Siempre, hasta **7**. Nunca en las últimas 2 semanas, y en la pregunta 9 habla acerca de la estrategia que tuvo que utilizar para dormir debido a la disnea, su escala de valoración es, **1**. Todas las noches, hasta **5**. Nunca en las últimas dos semanas, en las preguntas 4,6 8 se enfocan en la dimensión de **síntomas de severidad**, con respecto al cuestionario número 4, hace mención acerca del malestar que genero el edema, teniendo una escala de valoración de, **1**. Mucho, hasta **6**. No tuve hinchazón, en la pregunta 6 es acerca de la molestia que genero la fatiga, en donde, **1**. Mucho, hasta **6**. No tuve fatiga, y en la pregunta 8 menciona sobre la molestia que genero la disnea, donde lo valora de la siguiente manera, **1**. Mucho hasta **6**. No tuve falta de aire.

Acerca de la dimensión de **función social**, valora que tanto afecta la IC en su estilo de vida, teniendo apartados de pasatiempos y actividades recreativas, trabajar o realizar tareas domésticas, visitas a familiares o amigos fuera de su hogar y tener relaciones íntimas con la persona amada, utilizando una escala tipo Likert para su medición, donde, **1**. Frecuentemente limitado, hasta **6**. No se aplica o está limitado por otras razones. En la dimensión de **auto eficacia**, se valora con las preguntas 10 y 11, donde en el cuestionario 10, es acerca de que es lo que tiene que hacer o con quien comunicarse en caso de que empeore la Insuficiencia Cardiaca, para su valoración se utiliza una escala, donde, **1**. No estoy nada seguro, hasta **5**. Completamente seguro; y en la última dimensión se enfoca en la **calidad de vida**, teniendo como referencia la pregunta 12, 13 y 14, en donde se valoran con una escala tipo Likert, en la primera pregunta es acerca de cuanto limito la IC la capacidad de disfrutar la vida, **1**. Limitó extremadamente mi capacidad para disfrutar

la vida, hasta **5**. No limitó mi capacidad para disfrutar la vida, en la pregunta 13, se le cuestiona que si tuviera que vivir toda su vida con la condición que se encuentra actualmente de la Insuficiencia Cardíaca, como se sentiría el paciente, en donde, **1**. Nada satisfecho, hasta **5**. Completamente satisfecho, y en la última pregunta que es la 14, habla acerca de cómo se ha sentido como paciente, ya sea desalentado o deprimido por la Insuficiencia Cardíaca, valorando con una escala tipo Likert, donde; **1**. Me siento así todo el tiempo, hasta **5**. Nunca me siento así.

4.8 Método

Para poder mantener una estandarización en la recolección de datos y limitar el riesgo de sesgo, el investigador será quien de manera personal hará entrega del instrumento a los pacientes, explicando cada apartado.

Fase I. Aprobación del comité

1. Se solicita la evaluación y dictamen de aprobación del comité de ética en investigación

Fase II. Identificación de los pacientes

1. Identificar en el área de consulta externa a los pacientes potenciales a participar
2. Se considerarán los criterios de selección para el estudio

Fase III. Invitación

1. Se realizará de manera personal, preguntándole directamente al paciente si le gustaría participar en la investigación, previa explicación del tema

Fase IV. Recolección de los datos

***En el caso de los pacientes que se ubique en consulta externa**

1. Se acudirá un día específico a la consulta externa para identificar a los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión
2. Se les hará la invitación al terminar su consulta
3. Al aceptar se les proporcionará el consentimiento informado
4. Se les explicará como contestar el instrumento
5. Se valida el completo llenado del instrumento
6. Se les aclararan dudas y preguntas que existieran
7. Se les agradecerá su participación
8. Se procederá a la captura de los datos

4.9 Análisis de datos

Se realizará el análisis de los datos a través del programa estadístico para las ciencias sociales en su versión 17 (SPSS, por sus siglas en ingles), con frecuencia y porcentaje para las variables cualitativas (sexo, edad, lugar de residencia, escolaridad y calidad de vida), y medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas (edad); así mismo se realizaran pruebas de estadística inferencial como la de correlación de Pearson, Spearman, prueba t de Student o en su defecto U de Mann Whitney, considerando una significancia estadística de $p < 0.05$, donde se pretende comparar las dimensiones del instrumento de calidad de vida y número de hospitalizaciones y visitas a urgencias de los pacientes con IC y tener una correlación entre la edad y la CVRS y el lugar de procedencia y la CVRS.

4.10 Consideraciones éticas

La presente investigación se considera de riesgo mínimo, debido a que no se realizan intervenciones en el sujeto de estudio con base en la Ley General en Materia de Investigación para la Salud, y bajo el contenido en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2019³⁹, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, que especifica que la investigación científica, clínica, biomédica y biopsicosocial en el ámbito de la salud, son factores determinantes para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general, por lo que no se expone al sujeto de investigación a riesgos innecesarios.

Acorde a lo estipulado en los códigos internacionales en investigación y bioética en lo que refiere a la Declaración de Helsinki⁴⁰, el estudio se deberá adaptar a los principios científicos y éticos que justifican la investigación, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y el desarrollo de nuevos campos de ciencia médica, respetando a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales y se otorga el consentimiento informado obteniendo la firma del sujeto, en conformidad a su vez del Código de Núremberg⁴¹, con base a ello se le da la libertad de poder finalizar el estudio en el momento que así lo considere necesario.

CAPÍTULO V. RESULTADOS

De acuerdo a los datos sociodemográficos se encontró que la mayoría de los pacientes eran hombres (62.6%) con un promedio de edad de 55.35 ± 14.6 años (IC95% 52.97-57.73); 5.4% analfabeta, el 87.7% tiene una escolaridad básica, el 51% provenía de la CDMX y el resto del interior de la república. El 55.8% no se ha hospitalizado en el último año, 22.4% una vez, 10.2 dos veces y el resto de 3 hasta 7 veces al año. El 63.3% no ha acudido a urgencias, 22.4% una vez, 8.2% dos veces y el resto de 3 hasta 6 veces al año, los datos se concretan en la tabla 5.

Tabla 5. Datos sociodemográficos de los pacientes con Insuficiencia Cardiaca.

	Media	DE	Fr	%
Sexo				
Hombre			92	62.6
Mujer			55	37.4
Edad				
	55.35	14.60		
Escolaridad				
Analfabeta			8	5.4
Primaria incompleta			18	12.2
Primaria completa			29	19.7
Secundaria incompleta			26	17.7
Secundaria completa			11	7.5
Preparatoria incompleta			15	10.2
Preparatoria completa			22	15.0
Carrera técnica			8	5.4
Licenciatura incompleta			2	1.4
Licenciatura completa			7	4.8
Posgrado			1	0.7

Tabla 5. Continuación.

