

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v3i6.482>

Hábitos y conductas del paciente diabético en el contexto rural

Habits and behaviors of the diabetic patient in the rural context

Franklin Antonio Vite Solorzano

antuanvit@hotmail.com

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-6732-7994>

Leobaldo Barrera Paz

depgfmluz@gmail.com

Universidad del Zulia, Maracaibo
Venezuela

Aida Monserrate Masías

aidita.macias@hotmail.com

Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-5290-4317>

Maria Felicidad Vélez Cuenca

felivecu@hotmail.com

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo
Ecuador

Recibido: 24 de mayo de 2019

Aprobado: 15 de Junio de 2019

RESUMEN

El siguiente artículo, tuvo como objetivo estudiar los hábitos y conductas del paciente diabético en el contexto rural de la provincia de Manabí Ecuador. Para ello, se apoyó en una metodología descriptiva con un diseño no experimental, de tipo prospectivo. La población la constituyeron 90 pacientes diagnosticados con diabetes. Para la recolección de los datos, se utilizó un instrumento tipo cuestionario. Los resultados del estudio, indicaron que el 100% negaron haber consumido drogas, un 82% que consumen bebidas alcohólicas y el 91% manifestaron no fumar. Dentro de las conclusiones se indica

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

predominio de pacientes no fumadores, que consumen alcohol y sin tener problemas de insomnios.

Descriptores: Diabetes; Conductas; Alcohol; Tabaquismo; Droga.

ABSTRACT

The following article, aimed to study the habits and behaviors of the diabetic patient in the rural context of the province of Manabí Ecuador. To do this, he relied on a descriptive methodology with a non-experimental design, of a prospective type. The population was made up of 90 patients diagnosed with diabetes. For data collection, a questionnaire-type instrument was used. The results of the study indicated that 100% denied using drugs, 82% who consumed alcoholic beverages and 91% reported not smoking. The conclusions indicate predominance of non-smokers, who consume alcohol and without problems with insomnia.

Descriptors: Diabetes; Behaviors; Alcohol; Smoking; Drugs.

INTRODUCCIÓN

Día a día hombres y mujeres, niños, jóvenes, adultos y ancianos, inician sus jornadas con ilusiones, desafíos, entusiasmo y esperanza, en busca de un mejor futuro con bienestar y desarrollo. Considerar la salud como un derecho individual, enmarcado en la constitución, implica generar condiciones en las cuales todos puedan vivir lo más saludablemente posible. Esto significa disponibilidad de servicios de salud, condiciones de trabajo saludables, vivienda adecuada y alimentos nutritivos, no solamente para la población urbana sino también para la rural. La población rural de Ecuador, merece mayor atención en su salud, esto significa desarrollar mejores acciones en promoción de la misma, prevención de las enfermedades, recuperación de la salud y rehabilitación, lo que requiere de un número suficiente de establecimientos, talento humano, medicamentos y suministros en los servicios públicos de salud dirigidos a las personas, familias y a las comunidades.

Todo lo expuesto, coincide con la atención que se le debe prestar al paciente con Diabetes Mellitus del tipo 2 (DMT2), entendiendo que aparece con mayor frecuencia a

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

partir de los 40 años, con la finalidad de prevenir la aparición de la enfermedad en la población general. Por ello se debe proporcionar la información necesaria acerca de las medidas de autocuidado orientadas a la prevención de dicha enfermedad; para lograr disminuir los casos, prolongar o evitar la aparición de las complicaciones agudas y crónicas en pacientes declarados con DMT2. (Carreño y col, 2016).

En este sentido, los conocimientos, prácticas y actitudes son elementos a considerar para mantener la salud, así también mediante la concienciación del paciente, familia y comunidad sobre los cuidados en el control de su enfermedad. La historia natural de la DM se acompaña de una serie de manifestaciones a corto, mediano y largo plazo, las cuales, en cuanto a su desarrollo, frecuencia y severidad, están indiscutiblemente ligadas a la calidad del control metabólico y exposición a factores especialmente en los grupos más vulnerables, que tienden a sufrir complicaciones desmejorando la expectativa y calidad de vida (Fundación Panamericana de la Salud, 2016). Con base en lo expuesto, se presenta un estudio de los hábitos y conductas del paciente diabético en el contexto rural de la provincia de Manabí Ecuador.

