

UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO VICERECTORADO ACADEMICO ESTUDIOS DE POSTGRADO AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTION POSTGRADO: GERENCIA DE SERVICIOS ASISTENCIALES EN SALUD

PROYECTO DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

EVALUACION DEL GRADO DE SATISFACCION Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON EL USO DE UN REGISTRO ELECTRONICO PERSONAL (CEDULASALUD) EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA (EPOC)

Presentado por: PETRA DEL VALLE MORILLO GARCIA

Para optar título de:

Especialista en Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud

Asesor:

Agustín Alejandro Acuña Izcaray

Caracas Mayo 2017

VICERECTORADO ACADEMICO ESTUDIOS DE POSTGRADO

AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTION POSTGRADO: GERENCIA DE SERVICIOS ASISTENCIALES EN SALUD

PROYECTO DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

EVALUACION DEL GRADO DE SATISFACCION Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON EL USO DE UN REGISTRO ELECTRONICO PERSONAL (CEDULASALUD) EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA (EPOC)

Presentado por: PETRA DEL VALLE MORILLO GARCIA

Para optar título de:

Especialista en Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud

Asesor:

Agustín Alejandro Acuña Izcaray

CARACAS Mayo 2.017

Carta de aceptación del asesor académico

Yo, Agustín Alejandro Acuña Izcaray, titular de la Cedula de Identidad № 6.977.168, Medico Neumólogo, profesor de la UCV certifico mi compromiso y disposición a ser asesor del trabajo especial de grado titulado: Evaluación del grado de satisfacción y adherencia al tratamiento con el uso de un Registro Electrónico Personal (CedulaSalud) en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).

A ser desarrollado en el Servicio de Neumonologia del Centro Médico Docente la trinidad. Presentado por la ciudadana: Petra Del Valle Morillo García para optar al título de Gerencia de Servicios Asistenciales en Salud.

En la ciudad de caracas a los 15 días del mes de Mayo 2017

Firma Tutor

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a toda mi familia, especialmente Madre, Padre, Esposo, Hijo y Hermanos por formar parte de mi vida y ser apoyo constante en todas mis decisiones, gracias a ellos soy lo que soy hoy día.

También quiero dedicar este trabajo a dos personas que están en el cielo y desde allá siguen cuidándonos y protegiéndonos con tanto amor, aunque las circunstancias de la vida no dejaron compartir más tiempo a mi hijo con sus abuelitos, ellos siempre serán recordados. Sra. Isabel Mosqueda y Dr. Francisco Perdomo (PANCHO)

PDVMG

AGRADECIMIENTO

Dios tu amor y bondad es lo que me permitió crecer para alcanzar una de mis metas planificadas, agradezco infinitamente tenerte en mi vida y siempre ser guiada por ti caminando de tu mano.

Agradezco a mis padres Ligia García y Dionicio Morillo por tan constante apoyo y su amor incondicional, gracias por siempre creer en mí.

Agradezco a mi esposo José Luis Perdomo por su apoyo constante, él es fuente de admiración y ejemplo a seguir de una persona luchadora, inteligente y que demostró ser exitoso por encima de cualquier circunstancia.

Agradezco nuevamente a Dios por darme la bendición de mi pequeño hijo Sebastián José que llego a mi vida mientras cursaba estudios, y continúo acompañándome sus primeros días de vida a recibir clases.

Agradezco infinitamente al Dr. Agustín Acuña, por su apoyo desde el principio hasta el final para desarrollar y concluir mis estudios, gracias por sus orientaciones y haber compartido conmigo un poco de su infinita sabiduría.

Agradezco a mis 2 hermanas en especial a Marelis Morillo por el grandioso apoyo prestado, es una persona dotada de conocimientos y admirable. Las amo hermanas.

Agradezco a mi cuñada Mary Perdomo por siempre estar presente en cada momento, por ser tan leal y por apoyarme en cada circunstancia gracias.

Agradezco a mi amiga y compañera de estudios Mónica Clemente, es de esas amigas que te dan empujones para seguir avanzando y que se quedan en tu vida para formar parte de ella.

Agradezco a mi grupo de trabajo del Servicio de Neumonología del CMDLT, son un grupo de trabajadores admirables, brindando calidad de servicio, donde el compartir junto a ellos hace ameno el día y una jornada laborar de total agrado

Agradezco a la UCAB por permitirme formarme y dotarme de conocimientos, a mis compañeros de estudios que pasamos momentos agradables y de lucha constante.

Gracias a todos

Índice General

ÍNDICE DE TABLAS	i i x
INDICE DE GRÁFICOS	X
RESUMEN	x i
INTRODUCCION	
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	3
Planteamiento del Problema	3
Objetivos de la Investigación	6
Justificación de la Investigación	7
Alcances	9
Limitaciones	10
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	10
Antecedentes de la Investigación	11
Bases Teóricas	24
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	38
Metodología de la Investigación	38
Tipo de Investigación	39
Nivel de la Investigación	43
Población y Muestra	43
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	45
Validez	46
Aspectos Administrativos	49
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	49
Análisis e Interpretación de los Datos	49
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
GLOSARIO DE TÉRMINOS	
ANEXOS	

LISTA DE CUADROS

									pp.
С	UADRO								
1	Operacionaliz Cronograma								36 48
3	Distribución	de	frecuencia	de	la	variable	satisfacción	dimensión	49
4	Distribución aplicación	de 	frecuencia	de	la 	variable	satisfacción	dimensión 	50
5	Distribución	de	frecuencia	de	la	variable	satisfacción	dimensión	51
6	Distribución Interés						satisfacción		52
7							satisfacción		53
8							satisfacción		54
9							adherencia		56
10	Distribución o	de 1	frecuencia	de	la	variable		dimensión	57
11	Distribución o	de 1	frecuencia	de	la	variable		dimensión	58

LISTA DE GRÁFICOS

									pp.
GRÁFICO									
1							satisfacción		49
	aplicación						satisfacción		50
3							satisfacción		
4							satisfacción		
5							satisfacción		53
6							satisfacción		54
7	Distribución	de	porcentaje	de	la	variable	adherencia	dimensión	
8	Distribución	de	porcentaje	de	la	variable	adherencia	dimensión	
9	Distribución	de	porcentaje	de	la	variable	adherencia	dimensión	58



Presentado por: Petra Del Valle Morillo García

Asesor: Agustín Alejandro Acuña Izcaray

Año 2016/2017

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo evaluar la utilidad (aceptación, apego y cumplimiento) de un registro electrónico personal de salud (CedulaSalud) en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), que acuden al Servicio de Neumonología de un Hospital tipo 1 del estado Miranda, municipio Baruta. En este trabajo de investigación se estudió una cohorte, donde medimos la utilización de un registro electrónico personal de salud (CedulaSalud) y su grado de satisfacción. El nivel de la investigación dispone de un matiz que lo coloca en el tipo descriptiva, ya que lo que se buscaba era determinar las características de los pacientes con enfermedades crónicas diagnosticadas en el servicio de Neumonología. Se emplearon diversas técnicas de recolección de datos, tales como, encuestas y entrevistas a médicos. En las encuestas aplicadas se pudo determinar que los pacientes tenían interés por la herramienta pero al momento de usarla no se adherían a la continuidad de la misma. Se realizaron entrevistas a los servicio doctores especialistas del de Neumonología, principales responsables en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con enfermedades respiratorias con el objetivo de conocer la opinión de los médicos especialistas, y ellos inclinaron interés por el uso de la herramienta para sus pacientes entre otros aspectos más relevantes de gran importancia, con Cédula Salud pudieron determinar que se podía tener mayor precisión de los diagnóstico y tratamiento del EPOC y precisar la información que es necesaria como aporte para un correcto diagnóstico y tratamiento.

Palabras claves: 1. Adherencia, 2. Satisfacción, 3. EPOC, 4. CedulaSalud, 5. Registro electrónico personal de salud

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta, tales como: las enfermedades cardíacas, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes. El EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) es una de estas enfermedades crónicas, que se caracteriza por la existencia de una obstrucción de las vías respiratorias generalmente progresiva e irreversible. Se encuentra una mayor incidencia en personas expuestas al humo del tabaco y produce como síntoma principal una disminución de la capacidad respiratoria. Los síntomas más frecuentes de la EPOC son la disnea (falta de aire), la expectoración anormal y la tos crónica.

Por su parte, la neumología es la especialidad médica encargada del estudio de las enfermedades del aparato respiratorio, entre las cuales se destacan las enfermedades derivadas del tabaquismo, tales como la EPOC. Para diagnosticar una enfermedad pulmonar como EPOC es necesario que los neumnólogos realicen diversos chequeos y estudios, así como el análisis de su estilo de vida e historial médico. Adicionalmente el chequeo constante a este tipo de pacientes permite a los neumólogos determinar el progreso de la enfermedad, así como el tratamiento más efectivo para combatirla. De esta forma nace la necesidad de emplear una herramienta (CedulaSalud) que permita a los neumonólogos disponer de información constante, periódica y en línea de los de pacientes con este tipo de trastornos.

En este sentido, el desarrollo de este trabajo de grado tiene como finalidad realizar una evaluación del grado de satisfacción y adherencia al tratamiento con el uso de un registro electrónico personal (CedulaSalud) en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

En este documento que presenta el proyecto de trabajo especial de grado se ha estructurado lo siguiente:

Capítulo 1: en este capítulo se muestra la formulación del problema, la justificación, alcance y limitaciones que incidieron en la ejecución de investigación y los objetivos que se desean cumplir con el desarrollo de este trabajo.

Capítulo 2: este capítulo contiene el marco teórico, donde se puede encontrar: antecedentes de la investigación, bases teorizas donde se pueden encontrar conceptos, definiciones y teorías relacionadas con este trabajo de grado.

Capítulo 3: en este capítulo se detalla la metodología empleada para llevar a cabo la investigación. Se indica el tipo de investigación, nivel de la investigación, población, cálculo de la muestra, así como las técnicas, instrumentos empleados para la recolección de los datos y aspectos administrativos.

Capítulo 4: está conformado por los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos, un Capítulo V donde se presenta las conclusiones y recomendaciones que derivan del análisis de los resultados. Finalmente se presentan las Referencias Bibliográficas

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

En las últimas décadas se está produciendo un descenso de las tasas de natalidad, sin embargo siguen siendo altas. En 1995 la tasas de natalidad de ubicó en un 27 por mil, en la actualidad se ubica en un 20 por mil. En la pirámide de población se empieza a iniciar ligeramente el camino del "envejecimiento" de la población de Venezuela aunque las tasas de fecundidad se mantienen bastante alta (alrededor del 2,4), estos datos fueron suministrados por el INE 2.013, cabe resaltar que las enfermedades crónicas y sus reagudizaciones representan una alta carga económica para los sistemas de salud a nivel mundial.

En la actualidad las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se encuentran dentro de las primeras cinco causas de muerte a nivel global, siendo la EPOC es la única de ellas con proyección a aumentar su impacto a futuro. Según datos publicados por el Proyecto Latinoamericano en Obstrucción Pulmonar (PLATINO) la prevalencia de la EPOC es de 14%, y en la ciudad de Caracas Venezuela es 12.1% (véase gráfico 1). Evidentemente debido a la mayor longevidad, la probabilidad de mayor comorbilidades y polimedicación de un enfermo anciano es aún mayor, haciéndose cada vez más importante la educación de los pacientes, cuidadores y familiares. EL manejo de la información médica por parte de los pacientes se ha demostrado que mejora la calidad de la atención médica y reduce los riesgos y costos de los sistemas sanitarios.

Al respecto en Venezuela en la década de los 40, época de Arnoldo Gabaldon y su lucha sin cuartel contra la malaria, existía un registro censal poblacional muy acercado a la realidad, el mirar las casa marcadas en las puertas o paredes con las siglas DDT. (Dicloro Difenil Tricloroetano) o SAS (sanidad y asistencia social), era símbolo de cobertura, universalidad, respeto y seriedad. En lo que respecta todo sistema de salud en el mundo que se llame serio, respetable y exitoso en su misión, responde estadísticamente a 3 preguntas fundamentales:¿Cuánto somos? ¿Dónde Estamos? y Que Hacemos?