	Media	DE	Fr	%
Lugar de Procedencia				
CDMX			75	51
Interior de la República			72	49
Número de hospitalizaciones				
0			82	55.8
1			33	22.4
2			15	10.2
3			11	7.5
4			1	0.7
5			4	2.7
7			1	0.7
Visitas a urgencias				
0			93	63.3
1			33	22.4
2			12	8.2
3			6	4.1
5			2	1.4
6			1	0.7

De acuerdo a los datos obtenidos de la dimensión número uno se encontró que tanto el vestirse solo (60.5%), bañarse solo (66%), caminar 1 cuadra (56.5%), arreglar el jardín (48.3%), subir escaleras (35.4%) y correr o trotar (29.3%) en su mayoría se encuentra sin limitaciones; sin embargo, el 10% tienen limitación para poder vestirse, el 10% se encuentran entre extremadamente y bastante limitados para bañarse, el 11% tiene una limitación importante para caminar 1 cuadra, el 15%

tienen limitación para arreglar el jardín, el 20% suelen tener limitación muy importante para subir escaleras y al igual que el 22% para poder correr o trotar (tabla 6).

Tabla 6. Dimensión sobre limitación física de la CVRS en pacientes con IC.

	n=143 Fr(%)				
	Extremadamente limitado	Bastante limitado	Moderadamente limitado	Ligeramente limitado	Sin limitación
Limitación física					
Vestirse solo	4(2.7)	8(5.4)	16(10.9)	28(19)	89(60.5)
Bañarse	9(6.1)	6(4.1)	15(10.2)	20(13.6)	97(66)
Caminar 1 cuadra	9(6.1)	8(5.4)	20(13.6)	26(17.7)	83(56.3)
Arreglar el jardín	8(5.4)	13(8.8)	21(14.3)	29(19.7)	71(48.3)
Subir escaleras	11(7.5)	20(13.6)	26(17.7)	29(19.7)	52(35.4)
Correr o trotar	18(12.2)	15(10.2)	15(10.2)	20(13.6)	43(29.3)

Fr: Frecuencia, %: Porcentaje

En la dimensión número dos se hizo referencia a los síntomas tanto a la frecuencia como a la severidad, del primero el edema se presenta < de 1 semana (8.2%), fatiga de 1-2 veces por semana (18.4%), disnea 3 veces por semana (12.9%) y dormir sentado todas las noches (9.5%). Sin embargo, se identificó que el edema se presenta todas las mañanas con un 6.8%, fatiga y disnea se manifiesta siempre en un 7.5% y 6.1% respectivamente y dormir sentado todas las noches con un 9.5%; mientras que, en el segundo, el malestar por el edema suele ser moderadamente (9.5%) pero un 4% entre mucho y bastante, por fatiga el 26.5% y por disnea el 16.3% es poco (tabla 7 y 8).

Tabla 7. Dimensión de síntomas: frecuencia de acuerdo al instrumento de CVRS en pacientes con IC.

	n=143	
	Fr	%
Síntomas		
<i>Frecuencia</i>		
<u>Edema</u>		
Todas las mañanas	10	6.8
Tres veces por semana	4	2.7
1-2 veces por semana	10	6.8
< 1 vez por semana	12	8.2
Nunca en las últimas 2 semanas	-	-
<u>Fatiga</u>		
Siempre	111	75.5
Varias veces por día	11	7.5
1 vez al día	6	4.1
3 veces por semana	10	6.8
1-2 veces por semana	17	11.6
< 1 vez por semana	27	18.4
Nunca en las últimas 2 semanas	17	11.6
<u>Disnea</u>		
Siempre	59	40.1
Varias veces por día	9	6.1
1 vez al día	6	4.1
3 veces por semana	8	5.4
1-2 veces por semana	19	12.9
< 1 vez por semana	16	10.9
Nunca en las últimas 2 semanas	12	8.2
	77	52.4
<u>Dormir sentado</u>		
Todas las noches	14	9.5
1-2 veces por semana	7	4.8
3 veces por semana	3	2.0
<1 vez por semana	10	6.8
Nunca en las últimas 2 semanas	113	76.9

Tabla 8. Dimensión de síntomas: severidad de acuerdo al instrumento de CVRS en pacientes con IC.

Severidad	n=143 Fr (%)					
	Mucho	Bastante	Moderadamente	Poco	Nada	No tuve edema
Molestas el edema	5(3.4)	1(0.7)	14(9.5)	11(7.5)	10(6.8)	105(71.4)
Malestar por fatiga	12(8.2)	10(6.8)	17(11.6)	39(26.5)	10(6.8)	59(40.1)
Malestar por disnea	9(6.1)	8(5.4)	21(14.3)	24(16.3)	13(8.8)	72(49)

Fr: Frecuencia, %: Porcentaje

En la tercera dimensión se describió la función social, donde realizar pasatiempos se observó moderadamente limitado (21.1%), al igual que el trabajo (21.8%), visitar a familiares ligeramente limitado (16.3%) y relaciones íntimas frecuentemente limitado (10.9%); sin embargo, el 10% tienen una importante limitación tanto para llevar a cabo pasatiempos, trabajo y visitas a familiares (tabla 9)

Tabla 9. Dimensión sobre la función social de la CVRS en pacientes con IC.

Función social	n=143 Fr (%)					
	Frecuentemente limitado	Bastante limitado	Moderadamente limitado	Ligeramente limitado	Sin limitaciones	No aplica
Pasatiempos	16(10.9)	26(17.7)	31(21.1)	24(16.3)	45(30.6)	4(2.7)
Trabajo	17(11.6)	23(15.6)	32(21.8)	23(15.6)	47(32)	4(2.7)
Visitas a familiares	15(10.2)	14(9.5)	19(12.9)	24(16.3)	66(44.9)	6(4.1)
Relaciones íntimas	16(10.9)	13(8.8)	15(10.2)	14(9.5)	38(25.9)	35(23.8)

Fr: Frecuencia, %: porcentaje

Se encontró que en la cuarta dimensión de autoeficacia aquellos que tienen el conocimiento sobre su enfermedad se sienten muy seguros de ello (22.4%) y sobre la prevención de síntomas entienden la mayor parte (25.9%), pero el 15% no están tan seguros de tener el conocimiento sobre su enfermedad y el 6% no suelen entender toda la prevención de los síntomas (tabla 10).

Tabla 10. Dimensión sobre autoeficacia de la CVRS en pacientes con IC.

	n=143	
	Fr	%
Autoeficacia		
<u>Conocimiento sobre IC</u>		
No estoy nada seguro	7	4.8
No estoy muy seguro	16	10.9
Algo seguro	18	12.2
Muy seguro	33	22.4
Completamente seguro	73	49.7
<u>Prevención de síntomas</u>		
No entiendo nada	2	1.4
No entiendo muy bien	6	4.1
Entiendo algo	13	8.8
Entiendo la mayor parte	38	25.9
Entiendo todo	88	59.9

Fr: Frecuencia, %: porcentaje

En la quinta dimensión sobre la calidad de vida se encontró que el disfrutar la vida (27.2%) está ligeramente limitado, el 31.3% consideran que si tuvieran que vivir el resto de su vida con IC se sienten casi completamente satisfechos y el 19% no se siente satisfecho y rara vez se sienten deprimidos (21.8%); sin embargo, el 19.7%

están bastante limitados para poder disfrutar su vida y el 10% la mayor parte del tiempo se sienten deprimidos (tabla 11).

