

Hipertensión arterial como factor de riesgo en la incapacidad laboral en una población rural de Venezuela

Hypertension as a risk factor in work disability in a rural population of Venezuela

Alfredo José Lugo Ruiz¹, Josephine María Daza².

¹ Médico cirujano. Médico Cirujano del Centro de Salud Familiar (CESFAM) "Raúl Sánchez Bañados". Valparaíso-Chile. <https://orcid.org/0000-0002-8969-6088>. alugo2352@gmail.com

² Médico cirujano. Médico Cirujano del Centro de Salud Familiar (CESFAM) "Raúl Sánchez Bañados". Valparaíso-Chile. <https://orcid.org/0000-0001-7267-7035>. josephinedz527@gmail.com

Resumen: La hipertensión arterial (HTA) es uno de los problemas de salud más importantes, constituyendo uno de los principales factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, también uno de los motivos más frecuentes de incapacidad laboral. La presente investigación tuvo como objeto, determinar la hipertensión arterial como factor de riesgo determinante en la incapacidad laboral en la población rural de Píritu, estado Falcón-Venezuela, mediante un estudio prospectivo, transversal no experimental, cuya población estuvo conformada por 59 pacientes con HTA. La recolección de la información se ejecutó por medio de una encuesta con un cuestionario estandarizado (ficha social de salud). El análisis de los datos se efectuó a través de estadística descriptiva, representada en cuadros y gráficos. Los resultados arrojaron que el sexo femenino fue el más afectado con 44 mujeres (74.5%), agrupados en primer lugar en el grupo etario de 50-53 años con 11 personas (18.6%), y la ocupación como obrero fue la más frecuente (18.6%). Con respecto a la incapacidad laboral temporal, 57 personas (96.6%) tuvieron bajas laborales ocasionadas por hipertensión arterial debido a crisis hipertensivas, consultas especializadas, o la realización de exámenes paraclínicos; y, 2 personas del sexo femenino (3.4%) cuentan con incapacidad parcial permanente para el trabajo habitual. Se concluye que la hipertensión arterial condiciona de forma directa una alta frecuencia de bajas laborales.

Palabras claves: hipertensión arterial, factor de riesgo, incapacidad laboral.

Abstract: Arterial hypertension is the most important health problems, constituting one of the main risk factors for cardiovascular diseases, also one of the most frequent reasons for work disability. The purpose of this research was to determine arterial hypertension as a determining risk factor in work disability in the rural population of Píritu, Falcón-Venezuela, by means of a prospective, non-experimental cross-sectional study, whose population consisted of 59 patients. The information was collected through a survey with a standardized questionnaire (social health record). The analysis of the data was carried out through descriptive statistics, represented in tables and graphs. The results showed that the female sex was the most affected with 44 women (74.5%), grouped first in the age group of 50-53 years with 11 people (18.6%), and occupation as a worker was the most frequent (18.6%). With respect to temporary work disability, 57 people (96.6%) had work leave caused by high blood pressure due to hypertensive crises, specialized consultations, or performing paraclinical examinations; and, 2 women (3.4%) have permanent partial incapacity for habitual work. It is concluded that arterial hypertension directly conditions a high frequency of work casualties.

Keywords: arterial hypertension, risk factor, laboral inability.

Introducción

La hipertensión arterial constituye una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo, afectando a mil millones de personas y siendo responsable de 9,4 millones de muertes al año. El ámbito laboral incide en cómo sobrellevar esta enfermedad. Si se analiza el paciente desde el punto de vista de su salud laboral y potencial incapacidad, se debe tener en cuenta el origen de la enfermedad, el tiempo de evolución, el tratamiento utilizado y la respuesta terapéutica (Dapelo, 2017).

Además de un estilo de vida poco saludable, diversos estudios indican que existe cierta relación entre el trabajo y la hipertensión arterial, ya que una excesiva carga laboral puede llevar al aumento de estrés, generando a su vez un incremento en la presión sanguínea. Por otra parte, el exceso de horas de trabajo, genera un desequilibrio entre la actividad y el descanso que el cuerpo necesita. Por ello, se considera al trabajo como un factor de riesgo a desarrollar hipertensión (Gonzalez, 2017).