En esos años, el equipo de oro de la salud pública venezolana visito casa por casa con la intensión no solo de acorralar a la enfermedad sino de responder a esas tres preguntas cuyas respuestas eran la clave del éxito de toda planificación de una política pública. Hoy día el Ministerio de Salud y Desarrollo Social con toda la tecnología mágica de la comunicación, las redes sociales y el satélite Simón Bolívar, es capaz de conocer su población objetivo, cálculo certero de coberturas, eficiencia y efectividad en el uso de los recursos de los programas de salud, pero de igual forma el control de las enfermedades crónicas representan una gran problemática para la nación

El sistema de salud actual carece de un sistema de información geográfico gerencial, una persona puede tener una cefalea y acudir desde un consultorio popular hasta un hospital universitario súper especializado y será atendido o mal atendido igual ya que no existe puerta de entrada, ni regulación, colapsando la red más compleja. Es importante resaltar que una forma de disminuir el impacto económico y asistencial de las enfermedades crónicas, es la promoción de programas de autocuidado, telemedicina y uso de registros electrónicos personalizados de salud (RePS), donde el paciente interviene cada vez más en el manejo informativo de su enfermedad convirtiéndose en un sujeto activo en lo que respecta a la toma de decisiones de su condición: Uso de medicación, adherencia al tratamiento,

pronóstico de su enfermedad, así como la participación activa de los cuidadores y sus familiares.

Para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades es necesario contar con toda la información médica que el paciente pueda suministrar. Tal es el caso de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), el cual es un trastorno respiratorio crónico caracterizado por un deterioro en la función pulmonar y en el flujo de aire (disnea), tos y un incremento en la producción de flema, lo que puede limitar la capacidad del paciente para desempeñar sus actividades cotidianas, provocando una disminución en su calidad de vida.

En relación a las estadísticas mundiales, se estima que el 75% de los europeos con EPOC no son diagnosticados, y que el 98% de los Latinoamericanos que padecen la enfermedad lo desconocen. Para el año 2030, la Organización Mundial de la Salud ha estimado se convierta en la 3ra causa de muerte a nivel mundial. En Venezuela, según cifras del Ministerio de Salud del 2011, la EPOC en la octava causa de muerte en el país (véase la tabla 1) .La causa primaria de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es en el 90% de los casos el hábito tabáquico, por lo que se destaca la necesidad de dejar de fumar, así como el diagnóstico temprano, en la búsqueda del bienestar del paciente.

Tanto la prevalencia y la mortalidad atribuible a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) parecen estar aumentando en los países de bajos y medianos ingresos, pero se dispone de pocos datos. El objetivo del estudio PLATINO, lanzado en 2002, fue describir la epidemiología de la EPOC en cinco grandes ciudades de América Latina: Sao Paulo (Brasil), Santiago (Chile), Ciudad de México (México), Montevideo (Uruguay) y Caracas (Venezuela).

Así mismo la EPOC es una enfermedad prevenible y tratable, en muchas ocasiones sub-diagnosticada. Como patología, se manifiesta normalmente después de los 40 años. Toda persona de más de 40 años fumadora, o ex fumadora debería realizarse una espirometría al año, así como llevar control de todas las afectaciones que impactan en su calidad de vida. Considerando la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno de enfermedades crónicas como el EPOC, el Servicio de Neumonología de un hospital tipo 1 del municipio Baruta ha incorporado una herramienta Online (CedulaSalud (CS)) en donde los pacientes con afecciones respiratorias incluyendo EPOC, puedan registrar proactivamente:

- Información médica pertinente: antecedentes de importancia, vacunas, alergias, medicamentos, etc.
- Actividades cotidianas y entornos ambientales que afectan su salud, como por ejemplo, el tabaquismo.
 - Resultados de exámenes de laboratorios e imagen
 - Informes médicos

Ante este escenario nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Cuál podría ser la utilidad de usar un registro electrónico personalizado de salud (RePS), en pacientes con la EPOC que acuden a la consulta externa del servicio de Neumonología de un hospital tipo 1 ubicado en el municipio Baruta?

OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS

Objetivo general

Evaluar la utilidad (aceptación, apego y cumplimiento) de un registro electrónico personal de salud (CedulaSalud) en pacientes con Enfermedad

Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), que acuden al Servicio de Neumonología.

Objetivos específicos

- Describir el grado de satisfacción de los usuarios de CS con el uso de esta herramienta y sus diferentes secciones (mediante cuestionarios específicos).
- Conocer la adherencia al tratamiento antes y después de la aplicación de la herramienta.
- Identificar el perfil socioecomico y educativo de los pacientes que usan CS.

Justificación

Según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), los datos arrojados por el censo realizado en 2011, Venezuela tiene una población aproximada de 27.227.930, de los cuales 49,8% son hombres y 50,2% son mujeres. Según se muestra en la figura 1 podemos observar que la población adulta y anciana en venezolana es mayor a la población joven. Entre los principales datos estadísticos tenemos que 46% de la población tiene edad comprendida de los 0 a los 24 años, 30% de 25 a los 44 años y un 24% de la población tiene más de 45 años.

Para el 2015 la proyección poblacional de Venezuela se ubica en 30.620.438 habitantes. En relación a los resultados poblacionales de Caracas, para el 2015 la distribución de habitantes por municipio es la siguiente:

- Distrito Capital (Mun. Libertador): 2.082.130
- Municipio Baruta: 358.221

Municipio El Hatillo: 89.067

Municipio Chacao: 76.030

Municipio Sucre: 683.898

La proyección poblacional del estado Miranda para 2015 se ubica en 3.159.049 habitantes. Tomando en consideración que el hospital tipo 1 está ubicado al Sur Este de la ciudad de Caracas, los resultados poblacionales para esta zona de la capital abarca a los municipios El Hatillo y Baruta, con una población total de 447.288 habitantes.

Según Platino, estudio poblacional realizado en Septiembre de 2004 en cinco ciudades Latinoamericanas (entre ellas Caracas), cuyo objetivo fue medir la prevalencia de la EPOC, la edad media de los afectados por dicha enfermedad se ubica en 65 años, de los cuales 52% son masculinos. En dicho estudio se determinó un 12,1% de prevalencia de la enfermedad en la ciudad de Caracas. Comparando con los resultados poblacionales de Venezuela y los resultados del estudio Platino, la proyección poblacional mayor a 60 años está comprendida por 2,97 millones de personas (10% de la población) y la prevalencia de la enfermedad se ubica en 12,1% de las personas, podemos determinar que el universo de posibles afectados con la EPOC en Venezuela se ubica en 360.106 individuos, de los cuales 52% pudieran ser de sexo masculinos.

Tomando en consideración que el hospital tipo 1 está ubicado al Sur Este de la ciudad de Caracas, la proyección poblacional del estado Miranda para 2015 se ubica en 3.159.049 habitantes, por rango de edad el 12% con más de 60 años equivalente a 387.882 individuos. Para los Municipios Baruta y El Hatillo el universo de posibles afectados por la EPOC en esta zona de la capital se ubica en 5.613 individuos.

La EPOC es una condición de alta prevalencia en Latinoamérica, en Venezuela y el mundo. Debido a que afecta a personas mayores de 40 años y se asocia en 80% de los casos con el consumo de cigarrillos, es común que esta patología se asocia a múltiples comorbilidades como: hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, cáncer de pulmón, arritmias etc. Podemos afirmar que una mayor longevidad de nuestra población, el hábito tabáquico, las múltiples comorbilidades y las exacerbaciones- hospitalizaciones son factores que influyen directamente en el aumento de uso de recursos de salud de pacientes con EPOC.

Entre los principales indicadores que demuestran el Potencial impacto de las enfermedades crónicas, como la EPOC se tiene que:

- En el 2040 se duplicará el número de pacientes crónicos mayores de 65 años.
- Más de 30% de la población mayor a 14 años padece de alguna enfermedad crónica, el 2,6% con más de una patología.
- Un paciente crónico consume 47 veces más recursos que un paciente no crónico

El Hospital tipo 1 ofrece una gran variedad de servicios de salud tanto médicos como quirúrgicos, distribuidos en 32 especialidades. Muchos de los pacientes que acuden a este centro son portadores de una o varias enfermedades crónicas lo que trae como consecuencia que sean manejados por uno o varios especialistas.

Según datos de la consulta externa de Neumonologia, en el 2014 se atendieron aproximadamente 500 paciente con la EPOC lo que representa cerca de un 20-25% de las evaluaciones totales realizadas. Por lo antes planteado, se aplicará un instrumento Online (Cedula Salud) en los pacientes con EPOC conocidos del Servicio de Neumonologia y mediremos

su utilidad en términos de satisfacción e impacto sobre la adherencia al tratamiento médico.

Alcance

El presente estudio está dirigido a los pacientes diagnosticados con EPOC en el servicio de Neumonología, que posean y sepan usar el servicio de Internet, así como disposición de tiempo para acceder a la Cedula Salud y cargar la información requerida. También está dirigido a los familiares de los pacientes con dificultades motoras o de avanzada edad que se les pueda dificultar el uso de la Cedula Salud.

Limitaciones

La cedula salud es una herramienta tecnológica, que necesita del uso del servicio de Internet y un equipo que se conecte al servicio de Internet (PC, Laptop, Tablet ó Smartphone), a través del cual se tendrá acceso a la página de la cédula salud. A su vez requiere de una inducción o curso breve sobre el correcto uso de la herramienta. De esta forma se obtendrá información de los pacientes, a fin de facilitar los médicos poder hacer seguimiento, dar un diagnóstico y recomendar un tratamiento más efectivo a la enfermedad. En este sentido las principales limitaciones que se encontrarán para el desarrollo de la investigación serán las siguientes:

- 1. Pacientes de avanzada edad sin conocimientos del uso de Internet y de equipos de computadora, que no cuenten con la disposición de familiares para el empleo de esta herramienta.
 - 2. Pacientes que no tienen o que se les dificulta el acceso a Internet.
- 3. Intermitencias del servicio de Internet que no permitan a los pacientes la carga en línea de las patologías que se le presenta.

- 4. Recordación de uso de la herramienta.
- 5. Uso constante de la herramienta.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

El marco teórico es integrar el tema de la investigación con las

teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se

refieren al problema de investigación. En tal sentido el marco teórico

según Tamayo (2.012) nos amplía la descripción del problema. Integra la

teoría con la investigación y sus relaciones mutuas

Antecedentes de la investigación

Los antecedentes de la investigación, se basan en crear un análisis

crítico de investigaciones previas para determinar su enfoque metodológico,

especificando su relevancia y diferencias con el trabajo propuesto y las

circunstancias que lo justifican

"Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un

hospital urbano"

Autor: Jorge Aid Kunert

Artículo recibido: 13 junio 2015 Artículo aceptado: 21 septiembre 2015

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas más

prevalentes en la población adulta. Su tratamiento incluye medidas

higienicodietéticas y fármacos. La adherencia al tratamiento farmacológico

es esencial para lograr el objetivo del control de la hipertensión arterial y

minimizar las secuelas a largo plazo.

Objetivos: determinar la adherencia al tratamiento antihipertensivo y factores

asociados al cumplimiento terapéutico

12

Metodología: estudio observacional, descriptivo, prospectivo realizado en pacientes que acudieron a consultorio de Clínica Médica en la Clínica Periférica Campo Vía del Instituto de Previsión Social, en la ciudad de

Capiatá, en julio del 2014. Se utilizó el test de Morisky-Green-Levine y una encuesta.

Resultados: sólo 39,7% se catalogaron como cumplidores. Estos se caracterizaron por menor tiempo de evolución de la hipertensión arterial, mayor grado de conocimiento sobre la enfermedad, nivel de instrucción superior al primario, menor número de comorbilidades y menor consumo de otros medicamentos.

Conclusión: la adherencia al tratamiento antihipertensivo fue 39,7%.