Tabla 11. Dimensión sobre calidad de vida en pacientes con IC.

	n=143	
	Fr	%
Calidad de vida		
<u>Disfrutar la vida</u>		
Limitado extremadamente	11	7.5
Limitado bastante	29	19.7
Limitado moderadamente	37	25.5
Limitado ligeramente	40	27.2
No limitado	30	20.4
<u>La vida con IC</u>		
Nada satisfecho	28	19
Casi completamente insatisfecho	21	14.3
Algo satisfecho	28	19
Casi completamente satisfecho	46	31.3
Completamente satisfecho	24	16.3
<u>Deprimido por IC</u>		
Me siento así todo el tiempo	5	3.4
Me siento así la mayor parte del tiempo	15	10.2
Ocasionalmente me siento así	29	19.7
Rara vez me siento así	32	21.8
Nunca me siento así	66	44.9

Fr: Frecuencia, %: porcentaje

De acuerdo con la correlación entre la CVRS, sus dimensiones, número de hospitalizaciones y visitas a urgencias se observó que a mayor número de hospitalización ($r=-0.265$, $p=0.000$) y visitas a urgencias ($r=-0.284$, $p=0.000$), disminuye la calidad de vida, relacionándose de manera significativa (tabla 12).

Tabla 12. Correlación de la CVRS con las diferentes dimensiones, número de hospitalizaciones y visitas a urgencia.

	CVRS	Limitación física	Síntomas	Función social	Autoeficacia	CV	Número de Hospitalizaciones	Urgencias
CVRS	1	0.822**	0.927**	0.789**	0.399*	0.753**	-0.265**	-0.284**
Limitación física		1	0.746**	0.626**	0.218**	0.607**	-0.229**	-0.307**
Síntomas			1	0.609**	0.355*	0.663**	-0.234**	-0.395**
Función social				1	0.249**	0.503**	-0.229**	-0.262**
Autoeficacia					1	0.199*	-0.015	-0.017
CV						1	-0.292**	-0.405**
Hospitalizaciones							1	0.517**
Urgencias								1

Prueba Pearson, * $p<0.05$, ** $p<0.01$

De acuerdo con la comparación de la CVRS y sus dimensiones entre el sexo y el lugar de procedencia se encontró que la calidad de vida es semejante entre hombres y mujeres ($p>0.05$), y con respecto al lugar de procedencia los del Interior de la República suelen tener una mejor calidad de vida a comparación con los de la CDMX, e incluso considerando sus dimensiones ($t=4.032$, $gl=145$, $p=0.000$) (tabla 13).

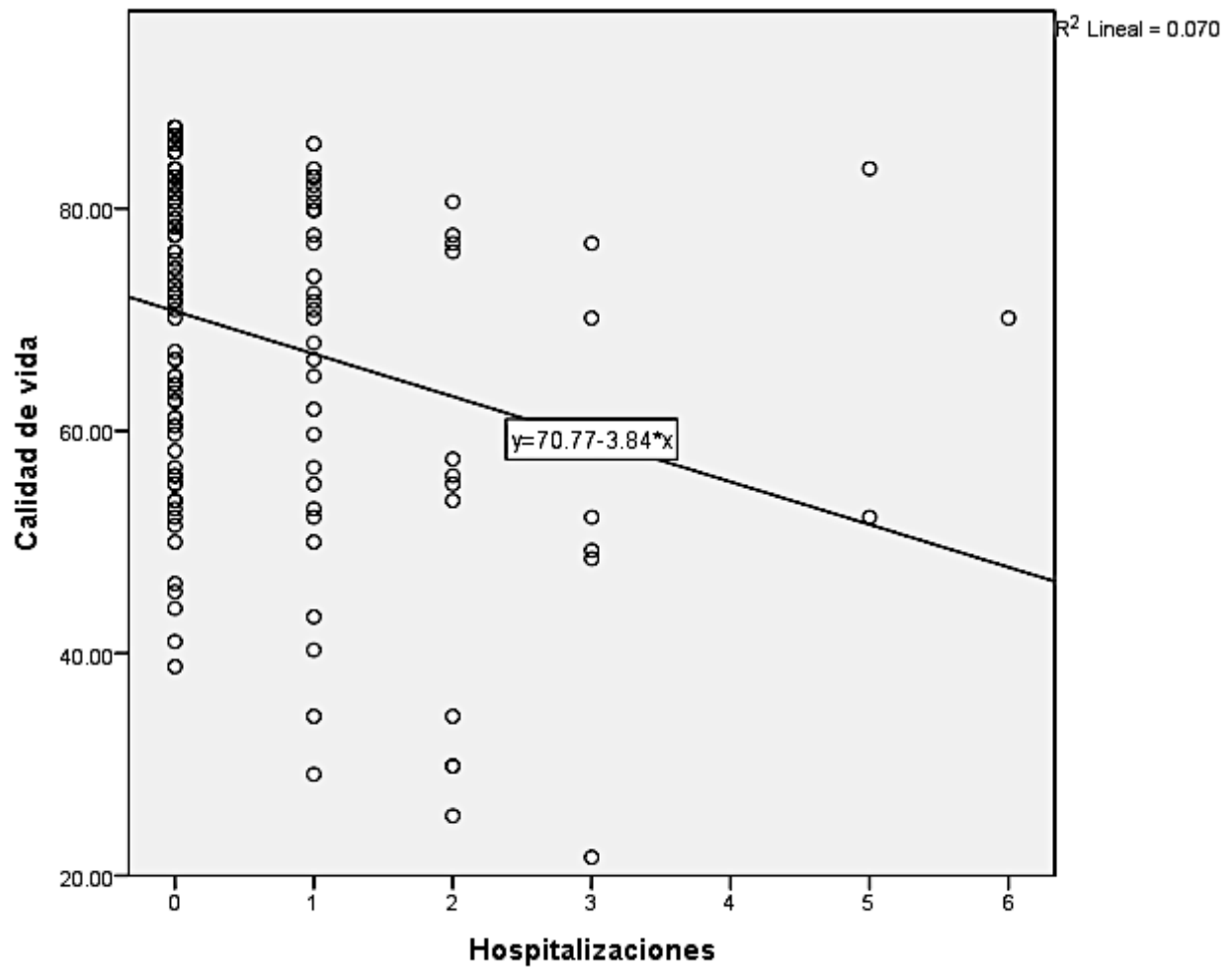
Tabla 13. Comparación de la CVRS y sus dimensiones entre el sexo y el lugar de procedencia.