Del mismo modo, es importante poner de manifiesto, que también existe una relación entre el estrés con la ocupación laboral. El estrés crónico suele estar asociado a distintas situaciones vivenciales, entre las cuales se destacan por su importancia la presión laboral, la desadaptación matrimonial y el bajo nivel socioeconómico. En el momento actual es importante destacar que en la mayoría de los trabajos no se suele enfrentar a riesgos físicos, por lo que el origen de las tensiones se debe más a las interacciones con compañeros, superiores o subordinados, o surgen de la propia tarea a realizar o del papel que se desempeña dentro de la organización (Reyes, 2012).

En este sentido, el país no escapa de esta tendencia ya que las enfermedades cardíacas representan la primera causa de mortalidad, con un total de 30.548 muertes, lo que representa 21,36% del total de las defunciones (Rojas, Rosales, Guerrero, & Morillo, 2015).

En este mismo ámbito, Venezuela se ha convertido en uno de los países latinoamericanos con mayor prevalencia de hipertensión arterial, siendo evaluada la prevalencia de esta condición en algunas regiones del país (Lopez, Hurtado, & Lopez, 2014). En concordancia, se presenta el estudio realizado por Bermudez, Rojas y Añez (2012), con una muestra conformada por 2230 individuos adultos en la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, reportan una prevalencia de 32,02% (29,63% en mujeres vs. 34,65% en hombres), correspondiendo este porcentaje a 19,42% de diagnósticos previos de hipertensión arterial y 12,60% de nuevos diagnósticos.

Así mismo, en la revista latinoamericana de hipertensión arterial, se presenta un estudio que describe la relación de ocupación de los pacientes hipertensos con el control de la presión arterial, dentro de la caracterización por funciones en las siguientes categorías: 1) oficios del hogar 96 (56,47%), 2) trabajador especializado 51 (30%), 3) trabajador no especializado 17 (10%) y 4) otros a 6 (3,52%). de ellos: oficios del hogar sin control hipertensivo o insuficiente 60 (62,5%) y controlados 36 (37,5%); trabajador especializado sin control hipertensivo o insuficiente 30 (58,82%) y controlados 21 (41,17%); trabajadores no especializados 10 (58,82%) con control insuficiente y 7 (41,17%) controlados. otros 3 (50%) no controlados y 3 (50%) controlados. Los resultados: 1) la mayoría de la población hipertensa era femenina. 2) el grupo etario predominante fue el de mayor de 60 años. 3) la ocupación más representada fueron las amas de casa. 4) el control de la hipertensión arterial fue insuficiente en todas las clases de ocupación estudiadas (Arias, Ortega, & López, 2010).

Respecto a la morbilidad de causa cardiovascular en el Estado Falcón desglosada por municipios, (Registro de Epidemiología Regional, 2000). Reporta que los Municipios Zamora y Píritu, del total de los 24 que conforman el estado presentaron durante el año 2000 el riesgo más alto de padecer enfermedades isquémicas representado 423,3 y 333,3 por cada 100.000

habitantes respectivamente. El Municipio Monseñor Iturriza, es el que tiene el menor riesgo con 28,8 por cada 100.000 habitantes.

De la misma manera, mostrando que el Municipio Píritu, cuenta con una población de 14.607 habitantes, que a su vez se distribuyen en dos parroquias; 2.955 habitantes en la parroquia San José de la Costa y 11.652 habitantes en la parroquia Píritu, el sector central de dicha parroquia cuenta con una población de 485 habitantes, de los cuales fueron diagnosticados 72 habitantes con hipertensión arterial representando el 14.85% de la población total.

Por tal razón, la investigación tuvo como propósito el determinar los factores de riesgo presentes para padecer de hipertensión arterial, así como su relación con la incapacidad laboral que puede generar la misma. Es de interés mencionar que este fenómeno se manifiesta como un problema de salud pública, el cual repercute en las actividades productivas del país, representando una problemática, que, a pesar de su carácter crónico, cuenta con factores modificables.