Palabras claves: hipertensión arterial, adherencia al tratamiento, test Morisky-Green-Levine, test Batalla

"Efectividad del uso de tecnologías de la información y la comunicación en la adherencia al tratamiento de los pacientes con insuficiencia cardiaca"

Autora: Carolina Hernández Pinzón

Universidad Nacional de Colombia; Facultad de Enfermería Bogotá,

Colombia 2015

Objetivo: Determinar la efectividad del uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC),en la adherencia al tratamiento de los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC), que asisten a la Unidad de Insuficiencia Cardiaca de la Clínica Universitaria Colombia

En Colombia es evidente esta problemática, encontrándose la insuficiencia cardiaca dentro de las primeras diez causas de morbilidad y mortalidad (8,9). Se encontró que el 20,1% de los pacientes que fueron admitidos con diagnóstico de falla cardíaca, tienen una edad promedio de 68 años. Por su parte, 63% de los pacientes ingresaron con clase funcional III de la New York Heart Association (NYHA) y 19,1% con clase IV de la misma asociación.

La principal causa de hospitalización fue la falta de adherencia al tratamiento médico en el 50% de los casos, seguido por infección respiratoria en 15% y exacerbación aguda de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en 11,6% (10).

Metodología: La manipulación de la variable independiente tuvo dos niveles, donde cada nivel de la variable correspondió a un grupo de intervención: x1 Seguimiento telefónico + mensajes de texto x2 Seguimiento telefónico + correos electrónicos

El estudio contó con un grupo control para determinar la relación causal entre las variables independiente y dependiente y contener la influencia de variables externas. Los grupos de intervención y el grupo control, tuvieron el mismo número de participantes, siendo equivalentes al iniciar y durante todo el desarrollo del estudio, excepto en la manipulación de la variable independiente.

De manera aleatoria se conformaron tres grupos de 37 participantes cada uno, el grupo uno recibió la intervención de seguimiento telefónico y envío de mensajes de texto, el grupo dos recibió la intervención de seguimiento telefónico más envío de correos electrónicos y el grupo tres correspondió al grupo control que recibió la intervención usual en la Unidad de Insuficiencia Cardiaca de la Clínica Colombia.

A los tres grupos se les aplicó pre prueba y pos prueba, (medición de la adherencia mediante el Instrumento de Evaluación de Adherencia

Resultado: Se ha demostrado que la adherencia al tratamiento disminuye la morbi- mortalidad y mejora el bienestar del paciente. La literatura señala que sólo un 20-60% de los pacientes con IC cumplen el tratamiento farmacológico y no farmacológico que se les ha prescrito. Los datos del estudio Euro-Heart Failure Survey demuestran que un gran porcentaje de pacientes no ha entendido o tiene dificultades para recordar las recomendaciones sobre el autocontrol en cuestiones como la medicación y la dieta

Efectividad del uso de tecnologías de la información y la comunicación en la adherencia al tratamiento de los pacientes con insuficiencia cardiaca; Por su parte Güemes Careaga en el 2012 realizó una revisión sistemática de la literatura científica publicada en inglés y castellano desde 1999 hasta 2010, cuyo objetivo fue evaluar el efecto de la telemonitorización domiciliaria para el seguimiento de pacientes con IC y EPOC comparado con los cuidados habituales (o el no cuidado). Se demostró que tanto la telemonitorización como el seguimiento telefónico mostraron reducción en la mortalidad, disminución en el número de hospitalizaciones por cualquier causa, un efecto positivo sobre la calidad de vida y beneficios en cuanto a la adherencia al tratamiento en comparación con el tratamiento habitual en pacientes con IC

"Los profesionales de la salud y el Registro clínico electrónico, viviendo las Tecnologías de la información y comunicación en el desempeño laboral diario, desde un enfoque fenomenológico".

Autores: Juan Alberto Castillo Guenchur; Carla Valeska Obregón Torres; Jaime Efraín Ojeda Aburto. VALDIVIA – CHILE. 2013

Objetivo: Indagar en la experiencia que han tenido los Profesionales del Área de Salud del CESFAM Rural Niebla en relación a la incorporación del Sistema Rayen en su desempeño laboral, desde su implementación hasta el periodo actual"

Dentro del proceso de atención a pacientes en salud, los modelos, métodos y herramientas para su implementación cambian constantemente en función de las necesidades de la sociedad, sean estos factores demográficos, epidemiológicos, socioculturales, económicos y/o tecnológicos entre otros, y que son importantes a considerar, para que la atención en salud, en conjunto con el desempeño laboral de todos los profesionales sea integral y de calidad. Una de las herramientas del proceso de atención en Salud, derivada de la aplicación de las TIC en Salud, es el Registro clínico electrónico, herramienta informática cuyo uso pretende reemplazar y mejorar la antigua ficha clínica y registros en papel y otorgar beneficios centrados en la atención del paciente. Cabe mencionar que en nuestro país, en comparación al ámbito internacional, si bien existe investigación acerca del impacto de las TIC, un número escaso de éstas hace referencia a los sistemas de registro clínico electrónico como tal. Asimismo podemos afirmar que no existe información publicada en torno a la evaluación de estos sistemas por parte de los profesionales que los utilizan diariamente. Particularmente en el ámbito local, nos encontramos con el CESFAM de la localidad de Niebla, el cual ha sido uno de los pioneros en el país en incorporar un sistema de registro clínico electrónico en la atención de pacientes, el hoy ya reconocido sistema

RAYEN (Red y enlace nacional), que forma parte de una gama de aplicaciones informáticas de gestión y atención clínica, el cual está enfocado en atención primaria y diseñado por la empresa chilena SAYDEX.

El hecho de ser un país que está experimentando y se está consolidando en el uso de las TIC, en conjunto con la necesidad de recibir retroalimentación por parte de los profesionales que las utilizan y la escasa información publicada que existe sobre ello, fomenta nuestro interés para el presente estudio. A su vez, se suma el hecho de poder establecer contacto con uno de los centros de salud pioneros en el uso del registro clínico electrónico en el país, donde creemos se puede obtener una visión y experiencia enriquecedora por parte de los profesionales que allí se desempeñan.

Conclusiones: La información contenida en la historia de salud individual y familiar, accesible desde el hogar, vía online. Diagnóstico médico profesional por teleconferencia, el proceso enfermero informatizado, con diagnósticos, objetivos y cuidados estandarizados a los que se les puedan añadir la experiencia clínica individual del profesional, para enriquecer la calidad de la atención brindada a los pacientes, son sólo algunos ejemplos de lo que la incorporación de las TIC en salud y las distintas políticas y estrategias gubernamentales en su favor, pretenden para un futuro no muy lejano.

Quizás lo anterior suene utópico, pero la información en cuanto a las pretensiones de la eSalud, es muy basta y a ratos supera la imaginación.

La tecnología, como bien sabemos y la información, son herramientas potentes a la hora de tomar decisiones y ponerlas en práctica. Y el área de la Salud no está exenta de esta afirmación. Un diagnóstico médico, un plan de cuidados de enfermería, procedimientos clínicos rutinarios e invasivos,

son todas decisiones que requieren de la información correcta y los medios adecuados para llevarse a la práctica y la tecnología puede asistir y facilitar bastante en ello.

En el país en particular, la Salud-e ya es una estrategia del MINSAL para incorporar las TIC al sector salud, el registro clínico electrónico ya es una realidad, aunque aún estamos en un periodo de transición paulatina, desde el uso del papel hacia los bits y la información en tiempo real y en pantalla accesible desde cualquier centro de salud del país donde pueda atenderse un paciente. Cabe destacar que en varios centros se utilizan ambos registros aún, el electrónico y el tradicional en papel, incluyendo el CESFAM Rural Niebla donde se realizó la presente tesis, como ejemplo de lo paulatino que ha sido este cambio.

Dicho todo lo anterior y considerando la basta y rica información obtenida mediante este estudio, podemos concluir que trabajos como el nuestro, que aporten una retroalimentación humana en un tema como son las tecnologías de la información y comunicación en el sector salud, son un gran aporte. Debido a que la tecnología avanza muy rápido y paulatinamente está incluyendo al sector salud en su progreso, de tal manera que pocas veces somos conscientes de los medios tecnológicos que usamos en la atención en salud, su origen, su funcionamiento y si de verdad nos están prestando utilidad o sólo los usamos por tendencia. Y Somos conscientes de que si realmente existen estas opiniones y cuestionamientos, estos se mantienen entre cuatro paredes en los centros de salud, sin ser publicados o divulgados en trabajos como el presente que sirvan como guía para la implementación de futuras tecnologías de registro clínico electrónico.

"Capacidad predictiva de la adherencia al tratamiento en los modelos sociocognitivos de creencias en salud"

Autores: Godeleva Rosa Ortiz Viveros y Érika Ortega Herrera
Psicología y Salud, Vol. 21, Núm. 1: 79-90, enero-junio de 2011

La deficiente adherencia al tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles tiene consecuencias adversas, principalmente para la salud del paciente, para el sistema de servicios de salud en lo relativo al incremento del costo económico y para la calidad de la atención a la salud de la población. En cuanto al paciente, éste podrá ver exacerbada su enfermedad, perder el control de su evolución y abonar los elementos para la pérdida de su calidad de vida al presentar complicaciones progresivas y secuelas que eventualmente le conducirán a un mayor sufrimiento, recaídas o crisis más frecuentes, evolución más acelerada de su enfermedad e incluso resistencia a los medicamentos, de manera que el efecto de estos se vea mermado en el futuro.

Por su trascendencia, la falta de adherencia al tratamiento ha llegado a ser una de las líneas de investigación predominantes, tanto desde un punto de vista médico como del de la psicología de la salud. La Organización Mundial de la Salud (2010) ha estimado que en los países desarrollados sólo la mitad de los enfermos crónicos siguen su tratamiento, situación que es aún más grave en los países en desarrollo por la falta de cobertura de los servicios de salud y los limitados recursos económicos, sociales y culturales de buena parte de la población.

La definición de la adherencia al tratamiento ha generado una amplia discusión por su complejidad; sin embargo, una de las definiciones a la que más se ha acudido es la de Haynes (1976), quien la considera como "la medida en la cual la conducta de una persona (en términos del consumo de fármacos y cambios en el estilo de vida) coincide con los consejos del médico o del personal sanitario". Una definición tan amplia como la citada responde a la complejidad de un tratamiento que implica no solamente la

toma de medicamentos, sino también cambios en la dieta, ejercicios e incluso la forma en que se responde psicológicamente a la enfermedad.

Los factores determinantes de la adherencia al tratamiento se han clasificado en las siguientes categorías: los relativos a la calidad de la relación médico-paciente, las características del tratamiento o régimen terapéutico, las características de la enfermedad o trastorno y las variables relacionadas con el propio paciente y su entorno social (Amigo,Fernández y Pérez, 2001; Macià y Méndez, 1999; Martín y Grau, 2004; Rodríguez-Marín, 2008; Vargas y Robles, 1996).

Metodología: Se llevaron a cabo las siguientes etapas:

- 1. Sensibilización e invitación a participar en el programa, lo que se realizó recurriendo a anuncios e invitaciones publicadas en el periódico y entrevistas en televisión y radio; también se llevaron a cabo los trámites necesarios para la consecución de la autorización y el apoyo institucional.
- 2. Entrenamiento de ayudantes en la aplicación de instrumentos y en el manejo de las hojas de registro.
- 3. Aplicación de instrumentos. La aplicación se llevó a cabo en tres grupos de 30 personas cada uno. Los instrumentos se reunieron en un solo documento y los participantes lo llenaron individualmente.
- 4. Registro de la adherencia al tratamiento. Durante dos semanas consecutivas se obtuvo información sobre el apego al tratamiento a través de un autorregistro del paciente que incluía el consumo de medicamentos, la práctica de ejercicio físico y el seguimiento de la dieta prescrita. La veracidad del registro fue certificada por un familiar previamente capacitado.