	Sexo		Lugar de procedencia	
	Hombre	Mujer	CDMX	Interior de la Republica
	X ± DE	X ± DE	X ± DE	X±DE
CVRS	68.81 ± 15.33	67.81 ±15.50	63.63 ± 16.35	73.35 ± 12.53**
Limitación física	69.50 ± 17.62	66.31 ± 17.03	63.44 ± 18.27	73.37 ± 14.98**
Síntomas	80.67 ± 21.06	79.89 ± 19.87	75.09 ± 21.88	85.89 ± 17.60**
Función social	59.82 ± 21.12	60.60 ± 21.82	55.00 ± 21.93	65.45 ± 19.41**
Autoeficacia	84.23 ± 18.70	83.63 ± 18.98	79.06 ± 20.14	89.16 ± 15.72**
Calidad de vida	69.05 ± 20.38	69.69 ± 20.27	64.53 ± 21.34	74.25 ± 17.94**

Prueba T de Studen, * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

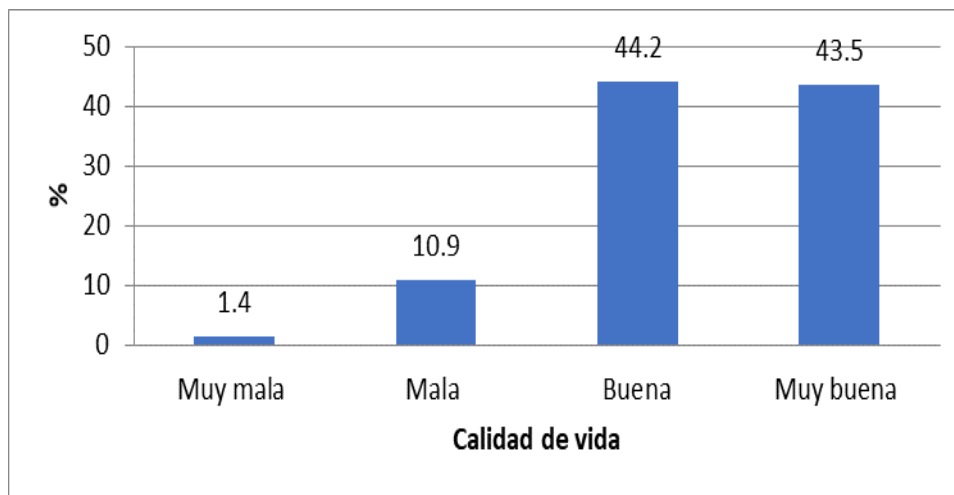
Se observó que se tiene una mejor CVRS cuando se disminuye el número de hospitalizaciones ($r=0.070$, $p<0.05$) (gráfica 1).

Gráfica 1. Correlación de la CVRS y el número de hospitalizaciones.



Se encontró que en la mayoría de los pacientes tienen buena calidad de vida (44.2%), seguido por muy buena calidad de vida (43.5%), no obstante 11% se encuentran entre muy mala y mala calidad de esta (gráfica 2).

Gráfica 2. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardiaca



CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en México, ocasionan 141,619 defunciones por año, de las cuales 75,256 son en hombres y 66,337 en mujeres¹, actualmente la IC se considera un problema de salud a nivel mundial, esto se debe al aumento en los factores de riesgo cardiovasculares para que se pueda desarrollar, y como consecuencia se ve una disminución en la CVRS. Ferreira de Araújo y cols., hacen mención que la CVRS es una medida que puede cuantificar la percepción de los pacientes sobre la enfermedad, en efectos funcionales y del tratamiento en diferentes aspectos de la vida⁴² y Comín-Colet J y cols., se refieren como una medida multidimensional con buena correlación con la gravedad de la enfermedad.

El deterioro de la CVRS de los pacientes con IC se refleja en las dimensiones sobre la limitación funcional, y no solo en aspectos biológicos, sino también sociales, psicológicos e incluso hasta la parte espiritual de los pacientes, donde se llega a incluir el autocuidado.

Con respecto al lugar de procedencia se pudo identificar aquellos que viven en la Ciudad de México (51%) y del interior de la República Mexicana (49%), estos últimos suelen tener una mejor CVRS, posiblemente se puede asociar a que los pacientes suelen estar lejos de la unidad de atención, por lo que prefieren incrementar su cuidado para evitar complicaciones o bien, las citas se encuentran más espaciadas entre una y otra, esto se debe a que las visitas constantes a la unidad de salud aumentan un gasto económico extra que no está contemplado.

De acuerdo al estudio se realizó la comparación de la CVRS y sus dimensiones entre la variable de sexo donde se encontró que es semejante tanto en hombres y

mujeres, esto se puede asociar a que cuentan con una red de apoyo; por lo tanto, el cuidador primario al igual que el paciente tienen que estar bien informados sobre la enfermedad y la adherencia terapéutica.

En el presente estudio se puede observar que a mayor número de hospitalizaciones es menor la CVRS en los pacientes con IC, datos que coinciden con el estudio de Comín-Colet y cols., donde las hospitalizaciones suele ser un factor directo y determinante para la afección de la misma⁴⁴. El profesional de enfermería deberá considerar que el aumento en la manifestación de síntomas como la presencia de edema, aumento de peso, perímetro abdominal y presión arterial, fatiga y disnea, son una de las principales limitantes en los pacientes y se pueden presentar debido a una mala adherencia terapéutica (farmacológica y no farmacológica) o bien por falta de una adecuada red de apoyo social, que en muchos de los casos son los responsables de coadyuvar con el paciente en el cumplimiento del control de la IC. Desde este punto de vista de enfermería, es de gran interés brindar intervenciones basadas en la evidencia científica para poder modificar los hábitos y estilos de vida, orientación en la adherencia terapéutica, identificación de factores de riesgo y desarrollo de complicaciones, y valorar constantemente la calidad de vida de los pacientes, esto tiene que incluir las limitaciones físicas, autoeficacia, psicológica, etc.

Los factores psicosociales y conductuales, incluido el estado de ánimo como la depresión, ansiedad, enojo y estrés, el tipo de personalidad, ya sea tipo A o tipo D y el apoyo social se asocian tanto al desarrollo como a la progresión de enfermedad cardiovascular. La depresión se encuentra presente entre el 17 y 37% de los pacientes que son diagnosticados con IC, generando altos costos para la salud

pública, cabe mencionar que aquellas personas que son diagnosticadas con depresión presentan un incremento 4 veces mayor en términos de mortalidad comparado con aquellos que no la presentan⁴⁵. Esto se vio reflejado en nuestro estudio ya que uno de cada 10 suelen sentirse la mayor parte del tiempo deprimidos; no obstante, la mayoría de los pacientes de la clínica disfrutan de la vida, se sienten satisfechos y ligeramente limitados. Estos resultados deberán ser considerados por el profesional de enfermería quien a través de las intervenciones basadas en la evidencia científica valora e identifica oportunamente la presencia de depresión, solicitar la interconsulta con el servicio de psicología, tomando en cuenta los grupos de apoyo y red social.

Los estudios en IC que se han basado en las últimas décadas van encaminados en los efectos de dicha enfermedad, rehospitalizaciones, calidad de vida y costos para la salud pública, pero se ha dejado de lado los factores psicosociales como la depresión, la cual tendría un alto impacto nocivo sobre los pacientes.⁴⁵

Con base a lo anterior se llega a coincidir con Ting-Yu y cols.,¹⁵ ya que describen que al reducir la incertidumbre y los síntomas depresivos mejoraría la CVRS en pacientes con IC, por lo que el personal de salud debería de realizar intervenciones sistemáticas para ayudar a los pacientes con IC a controlar los síntomas de la enfermedad, aliviar o reducir la incertidumbre y la depresión y mejorar la CVRS.