Metodología

El abordaje de este estudio se basó en una investigación descriptiva, prospectiva, transversal no experimental. La población del Sector Central de Píritu, del Municipio Píritu, cuenta con una población de 485 habitantes, de los cuales 72 personas tienen diagnóstico de hipertensión arterial. Se determina que 59 personas diagnosticadas con hipertensión cumplen con los criterios de inclusión, por tal motivo, se toma una muestra de 59 personas, representando el 81.94% de la población hipertensa, sin embargo, representa el 100% de la población hipertensa que cumple con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión.

- Autorización para la inclusión en la investigación.
- Habitantes del sector Casco Central de Píritu.
- Hipertensión arterial diagnosticada.
- Personas en edad productiva (entre 18 y 65 años).

Criterios de exclusión.

- Habitantes de otros sectores del municipio Píritu.
- Personas que no tengan diagnóstico de hipertensión arterial.
- Personas que no estén en edad productiva (menores de 18 y mayores de 65 años).

La recolección de datos se llevó a cabo mediante una encuesta, utilizando un cuestionario estandarizado con preguntas previamente redactadas y se anotaron cada una de las respuestas. Además, se utilizó la ficha social de salud elaborada por el Ministerio para el Poder Popular para la Salud, en su parte frontal se identifica la comunidad, a la cual va a aplicarse el censo, con la fecha de elaboración, el sub-sector, apellidos de la familia, dirección del encuestado e identificación del encuestador. Esta contiene el primer indicador que describe los datos del grupo familiar, y para cada miembro de la familia existe un renglón lineal dividido por columnas con diferentes ítems, en el siguiente orden: nombre y apellidos, edad, sexo, filiación, nivel de instrucción, profesión u oficio, ocupación, deporte que practica, inmunizaciones, tiempo de última citología, enfermedades crónicas, sitio de control, método de planificación familiar, control de niño sano, niños con episodios de asma, y ocupación del adolescente.

La parte posterior contiene los siguientes indicadores; el segundo describe los riesgos de salud en diferentes ítems para marcar con un asterisco, el tercero son los antecedentes familiares de salud; el cuarto colecta las características de la vivienda, luego el quinto es para los servicios básicos; sexto para el tiempo en el sector y el séptimo la estratificación social.

Para razones del presente estudio, en el instrumento descrito se emplearon especialmente los renglones designados para los datos del grupo familiar, con especial énfasis en los datos de

identificación, profesión u oficio, ocupación y enfermedades crónicas.

Para el análisis de los datos, se emplearon herramientas simples de estadística descriptiva. Se empleó la media aritmética o simplemente media, la cual es el número obtenido al dividir la suma de todos los valores de la variable entre el número total de observaciones y se define por la siguiente expresión:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_i = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}$$

En este estudio se realizó la suma de todas las edades de la población estudiada y se dividió en el total de observaciones. Para la agrupación de las edades de dicha población en estudio se utilizó la distribución de frecuencia de clases o datos agrupados, donde los datos originales de varios valores adyacentes del conjunto se combinan para formar un intervalo. Por lo cual se realizó una disposición tabular de los grupos etarios en orden ascendente ordenados en clases y frecuencia de cada clase; se calculó el ancho del intervalo restando a la mayor edad, la menor edad y dividiendo el resultado entre el número de categorías deseadas.

Resultados y discusión

Los hallazgos más destacados se lograron con las características sociodemográficas considerando sexo, grupo etario y distribución por sector y con la aplicación de una entrevista con un cuestionario estandarizado en base a las variables del estudio.

Tabla 1: Características sociodemográficas: población por sexo del Sector Central de Píritu. Municipio Píritu. Estado Falcón. Periodo mayo- octubre 2012.

Sexo	Masculino		Femenino	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Número de personas	250	51.5%	235	48.5%

Fuente: Censo poblacional del Poder Popular para las Comunas (2011).