Resultado: El nivel de adherencia al tratamiento en esta investigación es caracterizado no por una variable sino por cuatro: el seguimiento de tratamiento farmacológico, la realización de ejercicio, el seguimiento de la

dieta y la asistencia a la sesión en que se entregaba el registro de la adherencia al tratamiento y se registraba la presión arterial y la frecuencia cardiaca. Dada la diversidad de niveles de medición que implica cada una de ellas, se resumió la información en una sola variable de carácter dicotómico de mayor y menor adherencia al tratamiento a través de la técnica de clustering. En la Tabla 1 se ilustran los valores finales de la iteración llevada a cabo con dicha técnica, donde quedan totalmente delimitados los dos grupos, caracterizados cada uno de ellos como sigue:

Grupo con mayor adherencia: asistencia un poco más frecuente a las sesiones y un seguimiento del tratamiento farmacológico, realización de ejercicios y seguimiento de la dieta significativamente mejores (36 pacientes).

Grupo con menor adherencia: asistencia levemente menos frecuente a las sesiones y, sobre todo, peor seguimiento del tratamiento farmacológico, peor realización de ejercicios y peor seguimiento de la dieta (45 pacientes).

En resumen, las variables que se integran al modelo de Wallston (locus de control en salud, autoeficacia y valor asignado a la salud) muestran en total una mayor capacidad predictiva de la adherencia al tratamiento (88.89%), que las variables integradas en el modelo de creencias en salud (71.60%). En conclusión, se acepta la hipótesis de trabajo de que los componentes del modelo de Wallston (locus de control, valor asignado a la salud autoeficacia percibida) tienen una capacidad predicativa mayor de la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos primarios que los que constituyen el modelo de creencias en salud.

"Calidad de Vida Relacionada con la Salud y Factores Psicológicos: Un Estudio desde la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica – EPOC"

Autores: Stefano Vinaccia y Japcy M. Quiceno

Aceptado: 18 de marzo de 2011

La EPOC es un problema de salud pública de enormes proporciones que está aumentando en todo el mundo por su morbi-mortalidad y costos sociales y económicos. En los últimos 30 años la mortalidad mundial por EPOC ha aumentado 163%. La Organización Mundial de la Salud calcula que para el año 2020 la EPOC pasará de ser la causa número 12 de enfermedad en el mundo a la quinta causa de años de vida perdidos, ajustados por invalidez, y del puesto sexto como causa más común de muerte a la tercera causa de mortalidad, sólo superada por el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, situándose incluso por delante del SIDA (INFOEPOC, 2007). Su impacto será mayor en los países en vía de desarrollo. La EPOC afecta aproximadamente a 600 millones de personas en el mundo de acuerdo con la OMS, a pesar de que la mayoría no han sido diagnosticados (Amigo, Erazo, Oyarzún, Bello y Peruga, 2006; Rennard & Farner, 2002).

Con la disnea y algunos pacientes pueden evitarla como un mecanismo de adaptación, dando lugar al desarrollo de síntomas de ansiedad y depresión. El deterioro de la calidad de vida en las dimensiones físicas y sociales de la vida diaria resulta a menudo asociado con un estilo de vida sedentario con disnea progresiva y fatiga. Esto a su vez conduce al aislamiento social y la incapacidad de participar en muchas actividades de la vida diaria. Estos cambios son parte de una transición gradual a la dependencia e inevitablemente alteran la dinámica familiar, potenciando el desarrollo del resentimiento y el estrés (Kelly y Lynes, 2008; Maurer et al., 2008; Medinas, Más y Renom, 2009; Wilson, 2006).

Metodología: Participaron en este estudio 40 personas de ambos géneros con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica según los criterios de Dewar y Curry (2006) escogidos mediante muestreo no aleatorio de sujetos disponibles hospitalizados en el Hospital General de

Medellín, Luz Castro de Gutiérrez. Diseño: Ex post facto transversal correlacionar tipo encuesta Procedimiento Previo permiso y autorización de los diferentes representantes científicos, se lleva a cabo la investigación en la unidad donde se encontraban hospitalizados los pacientes con EPOC. No se consideraron pacientes con deterioro cognitivo.

Los pacientes que aceptaron participar voluntariamente se les comunicó sobre los objetivos de la investigación para la obtención de la firma del consentimiento informado. Las pruebas psicotécnicas fueron aplicadas de manera individual con la ayuda del investigador a cargo. La duración aproximada de aplicación de los instrumentos fue de una hora y treinta minutos. Instrumentos Cuestionario de Percepción de Enfermedad -IPQ-B: desarrollado originalmente por Broadbent, Petrie, Main & Weinman (2006) y traducido al idioma español por Guic (2007). Este cuestionario está formado por 9 ítems con un sistema de respuesta tipo likert que va de 0 a 10 puntos. Comprende 8 dimensiones como: consecuencias, duración, control personal, control del tratamiento, identidad, preocupación, respuesta emocional y comprensión de la enfermedad. Y tiene además una pregunta abierta ordinal (ítem 9) que hace relación a los factores que considera la persona que causaron su enfermedad. Escala de Resiliencia -RS: desarrollado inicialmente por Wagnild y Young (1993) en Estados Unidos. La versión en idioma español fue desarrollada por Heilemann, Lee y Kury (2003).

La escala consta de 25 ítems con un sistema de respuesta tipo likert que va de 1 a 7 puntos y comprende dos dimensiones: competencia personal (17 ítems) y aceptación de sí mismo y de la vida (8 ítems) y una escala total de los 25 ítems. A mayor puntuación mayores niveles de resiliencia. Escala de Resiliencia Breve -CD-RISC2: desarrollada originalmente por Vaishnavi, Connor y Davidson (2007) derivada de la escala de resiliencia CD-RISC de Connor y Davidson (2003) de la cual se cuenta con una versión en idioma español (Menezes de Lucena, Fernández, Hernández, Ramos y Contador, 2006). La escala consta de 2 ítems y una

sola dimensión con un sistema de respuesta tipo likert que va de 0 ("nada de acuerdo") a 4 ("totalmente de acuerdo").

A mayor puntuación mayores niveles de resiliencia. Inventario de Sistema de Creencias -SBI-15R: este inventario fue desarrollado originalmente por Holland et al., (1998) en Estados Unidos. La versión en español fue realizada en México por Almanza, Monroy, Bimbela, Payne y Holland (2000). Comprende 15 ítems con un sistema de respuesta tipo likert que va de 0 a 3 puntos. El inventario está compuesto por dos factores: el factor I mide creencias y prácticas religiosas y espirituales (CPRE) con 10 reactivos, el rango total es de 0 a 30 puntos; y el factor II mide el apoyo social religioso, derivado de la comunidad que comparte esas creencias (SSR) con 5 reactivos, el rango total es de 0 a 15 puntos. Las puntuaciones globales del inventario comprenden un rango de 0 a 45 puntos. A mayor puntuación mejor convicción de las creencias y prácticas religiosas y espirituales y soporte social religioso.

Escala de Estrategias de Afrontamiento Espirituales -SCS: esta escala fue desarrollada en Inglaterra por Baldacchino y Buhagiar (2003). Consta de 20 ítems con un sistema de respuesta likert que va de 0 (nunca), 1 (algunas veces), 2 (a veces) a 3 (a menudo). Comprende dos factores: Factor I mide estrategias de afrontamiento religioso (9 ítems), y el factor II mide estrategias de afrontamiento no (95%). El nivel del estrato socioeconómico colombiano fue bajo (92,5%). El tiempo de diagnóstico de la enfermedad fue de 6 años. En relación al sistema de salud la gran mayoría (87,5%) estaban adscritos al Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (SISBEN).

Resultados: Para el análisis de datos de las diferentes variables que comprendió la investigación se empleó el paquete estadístico SPSS versión 15.0. A continuación se presentan los análisis descriptivos del estudio de las variables sociodemográficas, clínicas y psicológicas como son la media, mediana, desviación típica (D.T) y las puntuaciones mínimas y máximas de cada uno de los instrumentos psicométricos como el respectivo alfa de

Cronbach. Y respecto a las variables categóricas, se le sacaron porcentajes. En su orden se presenta además los resultados de correlación de Pearson y del análisis de regresión lineal múltiple.

. Se puede apreciar en cuanto al género una ligera prevalencia del femenino sobre el masculino con una edad media de 69 años, un nivel de estudios de básica primaria incompleta y de estado civil casado (42,5%). Con respecto a la variable ocupación se evidencia mayor agrupamiento en la categoría amas de casa (52,5%) quienes viven en su mayoría con la familia

De acuerdo a diversas investigaciones en pacientes con diagnóstico de EPOC donde se evaluó la calidad de vida con el cuestionario MOS SF-36 se encontró que todas las dimensiones estaban por debajo de las medias poblacionales excepto en las dimensiones rol físico y rol emocional, a diferencia de este estudio donde estas dos dimensiones tuvieron las puntuaciones medias más bajas en todo el cuestionario (Alonso et al., 1998).

Es de resaltar que en este estudio la muestra fue evaluada durante una fase aguda de la enfermedad en proceso de hospitalización, y esto explica por qué perciben que su salud está "mucho peor ahora que hace un año" (ítem 2 MOS SF-36). Doll y Miravitlles (2005) en una revisión de literatura sobre estudios de CVRS en EPOC encontraron que esta enfermedad se asocia con un compromiso importante de la calidad de vida relacionada con la salud inclusive en pacientes con enfermedad leve.

Bases Teóricas

1.1.1. Neumonología

La neumología es la especialidad médica encargada del estudio de las enfermedades del aparato respiratorio. Su desarrollo histórico se inicia con los trabajos de René Théophile Hyacinthe Laennec a principios del siglo XIX. Desde su origen en la tisiología (primordialmente), la broncología y la fisiología respiratoria, se ha desarrollado ampliamente.

1.1.2. Principales enfermedades tratadas por los Neumonólogos

Entre las enfermedades respiratorias tratadas por la neumología se destacan: el asma (con especial mención al asma de difícil control, asma laboral), patología pulmonar infecciosa (neumonía, tuberculosis, entre otras), Síndrome de apnea-hipopnea durante el sueño (SAHS), cáncer de pulmón y patología pleural. Y con esencial mención en el tratamiento de las enfermedades derivadas del tabaquismo como la EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica).

2.2.3. Adherencia al tratamiento

La adherencia al tratamiento o cumplimiento terapéutico se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas. Numerosos estudios confirman que la mitad de los pacientes no sigue adecuadamente el tratamiento farmacológico y que menos del 30% cambia sus hábitos o estilos de vida.

En España, la población mayor de 60 años representa el 17% de 42.7 millones de personas que son responsables de 30% del consumo total de medicamentos y 75% de ellos los consume de forma crónica; se estima que su consumo por día oscila entre dos y tres fármacos por anciano; si se considera la automedicación, el número de medicamentos aumenta a 5. Por lo anterior, la no adherencia al tratamiento, también llamada incumplimiento terapéutico, se ha convertido en un problema de salud pública.

Numerosas investigaciones indican que aproximadamente la mitad de los ancianos tratados no realiza correctamente la prescripción y más del 90% toman dosis menores de las prescritas por su médico, lo que condiciona resultados desfavorables y por lo tanto gastos innecesarios para el sector salud. La OMS considera la falta de adherencia a los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas clínicas y económicas un tema prioritario de salud pública.

1.2. ENFERMEDADES CRONICAS

Las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. Las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63% de las muertes. En 2008, 36 millones de personas murieron de una enfermedad crónica, de las cuales la mitad era de sexo femenino y el 29% era de menos de 60 años de edad.

1.3. ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA (EPOC)

La EPOC se caracteriza por una limitación crónica al flujo de aire persistente y con frecuencia progresiva, asociada a una reacción inflamatoria pulmonar como consecuencia principalmente de la exposición al humo del tabaco, ocupacional y al humo del combustible de biomasa. Es una enfermedad de alta prevalencia, prevenible y tratable, heterogénea en su presentación clínica y evolución.