Esta investigación de igual manera concluyó que no existe diferencia en la CVRS de acuerdo a la edad y el sexo por lo que coincide con Arriaga³², ya que la calidad de vida en pacientes con IC mejora a menor edad, mayor grado de escolaridad, ser hombre y tener menor IMC. Esto es debido a que la población en su mayoría son aún adultos maduros, que son responsables sobre su enfermedad y su adherencia

al tratamiento, tienen mayor conocimiento por comprender mejor la información que le proporcionan en la Clínica de IC y buscan mayor información, llevando a cabo un seguimiento sobre el control de su enfermedad; esto se ve reflejado en la disminución de la limitación física y función social como parte de una mejor CVRS. El personal de enfermería influye de manera directa en el autocuidado de los pacientes con IC y esto llevará a una buena CVRS, por lo que se deben de implementar intervenciones de enfermería junto con todo el personal multidisciplinario como trabajo social, nutrición, psicología, médico cardiólogo, etc. Enfermería suele comenzar a tener contacto con el paciente desde que se encuentra hospitalizado con la finalidad de generar un vínculo de confianza y así favorecer el cuidado; reforzando las actividades en el plan de alta donde se proporciona educación y orientación sobre el tratamiento farmacológico, la actividad física, la consulta en la clínica de IC, el tipo de alimentación, los signos de alarma o en qué momento debe acudir a urgencias, entre otros, pero sería importante incrementar el uso del carnet para el tratamiento farmacológico por parte de enfermería esto con la finalidad de incrementar la adherencia terapéutica e igual que hacer mayor divulgación de la aplicación (Cardio Enlace), la tecnología ayudará a tener un mayor control de aquellos pacientes que se encuentran lejos del Instituto. De igual manera la implementación de una clínica de día favorecerá a que disminuyan las visitas a urgencias o bien las hospitalizaciones, ya que se atendería de manera oportuna y objetiva con respecto a lo que el paciente está presentando en el momento, y así se estarían evitando diversas complicaciones, es importante que no solo se implemente en un tercer nivel de atención, si no establecer un enlace con un primer nivel por la cercanía que tienen y podrían colaborar en la identificación

de signos y síntomas de alarma, mantener la educación al paciente e incluso se evitaría el aumento en gastos de salud.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIÓN

Con base en los resultados obtenidos en el presente estudio, se puede concluir que los pacientes con IC del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, suelen tener una buena a muy buena CVRS, por lo que se identificó que a menor número de hospitalizaciones y visitas a urgencias suele mejorar su CV, por lo que está se relaciona de manera significativa con el lugar de procedencia, teniendo una mejor calidad de vida aquellos pacientes del interior de la República Mexicana; sin embargo, uno de cada 10 personas tienen mala CV, por lo que es de gran relevancia la planeación, aplicación y evaluación de intervenciones basadas en la evidencia, donde se permita identificar aquellas alteraciones en la limitación funcional, psicológicas, autoeficacia, entre otros.

Implicaciones para la práctica

El personal de enfermería debe de cumplir con las 4 funciones primordiales; las cuales son la parte administrativa, asistencial, de investigación y docencia, siendo esta última la que influye de manera directa en el autocuidado de los pacientes con IC y esto los llevará a una buena CVRS.

Las intervenciones de enfermería se deben de basar en la evidencia científica, es por ello que el personal debe de abordar al paciente desde que se encuentra en el área hospitalaria para así generar un vínculo de confianza y esto favorecerá el cuidado y la CVRS. Con base a lo anterior se proponen estrategias para mantener e incrementar la calidad de vida:

- Plan de alta individualizado, donde se debiera dar seguimiento en la clínica de insuficiencia cardiaca, aclarando y resolviendo aquellas dudas que los

pacientes suelen tener y no fueron aclaradas durante el tiempo que permanecieron hospitalizados.

- Implementación de carnet de enfermería en el tratamiento farmacológico, para favorecer la adherencia terapéutica, el autocuidado (peso, talla, presión arterial, perímetro abdominal, edema).
- Mantener una estrecha relación con el equipo multidisciplinario, (trabajo social, psicología, nutrición, médico cardiólogo, enfermería, etc), para favorecer e incrementar la CVRS, por lo que la formación del vínculo que se llega a generar entre el personal de salud ayudará a la implementación y aplicación de intervenciones, donde se pretende informar al paciente y a su cuidador primario por medio de herramientas (videos, trípticos, guía de insuficiencia cardiaca para el paciente, entre otras) que favorecen al cuidado.
- Implementar un seguimiento en los diferentes puntos de las diversas unidades de salud donde se debe de incluir desde el primer y segundo nivel de atención, favoreciendo la accesibilidad, este tipo de intervenciones de enfermería ayudarán a que el paciente acuda de manera oportuna cuando comiencen a manifestarse los signos de alarma y así evitar que llegue a un tercer nivel de atención con múltiples complicaciones. Se pretende tener una relación con los tres niveles, donde cada uno pueda ver el expediente del paciente de manera electrónica y así poder darle el seguimiento oportuno, informar al médico cardiólogo de lo que está ocurriendo y qué tipo de acciones se pueden llevar a cabo.

CAPÍTULO VIII. ANEXOS

8.1 Cronograma de actividades

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA IGNACIO CHÁVEZ
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Calidad de vida en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

ACTIVIDAD	FECHA												
	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Octubre
Revisión y cambios en el proyecto	X												
Revisión y dictamen del proyecto ante el Comité		X											
Difusión del proyecto ante el foro del INNN		X											
Difusión del proyecto ante el foro de la Red		X											
Presentación del proyecto ante el foro de la escuela del INCICH			X	X									
Aplicación del instrumento: prueba piloto				X	X	X							
Presentación de resultados preliminares							X						
Análisis de datos							X	X					
Presentación del proyecto en la sesión clínica de enfermería								X					
Preparación del informe									X	X			
Prototipo de tesis											X		
Revisión de sinodales												X	
Examen profesional													X

8.2 Instrumento de recolección de datos

El presente instrumento fue contestado por los pacientes o bien por su cuidador primario.



INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA INSUFICIENCIA CARDÍACA

Folio _____

De antemano agradezco su colaboración para contestar la siguiente encuesta. La información recolectada en este documento es clasificada de carácter **privado** y **confidencial**, por lo cual no podrá ser reproducida, revelada y transmitida en su totalidad o parcialmente.