DESARROLLO

La incidencia de la diabetes tipo 2 va en aumento en todo el mundo y alcanza proporciones epidémicas. En 2010, se estimaba que afectaba a 285 millones de personas, aproximadamente el 6 % de la población adulta del mundo y representaba cerca del 90 % de todos los casos de diabetes. Actualmente, se calcula que estas cifras han aumentado a 347 millones de personas. La diabetes es común tanto en el mundo desarrollado como en vías de desarrollo. No obstante, sigue siendo menos frecuente en los países subdesarrollados. Las mujeres parecen estar en mayor riesgo al igual que ciertos grupos étnicos, como aquellos del Sudeste Asiático, de las islas del Pacífico, los latinos y los nativos americanos. Lo anterior puede deberse a una mejor sensibilidad a un estilo de vida occidental en ciertos grupos étnicos. Considerada tradicionalmente una enfermedad de adultos, la diabetes tipo 2 se diagnostica cada vez más a niños en paralelo con el alza de las tasas de obesidad. La diabetes tipo 2 se diagnostica ahora con tanta

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

frecuencia como la diabetes tipo 1 en los adolescentes de Estados Unidos (Pérez Rodríguez y col, 2009).

Las tasas de diabetes en 1985 se estimaron en 30 millones, lo que aumentó a 135 millones en 1995 y 217 millones en 2005. Se cree que este aumento se debe principalmente al envejecimiento de la población mundial, una disminución del ejercicio y las crecientes tasas de obesidad. Para 2000, los cinco países con el mayor número de personas con diabetes fueron la India (31,7 millones), China (20,8), los Estados Unidos (17,7), Indonesia (8,4) y Japón (6,8).¹⁴ La Organización Mundial de la Salud reconoció la diabetes como una epidemia global (World Health Organization, 2016).

Hábitos y conductas del paciente diabético

La prevalencia de las personas con DM2, plantea Orem (1999), en la población en general está aumentando en muchos continentes. De manera que la gran importancia de prevenir DM2 se destaca por el aumento de esta prevalencia en años recientes. (INEC, 2016).

Estudios han demostrado que la relación entre la diabetes y los hábitos del tabaquismo, alcohol y ejercicios no aptos, pueden incidir en el progreso de la enfermedad y deterioro de la calidad de vida de los pacientes diabéticos.

El tabaquismo y la diabetes

El tabaquismo incrementa el riesgo para desarrollar una serie de enfermedades como ser ataques cardíacos, infartos cerebrales y cáncer, pero la diabetes y el cigarro son una combinación mortal. El efecto combinado de tabaquismo y diabetes, puede aumentar el riesgo de muerte prematura hasta 11 veces comparado con el no fumador sin diabetes. El riesgo de muerte prematura está directamente relacionado con el tiempo en que ha fumado, pero mientras más pronto deje el cigarro menor riesgo correrá.

En diabéticos el 90 % de los pacientes que requieren amputación son fumadores. También incide en la retinopatía por reducción del aporte de oxígeno y disminución de flujo sanguíneo en la retina, aumenta las complicaciones renales por

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

aumento de la microalbuminuria (insuficiencia renal). Cabe destacar, que el cigarrillo que se consume tiene agregado 1 gramo de glucosa aproximadamente incrementando la dificultad de controlar la glicemia, la nicotina interfiere en el metabolismo de la insulina generando también múltiples alteraciones (Portero McLK y col, 2010).

El alcohol y la diabetes

El alcohol es la droga más consumida, en toda la población, si se consume alcohol por un diabético, este debe saber cuáles son sus límites, por lo que se recomienda consumir preferentemente vino o cerveza y no excederse en grandes cantidades, y preferentemente hacerlo en presencia de amigos que conozcan además cómo reaccionar frente a situaciones de riesgo previamente informadas. Entre las recomendaciones, explica Rozman (2009), se destacan:

- No ingerir alcohol con el estómago vacío o cuando se tienen bajos niveles de glucosa. Si se opta por tomar algo, se debe acompañar con comida. Esto es particularmente importante para pacientes que usan insulina y toman pastillas para la diabetes como sulfonilureas y meglitinidas (Prandin), que bajan la glucosa en la sangre al producir más insulina.
- No omitir alimentos del plan regular de alimentación para remplazarlos por bebidas alcohólicas.
- Llevar siempre una placa de identificación que indique que tienes diabetes.
- Tener a un lado una bebida sin calorías como agua, gaseosa dietética o té helado para mantenerte hidratado.
- Tratar de tomar una cerveza *light* o vino con agua mineral y hielo. Tener cuidado con las cervezas espesas, que pueden tener el doble de alcohol y calorías que una cerveza *light*.
- Las bebidas alcohólicas pueden causar hipoglucemia al poco tiempo de tomarlas y hasta 24 horas después. Los síntomas del exceso de alcohol y la hipoglucemia pueden ser parecidos: sueño, mareo y desorientación.