Con respecto a las características socio-demográficas del Sector Central Píritu, Parroquia Píritu del Municipio Píritu, se encontró que ésta cuenta con una población de 485 habitantes, de los cuales 250 son del sexo masculino (51.5%) y 235 del sexo femenino (48.5%).

Las características sociodemográficas por sexo en relación a la hipertensión arterial se genera con mayor frecuencia en el grupo del sexo masculino, tal como es señalado por (Delgado, Lastre, & Valdes, 2015) menciona que la prevalencia de hipertensión arterial fue de un 33,8 %, donde predominó el sexo masculino.

Del mismo modo, dicha investigación concuerda con lo realizado por (Armas & Hernandez, 2006) reporta el mayor estudio realizado en la región en una ciudad Venezolana (Barquisimeto), entre 15.000 sujetos de 20 y más años de edad, en visitas domiciliarias en dos tomas de presión arterial en posición sentado. Para establecer el estado de hipertensión, se consideró tener valores de presión arterial sistólica iguales o superiores a 140 mmHg o de presión arterial diastólica iguales o superiores de 90 mmHg; o conocer de su condición de hipertensión y estar recibiendo o haber recibido tratamiento antihipertensivo. La prevalencia de hipertensión fue de 23.6%, la cual predominó en hombres (27.75%), mientras que mujeres (21.39%).

Tabla 2: Distribución por Sexo y Grupo Etario del Sector Central de Píritu. Municipio Píritu. Estado Falcón. Periodo mayo- octubre 2012.

Grupo etario	Masculino	Femenino
18-21	0	0
22-25	0	2
26-29	2	6
30-33	0	0
34-37	0	0
38-41	2	6
42-45	0	0
46-49	1	6
50-53	3	8
54-57	4	6
58-61	3	0
62-65	0	10
Total	15	44

Fuente: Autores de la Investigación.

La muestra global de individuos para el presente estudio, estuvo constituida por 59 individuos de 18 a 65 años de edad, todos con diagnóstico de hipertensión arterial. Perteneciendo 15 (25.4%), al sexo masculino y 44 (74.5%), al sexo femenino. Se observó un predominio de la población femenina sobre la masculina en la mayoría de los grupos etarios (7 de los 12 grupos).

A diferencia de Zubeldia, Quiles y Mañes (2016) quienes encontraron mayor frecuencia de hipertensión arterial en el sexo masculino con 38.2%, mientras que 35.7% perteneció al sexo femenino de pacientes estudiados en una comunidad valenciana en España.

Tabla 3: Distribución de Hipertensos según grupo etario del Sector Central de Píritu. Municipio Píritu. Estado Falcón. Periodo mayo- octubre 2012.

Grupo etario	Número de personas
18-21	0
22-25	2
26-29	8
30-33	0
34-37	0
38-41	8
42-45	0
46-49	7
50-53	11
54-57	10
58-61	3
62-65	10
18-21	0
Total	59

Fuente: Autores de la Investigación.

El grupo etario con mayor porcentaje de la población correspondió a individuos en edades comprendidas entre 50-53 años con 18.6%; en el segundo lugar se encuentran el grupo de 54-57 y 62-65 años, ambos con 10 personas representando el 16.9%.

En este sentido, se constata con la investigación de Zubeldia, Quiles y Mañes (2016), quienes observaron una prevalencia en el grupo etario de 45-64 años. Similar a lo que destaca Armas y Hernandez (2006), donde la prevalencia por grupos de elevación de la presión arterial del sexo masculino hasta la edad de 50 años, mientras que el sexo femenino aumenta a partir de esa edad.

Tabla 4: Distribución de Hipertensos según ocupación y grupo etario del Sector Central de Píritu. Municipio Píritu. Estado Falcón. Periodo mayo- octubre 2012.