El objetivo de esta investigación es conocer los factores que determinan la calidad de vida en los pacientes con **Insuficiencia cardíaca**.^{43, 44}

I. Instrucciones: Lea atentamente. Llene con letra clara los datos que se le piden.

1. Nombre _____
2. Registro: _____
3. Clasificación _____
4. Edad: _____ años.
5. Sexo: a) femenino b) masculino
6. Edo. donde vive _____
7. Diagnóstico _____
8. Estado civil: _____
9. Lugar de Residencia: _____
10. Escolaridad: _____
11. ¿En el último año cuántas ocasiones ha tenido que ser hospitalizado? _____
12. En el último año, aproximadamente ¿cuántas ocasiones ha necesitado ir a urgencias por complicaciones propias de la insuficiencia cardíaca como: hinchazón de piernas, falta de aire u otra? _____

II. Instrucciones. Lea atentamente y tache con una **X** la respuesta que considere correcta.

Las siguientes preguntas se refieren a su **insuficiencia cardíaca** y a la manera como afecta su vida. Lea atentamente y complete las siguientes preguntas. No hay respuestas correctas o incorrectas. Marque la respuesta que sea más adecuada para usted.

1. La **insuficiencia cardíaca** afecta a diferentes personas de diversas maneras. Algunos experimentan **falta de aire** y otros presentan **fatiga**. Indique cuando ha limitado la **insuficiencia cardíaca** (por falta de aire o fatiga) su capacidad para realizar las siguientes actividades en las últimas dos semanas.

Marque con una **X** en el recuadro que corresponde de cada actividad

Actividad	Extremadamente limitado	Bastante limitado	Moderadamente limitado	Ligeramente limitado	Sin limitación	Limitado por otras razones o no realizó la actividad
Vestirse solo.						
Ducharse/ bañarse.						
Caminar una cuadra en terreno plano.						
Arreglar el jardín, realizar tareas domésticas o hacer compras.						
Subir un tramo de escaleras.						
Correr o trotar (como al correr para tomar el transporte público)						

2. En comparación con 2 semanas atrás, ¿Se modificaron sus síntomas de insuficiencia cardiaca (falta de aire, fatiga, hinchazón en los tobillos)? Mis síntomas de insuficiencia cardiaca ahora son...

Mucho peor ()	Algo peor ()	No se modificaron ()	Algo mejor ()	Mucho mejor ()	No he tenido síntomas ()
----------------	---------------	-----------------------	----------------	-----------------	---------------------------

3. En las últimas 2 semanas, ¿Cuántas veces se le hincharon los pies, tobillos o piernas?

Todas las mañanas ()	Tres veces por semana o más pero no todos los días ()	1-2 veces por semana ()	Menos de 1 vez por semana ()	Nunca en las últimas 2 semanas ()
-----------------------	--	--------------------------	-------------------------------	------------------------------------

4. En las **últimas 2 semanas**, ¿Cuánto le ha molestado la hinchazón de sus pies, tobillos o piernas?

Mucho ()	Bastante ()	Moderadamente ()	Poco ()	Nada ()	No tuve hinchazón ()
-----------	--------------	-------------------	----------	----------	-----------------------

5. En las **últimas 2 semanas**, en promedio, ¿Cuántas veces la fatiga lo limitó para hacer lo que deseaba?

Siempre ()	Varias veces por día ()	Por lo menos una vez al día ()	3 veces por semana o más, pero no todos los días ()	1-2 veces por semana ()	Menos de una vez por semana ()	Nunca en las últimas 2 semanas ()
-------------	--------------------------	---------------------------------	--	--------------------------	---------------------------------	------------------------------------

6. En las **últimas 2 semanas**, ¿Cuánto le ha molestado la fatiga?

Mucho ()	Bastante ()	Moderadamente ()	Poco ()	Nada ()	No tuve fatiga ()
-----------	--------------	-------------------	----------	----------	--------------------

7. En las **últimas 2 semanas**, en promedio, ¿Cuántas veces la falta de aire lo limitó para hacer lo que deseaba?

Siempre ()	Varias veces por día ()	Por lo menos una vez al día ()	3 veces por semana o más, pero no todos los días ()	1-2 veces por semana ()	Menos de una vez por semana ()	Nunca en las últimas 2 semanas ()
-------------	--------------------------	---------------------------------	--	--------------------------	---------------------------------	------------------------------------

8. En las **últimas 2 semanas**, en promedio, ¿Cuánto le ha molestado la falta de aire?

Mucho ()	Bastante ()	Moderadamente ()	Poco ()	Nada ()	No tuve falta de aire ()
-----------	--------------	-------------------	----------	----------	---------------------------

9. En las **últimas 2 semanas**, en promedio, ¿Cuántas veces se vio forzado a dormir sentado en una silla o por lo menos con 3 almohadas para elevar la cabeza por la falta de aire?

Todas las noches ()	Tres veces por semana o más pero no todos los días ()	1-2 veces por semana ()	3 veces por semana o más, pero no todos los días ()	Menos de una vez por semana ()	Nunca en las últimas 2 semanas ()
----------------------	--	--------------------------	--	---------------------------------	------------------------------------

10. Los síntomas de insuficiencia cardiaca pueden agravarse por varias razones ¿Qué tan seguro está usted de saber lo que tiene, que hacer o a quien llamar si empeora su insuficiencia cardiaca?

No estoy nada seguro ()	No estoy muy seguro ()	Algo seguro ()	Muy seguro ()	Completamente seguro ()
--------------------------	-------------------------	-----------------	----------------	--------------------------

11. ¿Qué tan bien comprende lo que puede hacer para evitar que empeoren sus síntomas de insuficiencia cardiaca (por ejemplo, pesarse, comer con poca sal, entre otras)?

No entiendo nada ()	No entiendo muy bien ()	Entiendo algo ()	Entiendo la mayor parte ()	Entiendo todo ()
----------------------	--------------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------

12. En las **últimas 2 semanas**, ¿Cuánto limitó la insuficiencia cardiaca su capacidad para disfrutar la vida?

Limitó extremadamente mi capacidad para disfrutar la vida ()	Limitó bastante mi capacidad para disfrutar la vida ()	Limitó moderadamente mi capacidad para disfrutar la vida ()	Limitó ligeramente mi capacidad para disfrutar la vida ()	No limitó mi capacidad para disfrutar la vida ()
---	---	--	--	---

13. Si usted tuviera que vivir el resto de su vida con su insuficiencia cardiaca en el que está ahora, ¿Cómo se sentiría al respecto?

Nada satisfecho ()	Casi completamente insatisfecho ()	Algo satisfecho ()	Casi completamente satisfecho ()	Completamente satisfecho ()
---------------------	-------------------------------------	---------------------	-----------------------------------	------------------------------

14. En las **últimas 2 semanas**, ¿Con qué frecuencia se ha sentido desalentado o deprimido por su insuficiencia cardiaca?

Me siento así todo el tiempo ()	Me siento así la mayor parte del tiempo ()	Ocasionalmente me siento así ()	Rara vez me siento así ()	Nunca me siento así ()
----------------------------------	---	----------------------------------	----------------------------	-------------------------

15. ¿Cuánto afecta su insuficiencia cardiaca a su estilo de vida? Indique como la insuficiencia cardiaca ha limitado su participación en las siguientes actividades durante las últimas dos semanas.