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Ejercicios y diabetes

El ejercicio físico siempre se ha incluido en las recomendaciones a las personas diabéticas por sus efectos beneficiosos demostrados para su manejo; de hecho, actualmente es uno de los pilares del tratamiento para la diabetes. El ejercicio físico mejora el control metabólico en nuestro cuerpo y evita las complicaciones médicas, por diferentes mecanismos: Controla la glucemia. Al realizar ejercicio físico aumenta el gasto energético de la masa muscular, órgano que dispersa y redistribuye el exceso de glucemia presente en la sangre y lo consume. De esta manera disminuye la glucemia en la sangre. Disminuye el peso corporal. La disminución del peso corporal, sobre todo la disminución de grasa visceral, aumenta la disponibilidad de la insulina. La insulina tiene cierta afinidad por la grasa y, por ende, se deposita allí. Al disminuir la grasa corporal, la insulina podrá estar presente en la sangre, donde podrá realizar su función.

Activa el metabolismo. (Roca y col, 2002)

El aumento del metabolismo corporal por medio de la realización del ejercicio produce una reactivación de todos los órganos. El páncreas podrá entonces aumentar la producción y liberación de insulina en la sangre. Además, no sólo favorece a las personas que sufren de diabetes, sino que ayuda a prevenir el desarrollo de esta enfermedad. La relación entre la actividad física y la posible prevención de la diabetes *mellitus* tipo 2 se sustenta en que el abandono de estilos de vida con una mayor actividad física ha supuesto un aumento de la prevalencia de diabetes (Andrade Márquez y col, 2009).

Drogas y diabetes

Los efectos perturbadores del Sistema Nervioso Central son producidos por el principio activo: el Tetrahidrocannabinol (THC) y otros 400 elementos, existen otros 61 cannabinoides, el porro contiene 4 a 15 % de THC, el Hachís contiene 15 a 30 % de THC. En diabéticos puede provocar confusión de los síntomas de hipoglicemia, genera aumento del apetito promoviendo transgresiones de dieta, mezclada con alcohol en una modalidad frecuente provoca hipotermia, facilidad de comas o desmayos por hipoglicemias, dificultades de concentración. (Roca y col, 2002)

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

En consumo de drogas, como la cocaína por diabéticos genera episodios frecuentes de hiperglicemias y cetoacidosis, deteriora la función cognitiva en el largo plazo y genera dificultades de control y aumenta la progresión y gravedad de la Diabetes.

Materiales y métodos

Se efectuó un estudio descriptivo con un diseño no experimental, de tipo prospectivo, la muestra definitiva estuvo constituida por 90 pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el año 2018 en los subcentros de salud de Manabí. Para la recolección de los datos se empleó como instrumento una parte del Cuestionario sobre Capacidades de Autocuidado validado por Rodríguez y col. (2014), que incluyen los hábitos y conductas del paciente diabético. Posterior a la aplicación del instrumento, los datos aportados se procesaron a través de la estadística descriptiva frecuencial, haciendo uso del paquete estadístico SPSS, en su versión 21.

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados aportados por los pacientes diabéticos en el contexto rural de la provincia de Manabí Ecuador. Los mismos se presentan en tablas con sus respectivos gráficos e interpretación.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador pacientes diabéticos fumadores en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 1.

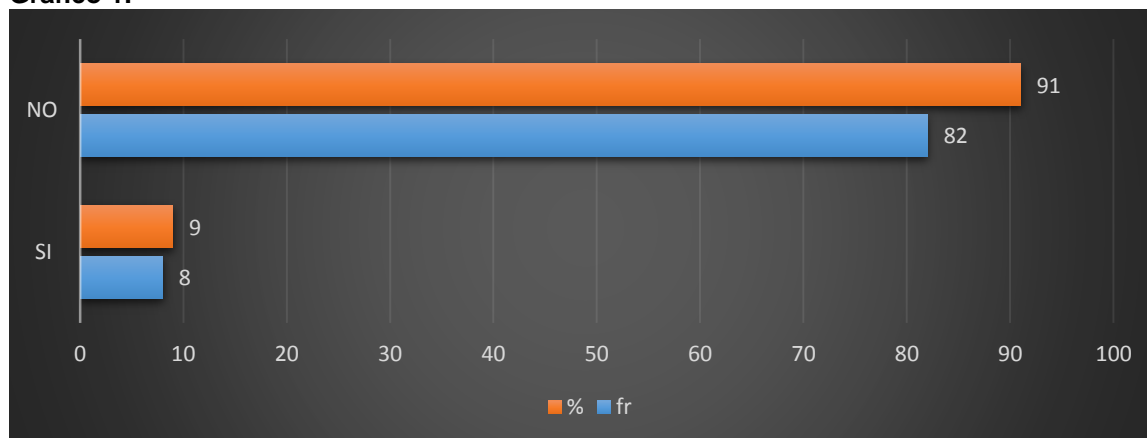
Análisis/ indicador	Fr	%	FrA	%A
SI	8	9	8	9
NO	82	91	90	100
TOTAL	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador pacientes diabéticos fumadores en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 1.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 1, se presenta el análisis del indicador paciente diabéticos fumador. En la misma se indica que el 91% del total de los sujetos investigados manifestaron no fumar y solo el 9% respondió de forma afirmativa.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador pacientes diabéticos que evitan espacios con humo de cigarrillo en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 2.