El concepto de EPOC como enfermedad progresiva está cambiando, la declinación de la función pulmonar sólo se produce en algunos pacientes. ALAT-2014 EPOC

1.3.1. Clasificación de la EPOC

La Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) ha categorizado los grados de la EPOC en:

- GOLD 1: Leve (FEV1/FVC < 70 %; FEV1 > 80 % predicho, con o sin síntomas crónicos).
- GOLD 2: Moderada (FEV1/FVC < 70 %; 50 % < FEV1 < 80 % predicho, con o sin síntomas crónicos como tos, expectoración, disnea).
- GOLD 3: Grave (FEV1/FVC < 70%; 30% < FEV1 < 50% predicho, con o sin síntomas crónicos
- GOLD 4: Muy grave (FEV1/FVC < 70 %; FEV1 < 30 % predicho o FEV1 < 50 % predicho más insuficiencia respiratoria crónica (PaO2 < 60 mmHg).

1.3.2. Síntomas de la EPOC

Los síntomas más frecuentes de la EPOC son la disnea (falta de aire), la expectoración anormal y la tos crónica. A medida que la enfermedad empeora, pueden hacerse muy difíciles actividades cotidianas como subir unos cuantos escalones o llevar una maleta.

1.3.3. Factores de riesgo de la EPOC

La EPOC es prevenible. Su principal causa es el humo del tabaco (fumadores activos y pasivos). Otros factores de riesgo son:

- La contaminación del aire de interiores (por ejemplo, la derivada de la utilización de combustibles sólidos en la cocina y la calefacción).
- La contaminación del aire exterior.

- La exposición laboral a polvos y productos químicos (vapores, irritantes y gases).
- Las infecciones repetidas de las vías respiratorias inferiores en la infancia.

1.4. DIAGNOSTICO

En medicina, el diagnóstico es el procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad nosológica, síndrome, o cualquier estado de salud.

1.4.1. Procedimiento del diagnóstico

El diagnóstico clínico requiere tener en cuenta los dos aspectos de la lógica, es decir, el análisis y la síntesis, utilizando diversas herramientas como la anamnesis, la historia clínica, exploración física y exploraciones complementarias.

1.4.2. Herramientas diagnósticas

- Síntomas: Son las experiencias subjetivas negativas físicas que refiere el paciente, recogidas por el médico en la anamnesis durante la entrevista clínica, con un lenguaje médico, es decir comprensible para todos los médicos. Por ejemplo, los pacientes a la sensación de falta de aire o percepción incómoda y desagradable en la respiración (disnea), lo llaman ahogo, angustia, fatiga, cansancio fácil.
- Signos: Son los hallazgos objetivos que detecta el médico observando al paciente, por ejemplo la taquipnea a más de 30 respiraciones por minuto. La semiótica médica o semiología clínica es la parte de la

medicina que trata de los signos de las enfermedades desde el punto de vista del diagnóstico y del pronóstico.

• Exploración física o Semiotécnica: Consiste en diversas maniobras que realiza el médico sobre el paciente, siendo las principales la inspección, palpación, percusión, oler y auscultación, con las que se obtienen signos clínicos más específicos.

1.4.3. Diagnóstico de la EPOC

Para el diagnóstico de la enfermedad es imprescindible realizar una espirometría que permita confirmar la presencia de obstrucción al flujo de aire. Esta se confirma demostrando una relación entre el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF1) y la capacidad vital forzada (CVF) menor de 0,70 luego del uso de un broncodilatador inhalado (VEF1/ CVF < 0,70 post–BD).

Entre otras:

- Prueba de función pulmonar: mide la cantidad de aire que el paciente puede inhalar y exhalar, la rapidez con que puede sacar el aire de los pulmones y qué tan bien los pulmones pasan el oxígeno a la sangre.
- Espirometría: es una prueba indolora un técnico le pedirá que respire profundo y que sople luego con la mayor fuerza posible por un tubo que está conectado a un aparato pequeño. El aparato se llama espirómetro (véase figura 3).
- Radiografía de tórax: en esta prueba se obtiene una imagen de la estructura del interior del pecho, como el corazón, los pulmones y los vasos sanguíneos. Las imágenes pueden mostrar signos de EPOC. También pueden mostrar si alguna otra enfermedad, como la insuficiencia cardíaca, está causando los síntomas.

• Análisis de gases arteriales: esta prueba de sangre mide la concentración de oxígeno de la sangre en una muestra que se obtiene de una arteria. Los resultados permiten determinar qué tan grave es la EPOC y si el paciente necesita oxigenoterapia, que es un tipo de terapia con oxígeno.

1.5. TRATAMIENTO

En medicina, tratamiento o terapia es el conjunto de medios de cualquier clase (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o físicos) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas. Es un tipo de juicio clínico. Son sinónimos: terapia, terapéutico, cura, método curativo.

1.5.1. Tratamiento de la EPOC

Entre los tratamientos no farmacológicos de la EPOC se encuentran:

- Rehabilitación: la rehabilitación pulmonar consigue reducir los síntomas, mejorar la calidad de vida, e incrementar la participación en las actividades de la vida diaria. Todos los pacientes con EPOC en sus diferentes estadíos se benefician con los programas de entrenamiento, que mejoran tanto la tolerancia al ejercicio como la sensación de disnea y fatiga. Los programas deben incluir ejercicios de entrenamiento, consejos nutricionales y aspectos educativos. Los beneficios se han demostrado en pacientes ingresados, ambulatorios y en el ámbito domiciliario. La duración mínima de un programa de rehabilitación eficaz es de 2 meses, aunque los resultados mejoran cuanto mayor sea la duración.
- Oxigenoterapia: la administración a largo plazo de oxígeno
 (>15 horas/día) en pacientes con insuficiencia respiratoria crónica ha

demostrado que aumenta la supervivencia. También es beneficioso en la presión de la arteria pulmonar, policitemia, capacidad de ejercicio, mecánica pulmonar y capacidad intelectual.

• Tratamiento quirúrgico: la cirugía de reducción de volumen pulmonar (CRVP) es un procedimiento paliativo y aunque algunos estudios obtienen mejoría en la capacidad de ejercicio y en la calidad de vida de pacientes seleccionados, no se puede recomendar su uso generalizado. Su indicación se valorará en pacientes en estadio IV, con enfisema predominantemente en los lóbulos superiores y baja capacidad de ejercicio.

1.6. HISTORIA CLINICA Y SU DIFERENCIA CON LOS REPS

La historia clínica es el documento médico legal que contiene todos los datos psicobiopatológicos de un paciente. Es importante reiterar el valor legal, es decir sujeta a los preceptos o mandatos de la Ley en cuanto a la veracidad de su contenido. En el registro personal de salud el paciente es el encargado de registrar todos los datos relacionados con su salud y está a potestad de este suministrarlo a sus médicos tratantes.

1.7. SISTEMA DE INFORMACIÓN

Un sistema de información es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

1.7.1. Tipos de sistemas de información

Los Sistemas de Información que logran la automatización de procesos operativos dentro de una organización, son llamados frecuentemente Sistemas Transaccionales, ya que su función primordial

consiste en procesar transacciones tales como pagos, cobros, pólizas, entradas, salidas, etc. Por otra parte, los Sistemas de Información que apoyan el proceso de toma de decisiones son los Sistemas de Soporte a la Toma de Decisiones, Sistemas para la Toma de Decisión de Grupo, Sistemas Expertos de Soporte a la Toma de Decisiones y Sistema de Información para Ejecutivos. El tercer tipo de sistema, de acuerdo con su uso u objetivos que cumplen, es el de los Sistemas Estratégicos, los cuales se desarrollan en las organizaciones con el fin de lograr ventajas competitivas, a través del uso de la tecnología de información.

1.7.2. Características de los sistemas de apoyo de las decisiones

Sus principales características son:

- Suelen introducirse después de haber implantado los Sistemas Transaccionales más relevantes de la empresa, ya que estos últimos constituyen su plataforma de información.
- La información que generan sirve de apoyo a los mandos intermedios y a la alta administración en el proceso de toma de decisiones.
- Suelen ser intensivos en cálculos y escasos en entradas y salidas de información. Así, por ejemplo, un modelo de planeación financiera requiere poca información de entrada, genera poca información como resultado, pero puede realizar muchos cálculos durante su proceso.
- No suelen ahorrar mano de obra. Debido a ello, la justificación económica para el desarrollo de estos sistemas es difícil, ya que no se conocen los ingresos del proyecto de inversión.
- Suelen ser Sistemas de Información interactivos y amigables, con altos estándares de diseño gráfico y visual, ya que están dirigidos al usuario final.

- Apoyan la toma de decisiones que, por su misma naturaleza son repetitivos y de decisiones no estructuradas que no suelen repetirse. Por ejemplo, un Sistema de Compra de Materiales que indique cuándo debe hacerse un pedido al proveedor o un Sistema de Simulación de Negocios que apoye la decisión de introducir un nuevo producto al mercado.
- Estos sistemas pueden ser desarrollados directamente por el usuario final sin la participación operativa de los analistas y programadores del área de informática.

1.7.3. Usos de los sistemas de información

Los Sistemas de Información cumplen tres objetivos básicos dentro de las organizaciones:

- Automatización de procesos operativos.
- Proporcionar información que sirva de apoyo al proceso de toma de decisiones.
 - Lograr ventajas competitivas a través de su implantación y uso.

1.7.4. Elementos de un sistema de Información

- Entrada de Información: es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos.
- Almacenamiento de información: el almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información

guardada en la sección o proceso anterior. Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos.

- Procesamiento de Información: es la capacidad del Sistema de Información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una proyección financiera a partir de los datos que contiene un estado de resultados o un balance general de un año base.
- Salida de Información: la salida es la capacidad de un Sistema de Información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, diskettes, cintas magnéticas, la voz, los graficadores y los plotters, entre otros.

1.8. Calidad de Servicio

La calidad del servicio es la percepción que tiene un cliente acerca de la correspondencia entre el desempeño y las expectativas, relacionada con el conjunto de los elementos secundarios, cuantitativos y cualitativos, de un producto o servicio principal. En cuanto a la calidad del servicio, podemos inferir que sus dimensiones no son tan obvias como el peso, la longitud, la dureza, etc. Las mismas se deben tener en cuenta para medir la calidad del servicio. A continuación se explican brevemente:

• Respuesta: La capacidad de respuesta manifiesta el grado de preparación que tenemos para entrar en acción. La lentitud del servicio es algo que difícilmente agregue valor para el cliente. La capacidad de respuesta es un elemento que exige se sea muy cuidadoso desde la primera

vez, con el objetivo de no perder clientela. Cualquier error es tolerable cuando todavía hay tiempo para corregirlo y el más mínimo error es intolerable cuando el cliente ha esperado más de lo necesario.

- Atención: todo lo que implica ser bien atendido, como por ejemplo ser bien recibido, sentirse apreciado, ser escuchado, recibir información, ser ayudado. No debemos dar lugar a la apatía, la indiferencia o el desprecio y debemos despojarnos de nuestros prejuicios motivados por la impresión o apariencia que muestra el cliente.
- Comunicación: se debe establecer claramente que se está entendiendo bien al cliente y que también nosotros estamos siendo entendidos. El personal encargado de prestar el servicio no debe dejarse seducir por la jerga propia de determinada especialidad, ya que se puede estar en presencia de alguien que no entienda nada acerca de lo que le se está hablando. Resulta fatal esperar para que luego alguien nos comunique que está en el lugar equivocado o a la hora equivocada.
- Amabilidad: se debe generar capacidad para mostrar afecto por el cliente interno y externo. Se debe respetar la sensibilidad de la gente, porque muchas veces es altamente vulnerable a nuestro trato. Cuando se trata de atender reclamos, quejas y clientes irritables, no hay nada peor que una actitud simétrica o de mala voluntad, por lo que ser amables resulta un elemento de vital importancia.
- Credibilidad: nunca se debe mentir al cliente, porque después de una mentira, el cliente sólo puede esperar nuevas mentiras y violaciones a su dignidad. No se debe jamás prometer algo en falso, porque una promesa incumplida es un atentado a la credibilidad. Crear expectativas exageradas es una falta de compromiso con el cliente y desprecio por la verdad.
- Comprensión: resulta importante hacer entender al cliente qué es lo que el servicio significa para él. Para elevar la calidad del servicio es necesario que los recursos que se utilizan también lleven calidad, hay que descubrir qué está ocurriendo en la mente del cliente y verificar las

interacciones entre la institución y el cliente en todos los puntos de contacto todo esto de manera que el éxito o fracaso de las empresas dependen en gran parte de su capacidad para identificar los factores que son importantes para los clientes y para vigilar que la empresa funcione de manera competitiva con esos factores.