Marque con una **X** en el recuadro que corresponde a cada actividad

Actividad	Frecuentemente limitado	Bastante limitado	Moderadamente limitado	Ligeramente limitado	Sin limitación	No se aplica o limitado por otras razones
Pasatiempos, actividades recreativas						
Trabajar o realizar tareas domésticas						
Visitas a familiares o amigos fuera de su hogar						
Tener relaciones íntimas con la persona amada						

¡Gracias por su participación!

8.3 Consentimiento informado de enfermería

Lea perfectamente la información para estar seguro(a) de que comprende el objetivo de la investigación que se realizará, y firme en caso de que esté de acuerdo en participar en el estudio.

Título del estudio:

Calidad de vida en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Investigador (es):

P.L.E.O Medina Arenas Montserrat

El autor de esta investigación es una enfermera profesional que estudia

La calidad de vida en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

El estudio ofrecerá información que puede permitir a los enfermeros

Identificar los factores que alteran la calidad de vida en los pacientes con Insuficiencia Cardíaca

El estudio y sus procedimientos han sido aprobados por las personas competentes y los consejos de revisión de este instituto. El estudio no implica daños previsibles o daño para su familia. El procedimiento incluye:

La realización de una encuesta en donde se le pedirá que proporcione Algunos datos personales y como se siente con su enfermedad

La participación en el estudio va a ocuparles, aproximadamente, ***15min.*** Puede preguntar cualquier duda sobre el estudio o sobre su participación a la investigadora **Montserrat Medina Arenas** o a el **Maestro Julio César Cadena Estrada**, llamando al número 0155 55732911, ext 23300.

Su participación en el estudio es voluntaria; no tiene ninguna obligación de participar. Tiene derecho a abandonar el estudio cuando quiera, el cuidado de su familiar y la relación con el personal de salud no se verán afectados. La información del estudio será totalmente confidencial, su identidad no se publicará durante la realización del estudio, ni una vez que haya sido publicado. Toda la información del estudio será recopilada por la **P.L.E.O Montserrat Medina Arenas**, se mantendrá en un lugar seguro y no será compartida con nadie más sin su permiso. He leído y me han explicado el consentimiento y voluntariamente consiento participar en este estudio.

Firma del participante

Firma del investigador

8.4 Financiamiento

Partida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
1. Materias			
Computadora LapTop HP Pavilion X360	1	\$15,199.00	\$15,199.00
Impresora HP Ink Tank 315 (Z4B04A)	1	\$2,999.00	\$2,999.00
Cartucho para la tinta	8	\$189.00	\$1,512.00
Paquete de hojas blanca (500 hojas)	2	\$94.00	\$188.00
Paquete de pluma (12 pz)	1	\$47.50	\$47.50
Tabla sujeta papel	12	\$34.00	\$408.00
Sanitizante (Britesun) en aerosol 400 ml	2	\$99.00	\$198.00
2. Programa			
Programa SPSS versión 17	6	\$80,000	\$80,000
SUBTOTAL			\$100,551.50

CAPÍTULO IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Características de las Defunciones Registradas en México. Comunicado de prensa número 525/18. México 2018. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSociodem/DEFUNCIONES2017.pdf>
2. Rodríguez-Artalejo F, Banegas BJR, Guallar-Castillón. Epidemiología de la insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol*, 2004;57(2):163-170
3. Ferreira de Araújo PL, de Araújo MC, Martins ASM, Muniz SBSM, de Oliveira JW, Araújo SMB. Quality of life related to health for heart failure patients. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2019 [citado 31 de agosto del 2020];72(Suppl 2):140-146.
4. Comín-Colet J, Anguita M, Formiga F, Slmenar L, Crespo-Leiro MG, et al. Calidad de Vida relacionada con la salud de los pacientes con insuficiencia cardiaca crónica sistólica en España: resultados del estudio VIDA-IC. *Rev Rsp Cardiol* [Internet]. 2016 [citado 31 de agosto del 2020];69(3):256-271. Disponible en: <https://www.revespcardiologia.org/es-calidad-vida-relacionada-con-salud-articulo-S0300893215005345>
5. Gómez-Gómez LC, Ceballos-Domínguez ME, Cellejas-Hernández G. Eficacia del tratamiento con levosimendán en pacientes con insuficiencia cardiaca crónica agudizada clase funcional III/IV The New York Heart Association versus dobutamina y terapia convencional. *Rev Mex Cardiol*, 2018;29(s2):89-124.
6. Rivera TF, Ivey MJB, Álvarez MJB, Hospital Español de México, Instituto Mexicano del Seguro Social. Incidencia de déficit de hierro en pacientes con insuficiencia cardiaca del Hospital Español de México. *Rev Mex Cardiol*, 2018;29(s4):173-328.

-
7. De León DLEA. Factores asociados con la falla terapéutica de losartán en pacientes con insuficiencia cardiaca. *Rev Mex Cardiol*, 2018;29(s4):173-328.
 8. OMS, OPS. La epidemia mundial de enfermedades crónicas. [Internet] 2006 [citado 31 de agosto del 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/OPS-Detener-epidemia-mundial-EC-2006.pdf>
 9. ENSANUT. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Presentación de resultados. 2018 [citado 31 de agosto del 2020]. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
 10. OPS. Detener La Epidemia Mundial de Enfermedades Crónicas. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2008[citado 28 de febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/OPS-Detener-epidemia-mundial-EC-2006.pdf>
 11. Serra VMA, Serra RM, Viera GM. Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. Hospital General Docente Enrique Cabrera, La Habana [Internet].2018[citado 28 de febrero del 2021];28(2):140-148. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v8n2/rf08208.pdf>
 12. González GR, Dávila HA, Santana PJA. Visión Panorámica de las enfermedades crónico-degenerativas. *Rev Int Acupuntura* [Internet]. 2015 [citado 28 de febrero del 2021];9(2):57-69. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-internacional-acupuntura-279-pdf-S1887836915000058>
 13. Beratarrechea A. Actualización: Las enfermedades crónicas. Servicio de Clínica Médica del Hospital Italiano de Bs.As. 2010[Internet]. 2010[citado 28 de febrero del

2021];68-70. Disponible en: <https://www.fundacionmf.org.ar/files/enfermedades%20cronicas%20parte%20I.pdf>

14. Pereira-Rodríguez JE, Rincón-González G, Niño-Serrato DR. Insuficiencia cardíaca: aspectos básicos de una epidemia en aumento. Cor Salud [Internet]. 2016 [citado 01 de septiembre del 2020];8(1):58-70. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/corsalud/cor-2016/cor161i.pdf>

15. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJV, Ponikowski P, et al. Guía de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2008 [citado 28 de febrero del 2021];61(12):1-70. Disponible en: <http://secardiologia.es/images/stories/documentos/guia-icc.pdf>

16. Piñar SG, Cespedes PD. Insuficiencia Cardíaca en el Adulto Mayor. Revista Médica Sinergia, 2020;5(9):567-576

17. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Características de las defunciones registradas en México. Comunicado de prensa 538/19. México 2019. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>

18. Sayago SI. Epidemiología e impacto de la insuficiencia cardíaca. Sociedad Española de Cardiología. Panamericana [Internet] 2018 [citado 28 de febrero del 2021]. Disponible en: https://aula.campuspanamericana.com/_Cursos/Curso01224/Temario/M2T1/M2T1-Texto.pdf