Edad	Cocinera	Ama de casa	Educador	Deportista	Administrador	Obrero	Albañil	Ganadera	Chofer
18-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22-25	0	0	0	2	0	0	0	0	0
26-29	2	0	2	0	0	2	0	0	2
30-33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38-41	4	2	0	0	0	0	0	0	0
42-45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46-49	0	0	2	0	0	4	0	0	1
50-53	1	3	5	0	0	0	0	0	0
54-57	1	1	0	0	2	2	2	0	0
58-61	0	0	0	0	0	1	0	2	0
62-65	2	4	0	0	2	2	0	0	0
Total	10	10	9	2	4	11	2	2	3

Fuente: Autores de la Investigación.

Con respecto a la ocupación se encontró que los hipertensos estudiados se desempeñan como amas de casa, cocineras, obreros, deportistas, comerciantes, albañiles, administradores, educadores, choferes, ganaderos. La ocupación más frecuente fue el de obreros, con 11 personas, representando un 18.6%, 10 mujeres (16.9%), 1 hombre (1.7%); seguido en segundo lugar por cocinera y ama de casa, ambas con 10 personas, todas femeninas, que representan un 16.9%, luego educadores con 9 personas (15.3%), 6 mujeres (10.2%), 3 hombres (5.0%); comerciantes 6 personas 10.2%, 4 mujeres (6.8%), 2 hombres (3.4%); administrador 4 personas 6.8%, 2 hombres (3.4%), y 2 mujeres (3.4%); chofer 3 hombres (5.0%); y con 2 personas (3.4%) cada uno deportistas del sexo femenino; albañil y ganadero del sexo masculino.

El grupo etario con mayor número de hipertensos fue el de 50-53 años, encontrando que las ocupaciones por orden de frecuencia fueron educadores 5 personas (8.4%), amas de casa 3 personas (5.0%), comerciantes 2 personas (3.4%) y cocineras 1 persona (1.7%). Seguidos del grupo etario 62-65 donde la ocupación de ama de casa fue la más frecuente 4 personas (6.8%). Evidenciando que los individuos con diagnóstico de hipertensión arterial estudiados, se

encontraron desempeñando en primer lugar de frecuencia la ocupación de obreros, y en las menos frecuentes se encontraron los albañiles (constructores), deportistas y ganaderos.

A diferencia de los resultados obtenidos por (Sagues, Muñoz, & Zimmermann, 2012), quien en su estudio encontró una mayor frecuencia en el sector construcción.

Tabla 5: Tipos de Incapacidad según sexo del sector "Casco Central" de Píritu. Municipio Píritu. Estado Falcón. Periodo mayo- octubre 2012.

Tipo de incapacidad	Masculino	Femenino
Temporal	15	42
Parcial permanente	0	2
Total permanente	0	0
Absoluta permanente	0	0
Gran incapacidad	0	0
Total	15	44

Fuente: Autores de la Investigación.

Con respecto a la incapacidad, se encontró que 57 personas (96.6%), tuvieron bajas laborales ocasionadas por hipertensión arterial, debido a crisis hipertensivas, a consultas para control con el especialista cardiólogo, o a la realización de exámenes para clínicos; lo que representó un 96.6% para incapacidad laboral temporal. 2 personas del sexo femenino (3.4%), ambas amas de casa, se encuentran con incapacidad parcial permanente para el trabajo habitual.

A diferencia del estudio retrospectivo realizado por (Sotolongo, 2009-2010), quienes encontraron en los registros de la comisión de peritaje médico de Lisa, Cuba, que el 50% presentó incapacidad parcial permanente, de las 103 personas tramitadas con incapacidad parcial permanente, de los casos estudiados (196 personas). Así mismo se distingue de una investigación realizada en dicho país (Cuba), en el que se incluyeron a todos los pacientes atendidos en la consulta de medicina interna de la comisión de peritaje médico del municipio Cienfuegos con cardiopatía isquémica entre octubre del 2012 y julio del 2013, en cuyos resultados predominó el sexo masculino. El 42,9 % son trabajadores de servicio y la media de años de trabajo fue de 24,60. El 42,9 % fueron peritados previamente. Se le otorgaron 201,13 días previos por certificados médicos y los gastos de seguridad social en un mes estuvieron elevados. La diabetes mellitus constituyó la enfermedad crónica más frecuente seguida de la hipertensión arterial, la obesidad y la dislipidemia. De los trabajadores con peritaje anterior, la mitad recibió incapacidad temporal y permanente (Sanchez, Peña, & Torres, 2016).