Cuadro N° 1 Operacionalización de las Variables

Objetivo Específico	Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Describir el grado de satisfacción de los usuarios de CS con el uso de esta herramienta y sus diferentes secciones (mediante cuestionarios específicos).	Cantidad de Pacientes diagnosticado s con EPOC en el servicio de Neumonologí a del CMDLT.	Población 416 paciente. Muestra: 56 pacientes diagnosticado s con EPOC.	Porcentaje de adherencia a las indicaciones del médico para el tratamiento de la EPOC.	Encuestas a pacientes con EPOC. Análisis de resultados obtenidos en la CS.
Conocer la adherencia al tratamiento antes y después de la aplicación de la herramienta.	Pacientes con EPOC que realizaron el registro de la CS.	Muestra: 56 pacientes diagnosticado s con EPOC.	Porcentaje de pacientes con EPOC que realizaron el registro de la	Encuestas a pacientes con EPOC seleccionados para el registro de la CS. Análisis de resultados obtenidos en la CS.

Identificar el perfil socioecomico y educativo y de los pacientes que usan la CS	Pacientes con EPOC que realizaron el registro de la CS.	Muestra: 56 pacientes diagnosticado s con EPOC.	Porcentaje de pacientes con EPOC que realizaron el registro de la	Encuestas a pacientes con EPOC seleccionados para el registro de la CS.
Efectuar Benchmarking de herramientas similares empleadas en otras instituciones de salud.	Instituciones de salud a nivel mundial que estén aplicando una herramienta similar.	Análisis de cinco Instituciones de salud a nivel mundial que estén aplicando una herramienta similar.	Comparació n de la CS en característic as de la herramienta, principales usuarios, utilidad.	Páginas WEB de instituciones de salud. Revistas de salud especializadas. Artículos relacionales con la EPOC.

CAPÍTULO III.

MARCO METODOLÓGICO

Es importante considerar, que según Balestrini, (1997) "Toda vez que se ha formulado el problema de la investigación, delimitados sus objetivos y asumidas las bases teóricas que orientaran el sentido de la misma de manera precisa, para indicar el tipo de datos que se requiere indagar, deben seleccionarse los distintos métodos y las técnicas que posibilitaran obtenerla información requerida. (p.125). Por tal sentido, el presente capítulo contiene el tipo y diseño de investigación, población, muestra, validez, confiabilidad, técnicas e instrumentos de recolección de datos y análisis del mismo.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología es el instrumento que enlaza el sujeto con el objeto de la investigación, Sin la metodología es casi imposible llegar a la lógica que conduce al conocimiento científico. Según Hurtado, J. (2007):

Se entiende por metodología al estudio de los modos o maneras de llevar a cabo algo, es decir, el estudio de los métodos. En el campo de la investigación, la metodología es el área del conocimiento que estudia los métodos generales de las disciplinas científicas.

Tipo de investigación

Para este trabajo de investigación será evaluativa, a fin de determinar la utilización de un registro electrónico personal de salud (CedulaSalud), su grado de satisfacción y adherencia

Investigación evaluativa: Se presenta básicamente como un modelo de aplicación de los métodos de investigación para evaluar la eficiencia de

los programas de acción en las ciencias sociales. Su objetivo es evaluar los resultados de uno o más programas, que han sido, o están siendo aplicados dentro de un contexto determinado. Se diferencia de la confirmatoria en que los resultados que intenta obtener son más específicos y se orientan hacia la solución de un problema concreto en un contexto social o institucional determinado.

Según Weiss (1987), la intención de este tipo de investigación es medir los efectos de un programa por comparación con las metas que se propuso lograr, a fin de tomar decisiones subsiguientes acerca de dicho programa, para mejorar la ejecución futura.

Se hacen necesarios en este tipo de investigación los conocimientos básicos sobre lo que va a evaluación se refiere, es decir, a las características, elementos y técnicas de evaluación.

El objeto de este tipo de investigación es valorar los resultados de un programa en razón de los objetivos propuestos para el mismo, con el fin de tomar decisiones sobre su proyección y programación para un futuro. La evaluación es aplicada teniendo en cuenta los métodos de la investigación social, que a su vez son válidos para los diferentes tipos de investigación ya que su fundamento es el método científico; así que al planear una evaluación hay que elaborar un diseño que nos indica el objeto a evaluar, su valoración y análisis de la información. Lo que distingue la investigación evaluativa de otros procesos investigativos no es el método ni materia de estudio, sino su intencionalidad, es decir, el objetivo con el cual se lleva a cabo.

Una vez que se ha planificado qué es lo que se va a evaluar, se formaliza su diseño, en el cual se indican los criterios de selección para escoger los sujetos y entidades que habrán de ser estudiados, se elabora el respectivo cronograma y se determinan los procedimientos para la recolección de datos y análisis de la información. Podrá circunscribirse la

investigación evaluativa a un determinado proyecto o tomar varios proyectos que tengan las mismas metas fundamentales.

El fin fundamental de la aplicación de la metodología evaluativa mediante procesos investigativos a hechos y fenómenos que requieren ser modificados, es la determinación de tomar la decisión frente a si continuar con la estructura que presentan los fenómenos o suspender su ejecución, o si conviene modificar esa estructura para el logro de los objetivos propuestos.

Concepto de Investigación Evaluativa

Algunos autores señalan que la investigación evaluativa es el método concreto de la evaluación, pues aporta a ésta última las herramientas de la investigación social para hacer más preciso y objetivo el proceso de evaluar.

En su forma de investigación, la evaluación establece criterios claros y específicos que garanticen el éxito del proceso, reúne sistemáticamente información, pruebas y testimonios de una muestra representativa de las audiencias que conforman el programa u objeto para evaluar, traduce dicha información a expresiones valorativas y las compara con los criterios inicialmente establecidos y finalmente saca conclusiones (Correa y otros, 2002).

La investigación evaluativa podría definirse, entonces, como "... un tipo especial de investigación aplicada cuya meta, a diferencia de la investigación básica, no es el descubrimiento del conocimiento. Poniendo principalmente el énfasis en la utilidad, la investigación evaluativa debe proporcionar información para la planificación del programa, su realización y su desarrollo. La investigación evaluativa asume también las particulares características de la investigación aplicada, que permite que las predicciones se conviertan en un resultado de la investigación" (Correa, op. cit., citando a Suchman, 1967).

Para este estudio se realzará una comparación entre un antes y un después de la aplicación de la CédulaSalud. Sus principales ventajas:

- Posibilidad de estudiar varios resultados por cada factor de exposición.
- Permitir la estimación de incidencia y riesgo relativo.
- Establecer claramente la secuencia de sucesos de interés como es la exposición-enfermedad.
- Evitar el sesgo de supervivencia.
- Mejor control sobre la selección de sujetos.
- Mayor control de las medidas.

Las técnicas empleadas en un estudio tipo evaluativo:

- Seleccionar una muestra de población.
- Medir variables de exposición en la muestra, si el factor de riesgo está ausente o presente.
- Medir las variables de resultado, es decir la presencia o ausencia de enfermedad.

De acuerdo con Cázares, Christen, Jaramillo, Villaseñor y Zamudio (2000, p.18), la investigación de campo es aquella en que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador. Consiste en la observación, directa y en vivo, de cosas, comportamiento de personas, circunstancia en que ocurren ciertos hechos; por ese motivo la naturaleza de las fuentes determina la manera de obtener los datos.

Por su parte, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2005, p.7) señala que los estudios de campo son: El análisis sistemático del problema en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos

característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos en el desarrollo.

Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad, en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. Sin embargo, también se puede realizar el estudio sobre datos censales o muestrales no recogidos por el estudiante, siempre y cuando se utilicen los registros originales con los datos no agregados; o cuando se trate de estudios que impliquen la construcción o uso de series históricas, y en general, la recolección y organización de datos publicado para su análisis mediante procedimientos estadísticos, modelos matemáticos, econométricos o de otro tipo.

La obtención de los datos y su análisis provienen de materiales impresos tales como; libros y folletos, también de fuentes electrónicas tales como; Internet, documentos digitalizados y bases de datos provenientes del servicio de Neumonología del CMDLT. Se realizarán estudios de campo del tipo extensivo; ya que se analizarán y estudiarán las variables y datos de muestras representativas de la población seleccionada

Nivel de la investigación

Este se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio. Así, en función de su nivel el tipo de investigación puede ser: investigación exploratoria, investigación descriptiva y la investigación explicativa.

Para el caso particular de este trabajo el nivel de la investigación dispone de un matiz que lo coloca en el tipo descriptiva, ya que lo que se busca es determinar las características de los pacientes con enfermedades crónicas diagnosticadas así como los del servicio de Neumonología del CMDLT que están dispuestos a usar la Cédula Salud como sistema de información Online para el tratamiento de la enfermedad.

POBLACION Y MUESTRA

Población

Tamayo (2003) refiere que: "Población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluso la totalidad de unidades o totalidades que integran dichos fenómenos". (pag. 176). La población a estudiar en el presente trabajo está conformada por un grupo de pacientes del servicio de Neumonología del CMDLT que están diagnosticados con EPOC, los cuales se estiman en 416 pacientes

Muestra

La muestra, según Tamayo (2003) es: "Una porción de la población que se toma para hacer el estudio, la cual se considera representativa de la población" (pag. 160). Existen varios métodos para el cálculo de la muestra, según el tamaño de la población sea finito o infinito.

Para el caso de este trabajo, la población es finita ya que conocemos el número exacto de individuos que la componen, la cual es de 416 pacientes. En tal sentido, para el cálculo de la muestra se utilizará el método probabilístico definido por Zikmund (1998). La fórmula a emplear es la siguiente:

$$N * Z\alpha^{2} * p * q$$

$$n = \frac{1}{d^{2} * (N - 1) + Z\alpha^{2} * p * q}$$

Dónde:

N = Población total

 $Z\alpha$ = 1,96 (para confianza del 95%)

p = proporción esperada (se utilizará 5% = 0,05, para maximizar el tamaño muestral)

$$q = 1 - 5\%$$

d = precisión (en este utilizará para este caso un 3,5%).

Sustitución de términos por valores:

N = 416 pacientes

$$Z\alpha = 1.96$$

$$p = 0.05$$

$$q = 1 - 0.05 = 0.95$$

$$d = 0.035$$

Aplicación de fórmula:

n = -----

$$0,035^2*(416-1)+1,96^2*0,05*0,95$$

n = 56

TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas de recolección de datos, para J. Hurtado, "tienen que ver con los procedimientos utilizados para la recolección de los datos, es decir el cómo, los instrumentos representan la herramienta con la cual se va recoger, filtrar y codificar la información, es decir, el con qué" (p.153).

En esta investigación se utilizará como técnica la encuesta Palella y Martins, (2003), la define como "es una técnica destinadas a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigados... (p.111). Y el instrumento a aplicar será el cuestionario donde el mismo autor establece que "es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de la encuesta. Para el desarrollo de este trabajo se emplearon diversas técnicas de recolección de datos, así como la utilización de instrumentos clave para el análisis de la información recolectada.

Encuestas

Se realizaron encuestas telefónicas y presenciales a los pacientes con diagnóstico de EPOC. La muestra a estudiar está compuesta por 56 pacientes diagnosticados con EPOC que son usuarios actuales y potenciales de la Cédula Salud.

Objetivos de la encuesta

Objetivo general

En base a las variables más relevantes obtenidas de los instrumentos de recolección de datos aplicados anteriormente, realizar una evaluación cualitativa mediante preguntas abiertas y cerradas que permitan conocer las características del paciente, disposición por registrarse a la cédula salud y usos que le pueda dar a la herramienta.

Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos de esta encuesta están:

- Describir el grado de satisfacción de los usuarios de CS con el uso de esta herramienta y sus diferentes secciones (mediante cuestionarios específicos).
- Conocer la adherencia al tratamiento antes y después de la aplicación de la herramienta
- 3. Identificar el perfil socioecomico y educativo y de los pacientes que usan la CS

Técnicas para el análisis de los datos

Para recoger los datos de las encuestas realizadas a los pacientes de EPOC, se utilizará el programa Excel (del paquete Office 2010 de Microdoft), lo cual permitirá contabilizar y calcular el porcentaje de las respuestas con mayor y menor preferencia entre los pacientes. Mediante este mismo programa se realizarán gráficos tipo torta para mostrar los resultados de las preguntas con una sola opción, también se emplearan gráficos de barras para las preguntas con múltiple selección de respuesta. De esta forma se podrá identificar visualmente las preferencias de los pacientes en el uso de la Cedula Salud.

Validez

En este sentido amplio y general, la presente investigación tuvo un alto nivel de validez en la medida, en que sus resultados reflejan una imagen lo más completa posible, clara representativa de la realidad o situaciones estudiada. Pero no se tiene un solo tipo de conocimiento que es eficaz para tratar con el mundo físico; ellas han tenido éxito en la producción de un conocimiento instrumental que ha sido explotado política y lucrativamente en aplicaciones tecnológicas. Por esto debe ser justificada sus propios

términos, como se ha hecho tradicionalmente con la objetividad para las ciencias naturales como lo hizo Dil They para la hermenéutica, y como lo hicieron Marx y Engels para la crítica teórica.

La validez de un instrumento de medición se refiere según Hernández y otros (2004), al grado en que un instrumento mide la variable de estudio. Al instrumento utilizado se le aplicó la validez de contenido, la cual "se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide" Hernández y otros (2004) (p. 347). A este fin se logró la colaboración de cinco expertos en el área de producción, quienes calificaron cada ítem según su pertinencia con los objetivos, con la variable, con las dimensiones, y con los indicadores; así como la adecuación o no de cada uno de ellos con el tema investigado. Los expertos validaron cada ítem de manera positiva sin observaciones finales de cambio o corrección.

Aspectos administrativos

Cronograma de actividades

En la elaboración de este trabajo de grado se realizarán once (11) actividades en un periodo de ocho semanas. La distribución y ejecución de las actividades se realizará en base a las necesidades planteadas en los puntos anteriores de este marco metodológico. Para lograrlo se realizó un cronograma que contemplan todas las actividades necesarias.

Tabla 2. Cronograma de actividades

Actividad	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
Selección de la muestra de pacientes con EPOC								
Contacto telefónico y por correo a los pacientes seleccionados								
Inducciòn del uso de la cedula salud a los pacientes con EPOC								
Envío de Encuestas a los pacientes con EPOC								
Cierre de Encuestas								
Recolección de los datos obtenidos								
Elaboración de gráficos de las encuestas								
Análisis de los resultados de las encuestas								
Entrevistas a profundidad a los médicos del servicio de Neumonología								
Análisis de los resultados obtenidos en las entrevistas								
Elaboración de la conclusión y las recomendaciones del estudio realizado								

3.5.2 Presupuesto estimado

En relación al presupuesto estimado, sólo se contempla el costo de la licencia de cada Cédula Salud que se entregará a los cincuenta y seis (56) pacientes seleccionados para este estudio. El costo de cada Cédula Salud es de doscientos cincuenta bolívares (Bs. 250,00), por lo que el presupuesto estimado para realizar el presente trabajo de grado es de catorce mil bolívares (Bs. 14.000,00). El pago de las licencias correrá por cuenta del centro de costos del servicio de Neumonología del Centro Médico Docente La Trinidad.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis e interpretación de los resultados según Hurtado (2010), "Son las técnicas de análisis que se ocupan de relacionar, interpretar y buscar significado a la información expresada en códigos verbales e icónicos". Es pertinente que, este capítulo se encuentra enmarcado a adquirir un diagnóstico e interpretación de los resultados que se alcanzaron mediante la aplicación de los instrumentos a la muestra seleccionada

Cuadro 3
Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión
Interés

Encuestas de satisfacción	No	No		No			Tal vez	
	F	%	F	%	F	%		
1- ¿Tiene usted interés por utilizar la aplicación CedulaSalud?	11	20	28	50	17	30		

¿Tiene usted interés por utilizar la aplicación CedulaSalud?



Grafico 1. Distribución de porcentajes de la variable satisfacción dimensión Interés Fuente: Morillo (2.017)

Tomando en cuenta los resultados obtenidos luego de haber aplicado el instrumento de recolección de datos se puede evidenciar notablemente que la gran mayoría de las personas encuestadas sienten interés por la aplicación de la CedulaSalud (CS), puesto que consideran que agiliza y monitorea el estado del paciente, en esta interrogante el 50% se inclinaron por la opción positiva, mientras que un 20% manifestaron no tener ningún interés por esta aplicación, por otra parte un 30% demostró indecisión en este proceso quizás por desconocimiento de la aplicación

Cuadro 4
Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión aplicación

Encuestas de satisfacción	No		Si		
	F	%	F	%	
2- ¿Ha utilizado usted la aplicación CedulaSalud?	34	60	22	40	

Fuente: Morillo (2.017)

¿Ha utilizado usted la aplicación CedulaSalud?

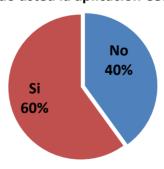


Grafico 2 Distribución de porcentajes de la variable satisfacción dimensión Aplicación

En el ítems 2 donde se les pregunto ¿Uso la aplicación CedulaSalud? La gran mayoría de los encuestados manifestaron no haber hecho uso de esta aplicación de los 56 encuestados 34 se inclinaron por la opción negativa dando un 60% a esta, mientras que 22 afirmaron haber hecho uso de esta aplicación representando la minoría con un 40%, evidentemente debido a lo novedoso de esta aplicación aún existe una gran mayoría que a pesar de sentir interés por esta aplicación no han hecho uso de la misma quizás por desconocimiento o desinformación

Cuadro 5

Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión Utilidad

Encuestas de satisfacción	No		Si		Tal \	∕ez
	F	%	F	%	F	%
3- ¿Considera usted útil CedulaSalud?	16	30	20	35	20	35

¿Considera usted útil CedulaSalud?

Tal vez
35%

No
30%

Grafico 3 Distribución de porcentajes de la variable satisfacción dimensión Utilidad

Fuente: Morillo (2.017)

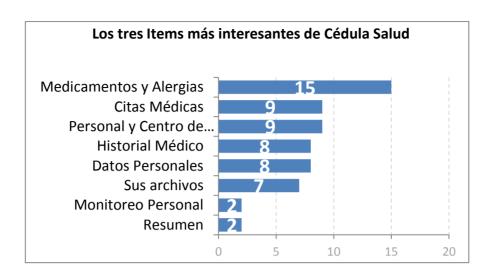
En cuanto a la utilidad de esta aplicación es importante destacar que el uso regular de esta aplicación facilitaría el control médico de los pacientes, puesto que es evidente que esta herramienta es de gran utilidad para el control y seguimiento de pacientes con enfermedades prolongadas, en esta oportunidad se les pregunto a los encuestados ¿Le parece útil CedulaSalud? Donde las respuestas estuvieron dividas de los 56 encuestados 20 dijeron que si dando un 35% a esta opción, mientras que 20 manifestaron que tal vez dando una cantidad igual a la respuesta afirmativa.

Mientras que 16 personas manifestaron que esta aplicación no la consideran de gran utilidad dando un 30% a esta opción.

Por consiguiente se hace evidente que la mayoría de los encuestados consideran útil esta herramienta.

Cuadro 6

Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión Interés



Fuente Morillo (2.017)



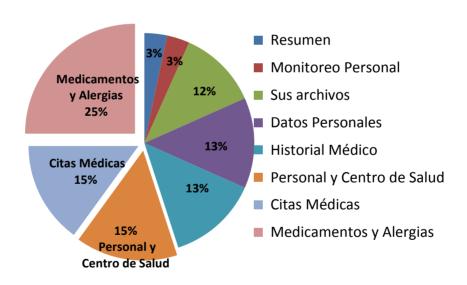
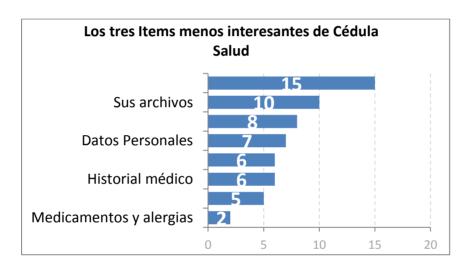


Grafico 4.Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión Interés. Fuente Morillo (2.017)

En esta oportunidad se le pregunto a los encuestados cuales eran los ítems que consideraban de mayor relevancia en el uso o aplicación de cedulasalud, la gran mayoría coincidieron en que los 3 aspectos más importantes son: Medicamentos y Alergias, Citas médicas y personal y centros de salud, evidentemente la gran mayoría de los encuestados manifestaron que el control de medicamentos y alergias es uno de los aspecto más importante de este proceso dando un 25 % a esta opción mientras que Citas médicas y personal y centros de salud obtuvieron un 15%

Cuadro 7

Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión Interés



Los tres Items menos interesantes de Cédula Salud

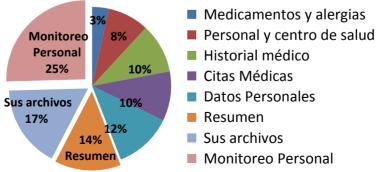


Grafico 5.Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión Interés. Fuente Morillo (2.017)

En cuanto al uso de la aplicación cedulasalud, los pacientes consideran que existen características de la misma que no son de gran utilidad para ellos, en esta oportunidad se les pregunto cuáles de las características antes mencionadas le parecían de menor utilidad para ellos, dando como resultado en primer lugar el moritoneo personal es decir que no consideran importante esta cualidad de la aplicación dando un 25% a la misma, en segundo lugar está el ítems de Sus Archivos con un 17%, y en tercer lugar se encuentra Resumen con un 14%.

Cuadro 8

Distribución de frecuencia de la variable satisfacción dimensión Control

Encuestas de satisfacción	No		No		No		No		No		No Si		Tal vez		
	F	%	F	%	F	%									
6- ¿Desea continuar con el manejo de CedulaSalud para sus controles médicos?	14	20	31	55	11	25									

¿Desea continuar con el manejo de CedulaSalud para sus controles médicos?



Grafico 6 Distribución de porcentaje de la variable satisfacción dimensión Control. Fuente Morillo (2.017)

En el ítem N°6 se les realizo la siguiente interrogante: ¿Desea continuar con el manejo de CedulaSalud para sus controles médicos? Donde la mayoría de los encuestados se inclinaron por la opción afirmativa dando un 55% a la respuesta SI y un 20% a la negativa, mientras que un 25% manifestaron que tal vez podrían seguir utilizando esta aplicación para sus consultas.

Cuadro 9

Distribución de frecuencia de la variable adherencia dimensión Proceso

Encuestas de Adherencia	Mf		F	F		F D		F C		F		D			
	F	%	F	%	F	%	F	%							
1- ¿Cómo se le hace el proceso para ingresar a la aplicación CS?	11	20	25	45	11	20	9	15							

Fuente Morillo 2.017

¿Cómo se le hace el proceso para entrar en CS?



Grafico 7 Distribución de porcentaje de la variable adherencia dimensión proceso. Fuente Morillo (2.017)

En cuanto a la adherencia de los pacientes al sistema CedulaSalud la primera interrogante que se les realizo fue ¿Cómo se le hace el proceso para ingresar a la aplicación CS? Esto con el fin de recabar información en

cuento al sistema de ingreso donde la mayoría de los encuestados un 45% para ser exactos manifestaron que el proceso de ingreso al sistema es fácil y solo un 15% manifestaron que era muy difícil dejando esta opción en último lugar.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos se puede evidenciar que el sistema de ingreso es de fácil acceso para los paciente y que lo pueden realizar desde la comodidad de su hogar.