19. Orea-Tejeda, Jiménez-Dias VA. Reunión Científica SMC/ESC. México 2015

-
20. Montijano CAM, Castilla CA. Insuficiencia Cardíaca. Hospital Clínico-Universitario Virgen de la Victoria de Málaga. [Internet] 2012[citado 28 de febrero del 2021] Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/insucar.pdf>
21. Vélez PS, Navarrete HS, Gómez LEA, Bermúdez EJJ, Gómez ECA, et al. Insuficiencia Cardíaca [Internet]. 2012 [citado 04 de septiembre del 2020]; VIII. Disponible en: <https://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/capitulo8.pdf>
22. Burguez S. Insuficiencia cardíaca aguda. Rev Urg Cardiol [Internet]2017 [citado 28 de febrero del 2021];32:372-392. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v32n3 /1688-0420-ruc-32-03-370.pdf>
23. Urrutia DA, Santesmases EJ, Lupón RJ. ABC de la insuficiencia cardíaca. Semin Fund Esp Reumatol [Internet] 2011 [citado 28 de febrero del 2021];12(2):42-49. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-seminarios-fundacion-espanola-reumatologia-274-pdf-S1577356611000030>
24. Patrick J, James AS. Aspectos psiquiátricos y conductuales de la enfermedad cardiovascular: epidemiología, mecanismos y tratamiento. Rev Esp Cardiol. 2011;64(10):924-933.
25. Ting-Yu Ch, Chi-Wen K, Shu-Meng Ch, Yue-Cune Ch. Uncertainty and depressive symptoms as mediators of quality of life in patients with heart failure. Plos One 2018. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6235604/pdf/pone.0205953.pdf>
26. Ruiz M, Pairdo A. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica. Pharmacoeconomics-Spanish Research Articles [Internet] 2005[citado 28 de febrero del 2021];2(1):31-43. Disponible en: <https://www.research>

chgate.net/publication/231315825_Calidad_de_vida_relacionada_con_la_salud_Definicion_y_utilizacion_en_la_practica_medica

27. Urzúa MA. Calidad de Vida Relacionada con la Salud: Elementos conceptuales. Rev Med Chile [Internet]. 2010[citado 07 de Septiembre del 2020];138:358-365. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n3/art17.pdf>

28. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, et al. Guía de Práctica Clínica de la Europea de Cardiología para el diagnóstico y tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2008[citado 14 de octubre del 2020];61(12):1329-1370. Disponible en: <http://secardiologia.es/images/stories/documentos/guia-icc.pdf>

29. Pelegrino VV, Dantas RAS, Clark AM. Determinantes de la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes atendidos en ambulatorios con insuficiencia cardiaca. Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2011[citado 14 de octubre del 2020];19(3):1-7. Disponible en: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n3/es_02.pdf

30. Viñas-Vera C, García-Parra AM, Morales-Gil IM. Género y efectividad de la metodología enfermera en pacientes con insuficiencia cardiaca. Aquichan. 2016; 16(3): 313-327.

31. López CJ, Cid CL, Fernández RV, Almazán OR. Análisis de la calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardíaca mediante el cuestionario genérico SF-36. Rev Calid Asist [Internet] 2013[citado 28 de febrero del 2021];28(6):355-360. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-pdf-S1134282X1300078X>

32. Arriaga SI. Calidad de Vida en Pacientes con Insuficiencia Cardiaca. Tesis para obtener título de Médico especialista en medicina familiar [Internet] 2019.

33. Valera MAJ. Predictores de mala calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardiaca y fracción de expulsión disminuida. Tesis para obtener el grado de médico especialista en cardiología. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2019.

34. SilavanichnV, Nathisuwan S, Phrommintikul A, Permsuwan U. Relationship of medication adherence and quality of life among heart failure patients. *Heart and Lung* 2019;48(2):105-110. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014795631730554X>

35. Chen X, Xin Y, Hu W, Zhao Y, Zhang Z, Xhou Y. Quality of life and outcomes in heart failure patients with ejection fractions in different ranges. *PLOS ONE*, 2019. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0218983&type=printable>

36. Agostinho JR, Goncalves I, Rigueira J, Aguiar-Ricardo I, Nunes-Ferreira A, et al. Protocol-based follow-up program for heart failure patients: Impact on prognosis and quality of life. *Rev Port Cardiol*. 2019;38(11):755-764. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0870255120300020?token=1185EB8812EDE21FB0DB74F97E5B1B52B3F756DE8CD13B0DBFD2AF98416C9ABF2DAA30F7B62E764E48B9C9C630211583>

37. Anuario Estadístico 2015-2019. Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”[citado 07 de septiembre del 2020]. Disponible en: https://www.cardiologia.org.mx/transparencia/transparencia_focalizada/estadisticas/

-
38. Echeverri-Rico JV, Aceves-Millán R, Amezcua-Gómez L, Ixcamparij-Rosales CH, Ruis-Rivero A, et al. Insuficiencia cardiaca, trascendencia y utilidad de la evaluación ecocardiográfica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2014[citado 07 de septiembre del 2020];52(2):188-191. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im142q.pdf>
39. Secretaría de Gobernación [Internet]. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, 5 de noviembre del 2009 Diario Oficial de la Federación. [citado 28 de septiembre del 2020] Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148 &fecha=04/01/2013
40. CONAMED. Declaración de Helsinki [Internet]. México: Comisión Nacional de Bioética; [citado 28 de septiembre del 2020]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf
41. Comité de Bioética de México [Internet] Código de Nuremberg; [citado 28 de septiembre del 2020]. Disponible en: http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/2.INTL._Cod_Nuremberg.pdf
42. Ferreira de Araújo PL, de Araújo MC, Martins ASM, Muniz SBSM, de Oliveira JW, Araújo SMB. Quality of life related to health for heart failure patients. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019 [citado 31 de agosto del 2020] ;72(Suppl 2):140-146.

-
43. Ramos B, Figueroa C, Alcocer L, Rincón S. Validación del cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con insuficiencia cardiaca. EN-CLAVES del pensamiento [Internet] 2011[citado 28 de febrero del 2021];5(10):173-189. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/262655311_Validacion_del_cuestionario_de_calidad_de_vida_relacionada_con_la_salud_en_pacientes_con_insuficiencia_cardiaca
44. Comín-Colet J, Garin O, Lupón J, Maniton J, et al. Validación de la versión española del Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire. Rev Esp Cardiol [Internet] 2011[citado 28 de febrero del 2021];64(1):51-58. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-validacion-version-espanola-del-kansas-articulo-S0300893210000047>
45. Bichara VM, Santillán J, De Rosa R, Estofan L. Depresión en insuficiencia cardíaca crónica: causa o consecuencia. Insuf Card [Internet] 2016[citado 3 de mayo del 2022];111(4):173-200. Disponible en: http://www.insuficienciacardiaca.org/pdf/v11n4_16_173Depresion-Bichara.pdf