Al igual que el presente estudio evidencia que la incapacidad parcial permanente es más frecuente en mujeres que en hombres, en el grupo etario de 50-57 años; también Sotolongo, encontró que el grupo etario más afectado fue de 50-59 años, con predominio del sexo femenino. (Sanchez, Suarez, & Carrillo, 2002) encontraron por medio del índice de días perdidos, que la incapacidad temporal resulto tener un mayor predominio en el sexo femenino, de igual manera que el presente estudio, donde se evidencia que el sexo femenino tuvo mayor frecuencia en incapacidad temporal, con 42 mujeres (73.7%) y 15 hombres (26.3%).

Conclusiones

En relación a los objetivos planteados en esta investigación, y de acuerdo al análisis realizado según los resultados obtenidos de la misma, se concluye que la mayor frecuencia del sexo femenino con diagnóstico de hipertensión arterial, no está condicionada por el predominio

del sexo en la población general. Además, se determinó la existencia de un alto porcentaje de frecuencia para esta patología crónica en el sector en estudio.

Con respecto a la edad, ya que todos los pacientes tienen diagnóstico de hipertensión arterial y todos presentaron bajas laborales por esta patología, la distribución por frecuencia en el grupo etario representa el número de personas con incapacidad temporal por hipertensión arterial. Se encontró que la categoría de 50-53 años, es la más frecuente; por lo que indica que el resultado del grupo etario para la hipertensión arterial sí estuvo influenciado por la frecuencia del grupo etario del Sector.

En relación a la ocupación que desempeñan se evidenció que el más frecuente correspondió a obreros; pero en todas las ocupaciones se encontraron bajas laborales por hipertensión arterial, lo que demuestra que el nivel de salud es un condicionante de la capacidad laboral. Sin embargo, queda la interrogante del predominio porcentual de las bajas laborales anuales, debida a la limitante del presente estudio prospectivo, realizado en un periodo menor a 12 meses. De igual manera, se evidencia que en el grupo etario de 50-53 años, la ocupación más frecuente fue educador, a diferencia de la frecuencia general, en la cual destacó en primer lugar la ocupación de obreros, por lo que resulta importante mencionar que la frecuencia de hipertensos en este grupo etario también puede estar condicionada por la ocupación.

En relación a los tipos de incapacidad laboral ocasionada por hipertensión arterial, se encontró una mayor frecuencia para incapacidad laboral temporal, esto evidencia que la hipertensión arterial condiciona de forma directa una alta frecuencia de bajas laborales, ya que toda persona con esta patología necesita una revisión periódica por consulta especializada, para el control de los niveles de la tensión arterial, y de aquellos factores de riesgo que tienden a agravarla. Con respecto a la incapacidad parcial permanente, estuvo representada por el grupo etario de 50-57 años al igual que otros estudios, lo que sugiere que este tipo de incapacidad puede estar relacionado con el envejecimiento y sus consecuencias. Conjuntamente, tuvo una baja frecuencia, indicando que, para la población estudiada, la hipertensión arterial no condicionó su capacidad para el trabajo de forma permanente.