Cuadro 10

Distribución de frecuencia de la variable adherencia dimensión frecuencia

Encuestas de Adherencia	vez	Una vez al mes		vez al mes		vez al mes		a vez a Sem.	Nu	nca
	F	%	F	%	F	%				
2- ¿Con qué frecuencia ingresa usted al sistema CS?	23	41	20	35	13	24				

Fuente: Morillo 2.017

CS?

Una vez al mes

Una Vez a la semana

Nunca

Grafico 8 Distribución de porcentaje de la variable Adherencia dimensión frecuencia. Fuente Morillo (2.017)

En cuanto a la frecuencia con que los pacientes tomados como muestra ingresan al sistema CedulaSalud CS el 41% manifestaron que una

vez por mes, mientras que 35% dijeron que una vez por semana y solo un 24% respondieron no haber ingresado al sistema dejando esta opción en último lugar.

Cuadro 11

Distribución de frecuencia de la variable adherencia dimensión utilidad

Encuestas de adherencia	No	No		No		No		No		10		No		No			
	F	%	F	%													
3- ¿considera usted que la herramienta CedulaSalud les útil en sus consultas médicas?	24	42	32	58													

Fuente: Morillo 2.017

¿considera usted que la herramienta CedulaSalud les útil en sus consultas médicas? No 42% Si 58%

Grafico 9 Distribución de porcentaje de la variable Adherencia dimensión utilidad. Fuente Morillo (2.017)

En cuento a la indagación sobre la utilidad de esta herramienta la mayoría de los encuestados manifestaron que si les es útil, de los 56 encuestados 32 respondieron que si dando un 58% a esta opción mientras que solo 24 dijeron que no quedando la opción negativa en segundo lugar con un 48%, se hace evidente que la mayoría de las personas que han utilizado esta herramienta la consideran de utilidad.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo se dedicara a mostrar las conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo del trabajo de investigación, con el fin de que se le pueda dar continuidad al proyecto, así como mostrar los beneficios obtenidos

Conclusiones

Luego de haber indagado y aplicado los instrumentos de recolección de datos se llegó a las siguientes conclusiones:

El sistema de CedulaSalud es la descripción detallada de los datos relativos a la salud de una persona; es la base del sistema de información de la atención del paciente y un medio de comunicación entre médicos y otros profesionales que colaboran con ella. Si está bien estructurado y completo facilita la medición de la calidad y eficiencia de la atención brindada. Sirve además para proteger los aspectos médicos tanto del paciente, como del centro de salud o del cuerpo médico y provee datos para la investigación educación, la administración, la planificación y la evaluación de las acciones en salud.

Por consiguiente el sistema de CedulaSalud es de gran aceptación en los pacientes, esto debido a que en medicina es de vital importancia manejar datos e información para el cuidado de las personas dentro del sistema de salud, siempre y cuando los sistemas informáticos reflejen el flujo de trabajo con un modelo clínico adecuado. Mas sin embargo es un poco lento la adaptación para tener continuidad en los pacientes, es decir a pesar de que existe un gran interés por parte de los pacientes el uso de CedulaSalud, existe en gran porcentaje que no lo usa o muy rara vez lo usa

El sistema de CS, es de fácil acceso y uso para los pacientes y sus familiares dentro del sistema de salud la gran mayoría con un más 50% dicen que es fácil el acceso.

También se considera que entre los ítem que encontramos en la herramienta la preferencia de los pacientes se inclina por el ítem de medicamento y alergia y citas médicas, quedando como menos interesante los monitoreo personal y sus archivos

Los pacientes consideran que esta herramienta es de gran utilidad para ellos, puesto que le permite al personal médico llevar un control en cuanto a sus citas e historial médico, desde cualquier sitio u país que se encuentre.

Recomendaciones

En el país se ha detectado la falta de uniformidad en el registro de la información, así como la no anotación de datos básicos y necesarios para llevar a cabo un control continuo de la calidad. Por esa razón, se elaboró un sistema denominado CedulaSalud para evaluar estadísticamente la calidad de los registros de salud de los pacientes del área de neumología.

Por tal sentido se recomienda implementar el sistema CedulaSalud en todos los departamentos del centro médico, con el fin de mantener un control en los registros médicos de los pacientes y brindarle al paciente más seguridad y control de la enfermedad que padece, como también la información pertinente a sus familiares.

Referencias Bibliográficas

- Arias, F. (1997). El Proyecto de Investigación. Guía para su elaboración. 2da. Edición Caracas, Venezuela.
- Kunert Jorge Aid, (2015). Instituto de Previsión Social Paraguay *Revista Virtual*. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes ambulatorios de un hospital urbano.
- Hernández Pinzón, C. (2015). Efectividad del uso de tecnologías de la información y la comunicación en la adherencia al tratamiento de los pacientes con insuficiencia cardíaca (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia-Bogotá).
- Guenchur, J. A. C., Torres, C. V. O., & Aburto, J. E. O. (2013) "Los profesionales de la salud y el Registro clínico electrónico, viviendo las Tecnologías de la información y comunicación en el desempeño laboral diario, desde un enfoque fenomenológico". Chile
- Viveros, G. R. O., & Herrera, É. O. (2013). Capacidad predictiva de la adherencia al tratamiento en los modelos socio-cognitivos de creencias en salud. Psicología y salud, 21(1), 79-90.
- Vinaccia, S., & Quiceno, J. M. (2011). Calidad de vida relacionada con la salud y factores psicológicos: un estudio desde la enfermedad pulmonar obstructiva crónica-EPOC. Terapia psicológica, 29(1), 65-75.
- Montes de Oca M1, López Varela MV2, Acuña A3, Schiavi E4, Rey MA2, Jardim J5, Casas A6, Tokumoto A7, Torres Duque CA6, Ramírez-Venegas A8, García G9, Stirbulov R10, Camelier A11, Bergna M12, Cohen M13, Guzmán S14, Sánchez E3. (2014) Hospital de Clinicas Caracas Venezuela

- Alfaro, M., Bonis, J., Bravo, R., Fluiters, E., & Minué, S. (2012). Nuevas tecnologías en atención primaria: personas, máquinas, historias y redes. Informe SESPAS 2012. Gaceta Sanitaria, 26, 107-112.
- ALFARO, Mercedes, et al. Nuevas tecnologías en atención primaria: personas, máquinas, historias y redes. Informe SESPAS 2012. Gaceta Sanitaria, 2012, vol. 26, p. 107-112.
- Alfaro, Mercedes, et al. "Nuevas tecnologías en atención primaria: personas, máquinas, historias y redes. Informe SESPAS 2012." Gaceta Sanitaria 26 (2012): 107-112.
- ÁLVAREZ, Sintes. (2001) Temas de Medicina General Integral. Volumen I Salud Medicina. La Habana, Cuba
- ALLES, Martha Alicia. (2005). Desempeño Por Competencias Evaluación de 360°. Editorial Granica. Buenos Aires Argentina.
- AMARO, B. M. Javier y Rojas T. Antonio. (2007) Redacción para universitarios. Quinta edición. Editorial Limusa. México.
- ANDER-Egg, Ezequiel (2001). Métodos Y Técnicas De Investigación Social.

 Acerca Del Conocimiento Y Del Pensar Científico. Editorial Lumen

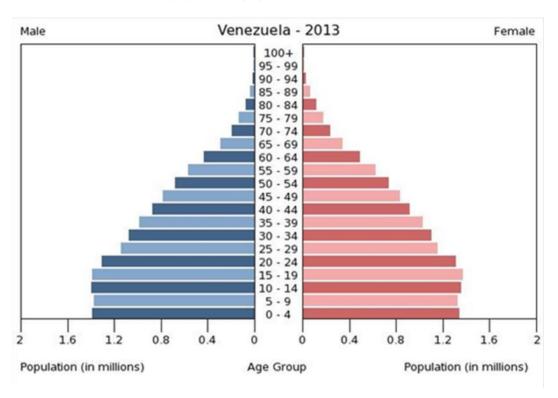
 Humanitas, Buenos Aires República de Argentina.
- ARANDA, Pastor José. (1.991) Epidemiología General. Universidad De Los Andes. Consejo De Publicaciones. Mérida Venezuela.
- BECERRA. Naranjo Arcángel. (2000) Tesauro de la Investigación AcadémicaUniversitaria. Imprenta del Instituto Pedagógico de Caracas Venezuela.
- Canales et al (2.004) Metodología de la investigación Manual para el Desarrollo de Personal de Salud. Editorial Limusa México

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 36.860.
- Estudio PLATINO http://www.platino-alat.org/docs/libro_platino_es.pdf
- Distribución de la población Venezolana por edad Fuente: INE (Censo 2011) https://sites.google.com/site/ciefim/investigaci%C3%B3nevaluativa
- Hernández S., R. y otros. (2003). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw-Hill.
- Investigación Evaluativa Editor: Juan Carlos M. Coll (CV) ISSN: 1988-7833 EUMEDNET
- Ley Orgánica de Salud. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 5263. Extraordinario, septiembre 17, 1998.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (1998). Manual de Trabajos de Grado, de Especializaciones, de Maestrías y Tesis Doctórales. Caracas, Venezuela.
- Vega Cano, R, Torres Chávez, T. y Cerna Piñón, R.: "Revisión documental acerca de la investigación evaluativa", en Contribuciones a las Ciencias Sociales, Febrero 2013, www.eumed.net/rev/cccss/23/investigacion-evaluativa-politicas-publicas-mexico.html
- María Luisa Peralta, Patricia Carbajal "Adherencia al tratamiento Rev Cent Dermatol Pascual Vol 17 Numero 3, Sept-Dic 2008 85

Anexos

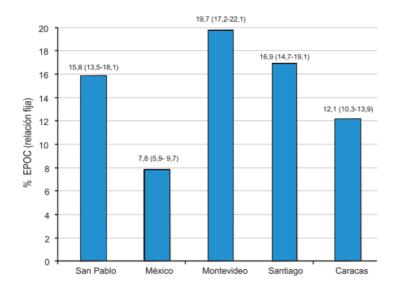
Población Venezolana por edad y sexo

Fuente: INE- 2013



Prevalencia del EPOC e Intervalo de Confianza

Fuente: Estudio PLATINO- 2014



Principales causas de muerte en Venezuela 2011

Causas de muerte	Defunciones	Porcentaje (1)
1 Enfermedades del Corazón	30,548	21.36%
2 Cáncer	22,327	15.61%
3 Enfermedades Cerebrovasculares	11,052	7.73%
4 Diabetes	9,854	6.89%
5 Suicidios y Homicidios (2)	9,638	6.77%
Homicidios(2)	8,875	6.24%
Suicidios (2)	763	0.54%
6 Accidentes de todo tipo (2)	8,970	6.30%
Accidentes de Trafico de Vehículos de Motor (2)	5,983	4.20%
7 Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (3)	5,530	3.87%
8 Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores	4,104	2.87%
9 Influenza y neumonía	3,828	2.68%
10 Enfermedades del hígado.	2,812	1.97%
11 Anomalias congénitas	2,301	1.61%
12 Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH]	2,166	1.51%
13 Tumores benignos y de comportamiento incierto o desconocido	2,045	1.43%
14 Nefritis y Nefrosis	1,961	1.37%
15 Otras enfermedades hipertensivas	1,844	1.29%
16 Enfermedades infecciosas intestinales	1,050	0.73%
17 Otras septicemias	953	0.67%
18 Enfermedades debidas a protozoarios	844	0.59%
19 Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores	600	0.42%
20 Tuberculosis	588	0.41%
21 Îleo paralitico y obstrucción intestinal, sin hemia	587	0.41%
22 Enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno	542	0.38%
23 Deficiencias de Nutrición	531	0.37%
24 Trastomos de la vesícula biliar, de las vías biliares y del páncreas	508	0.36%

Distribución de la población Venezolana por edad

Fuente: INE (Censo 2011)