Referencias

- Arias, J., Ortega, Y., & López, L. (2 de Julio de 2010). RELACIÓN DE OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES HIPERTENSOS CON EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL, QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE HIPERTENSIÓN, CENTRO CARDIOVASCULAR, CORO. ESTADO FALCON. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 5(1), 16. Recuperado el 2 de Septiembre de 2019, de http://www.revhipertension.com/revistas_pdf/suplemento_2010.pdf
- Armas, M., & Hernandez, F. (Marzo de 2006). La hipertensión en latinoamérica. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 1(1), 15. Recuperado el 27 de Septiembre de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/1702/170217078002.pdf>
- Bermudez, V., Rojas, J., & Añez, R. (20 de Junio de 2012). Prevalencia, conciencia, manejo de la hipertensión y la asociación con alteraciones metabólicas: Estudio de prevalencia del Síndrome Metabólico de la Ciudad de Maracaibo. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 7(4), 71-79. Recuperado el 18 de Agosto de 2019, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=170230886002>
- Dapelo, A. (Marzo de 2017). *Hipertensión arterial en el ámbito laboral*. Recuperado el 14 de agosto de 2019, de

<http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=1083&edi=47&xit=hipertension-arterial-en-el-ambito-laboral>

- Dapelo, A. (marzo de 2017). <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/81/266>. Obtenido de <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/81/266>: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/81/266>
- Delgado, A. (14 de marzo de 2017). Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/40-1295-1-PB%20(1).pdf
- Delgado, H., Lastre, K., & Valdes, M. (Marzo de 2015). Prevalencia de hipertensión arterial en el Área I del municipio Cienfuegos. *Finlay*, 5(1), 2-5. Recuperado el 20 de Septiembre de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342015000100002
- Gonzalez, N. (17 de Mayo de 2017). Recuperado el 14 de Agosto de 2019, de <https://blog-de-bienestar-laboral.wellnessmexico.com/hipertension-arterial/>
- Lopez, R., Hurtado, D., & Lopez, L. (2014). Una aproximación a conocer la prevalencia de hipertensión arterial, factores de riesgo cardiovascular y estilo de vida en Venezuela. *Avances Cardiol*, 2(34), 128-134. Recuperado el 18 de Agosto de 2019, de <http://cania.msinfo.info/bases/biblo/texto/pdf2/lopeznouel.pdf>
- Reyes, E. (Diciembre de 2012). Recuperado el 16 de Agosto de 2019, de <https://www.efdeportes.com/efd175/estres-sobre-la-hipertension-arterial-en-horario-laboral.htm>
- Rojas, M., Rosales, Y., Guerrero, N., & Morillo, J. (2015). Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en individuos adultos del municipio San Cristóbal del estado Táchira -Venezuela. *Revista Latinoamericana de Hipertension*, 10(2), 3. Recuperado el 25 de Septiembre de 2019, de https://www.researchgate.net/publication/309155565_Comportamiento_epidemiologico_de_la_hipertension_arterial_en_individuos_adultos_del_municipio_San_Cristobal_del_estado_Tachira_-Venezuela
- Sagues, M., Muñoz, M., & Zimmermann, M. (2012). *Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la población trabajadora según la Encuesta Nacional de Salud 2011/2012*. (I. N. trabajo, Ed.) Madrid, España: Datos Abiertos. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019, de <https://www.insst.es/Observatorio/5%20Estudios%20tecnicos/Riesgos%20especificos/Riesgo%20cardiovascular/Ficheros%20e%20informes/Riesgo%20cardiovascular.pdf>
- Sanchez, B., Peña, E., & Torres, T. (Marzo de 2016). Cardiopatía isquémica e incapacidad laboral en pacientes atendidos en la consulta de medicina interna de la comisión de peritaje médico. *Finlay*, 6(1), 2-6. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000100004
- Sanchez, W., Suarez, R., & Carrillo, R. (Febrero de 2002). Morbilidad con incapacidad laboral temporal en una refinería de petróleo, según ocupaciones. *Revista Cubana de Medicina*

General Integral, 18(1), 3-5. Recuperado el 27 de Septiembre de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000100003

Zubeldia, L., Quiles, J., & Mañes, J. (01 de Abril de 2016). PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DE SUS FACTORES ASOCIADOS EN POBLACIÓN DE 16 A 90 AÑOS DE EDAD EN LA COMUNITAT VALENCIANA. *Rev Española Salud Pública*, 90, 5. Recuperado el 26 de Septiembre de 2019, de https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdr_om/VOL90/ORIGINALES/RS90C_LZL.pdf