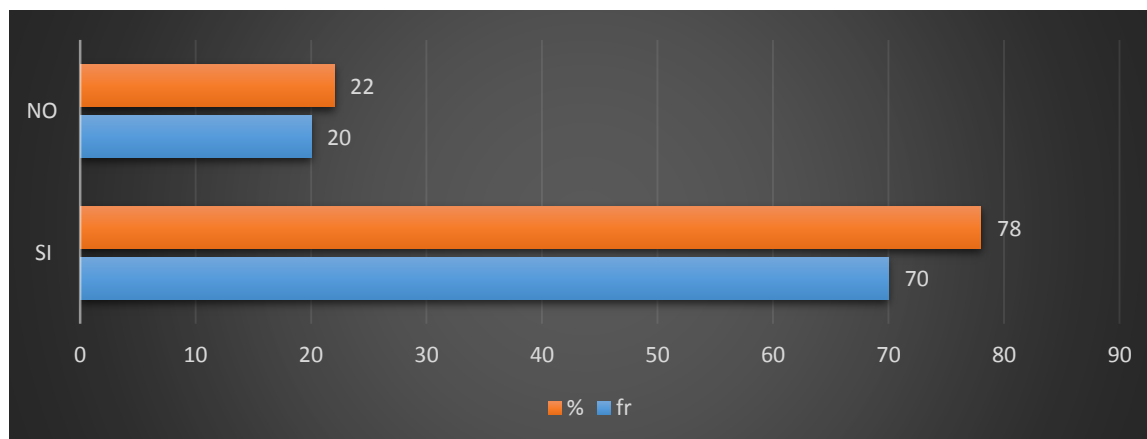
Análisis/ indicador	Fr	%	FrA	%A
SI	70	78	70	78
NO	20	22	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Análisis descriptivo frecuencial del indicador pacientes diabéticos que evitan espacios con humo de cigarrillo en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 2.

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 2, se presenta el análisis del indicador pacientes diabéticos que evitan espacios con humo de cigarrillo. En la misma se observa que el 78% del total de los investigados expresaron de forma afirmativa que lo evitaban y solo el 22% indico de forma negativa.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador pacientes diabéticos que consumen bebidas alcohólicas en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 3.

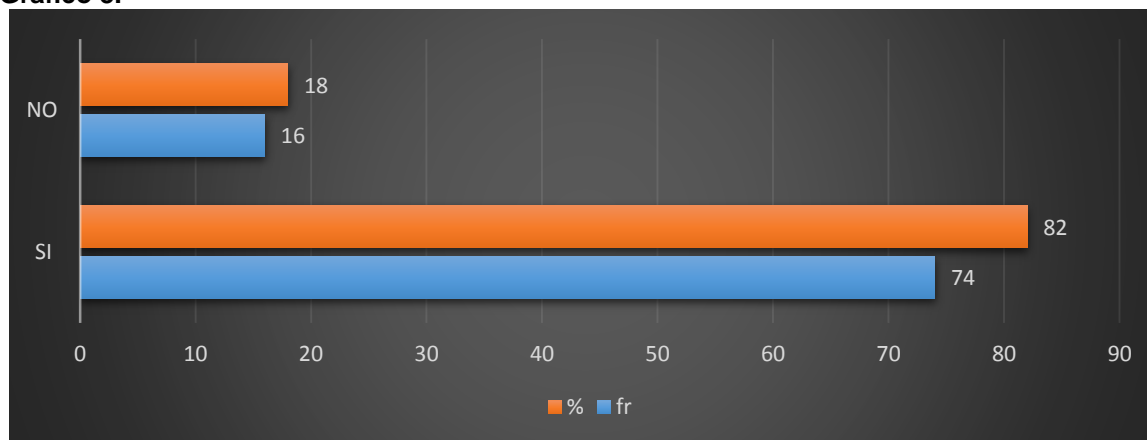
Análisis/ indicador	Fr	%	Fra	%A
SI	74	82	74	82
NO	16	18	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador pacientes diabéticos que consumen bebidas alcohólicas en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 3.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 3, se presenta el análisis del indicador pacientes diabéticos que consumen bebidas alcohólicas en el contexto rural de la provincia de Manabí Ecuador. En la misma se observa que el 82% del total de los investigados expresaron de forma afirmativa que consumen bebidas alcohólicas y solo el 18% negó esta posibilidad.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador paciente diabético que se han embriagado alguna vez en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 4

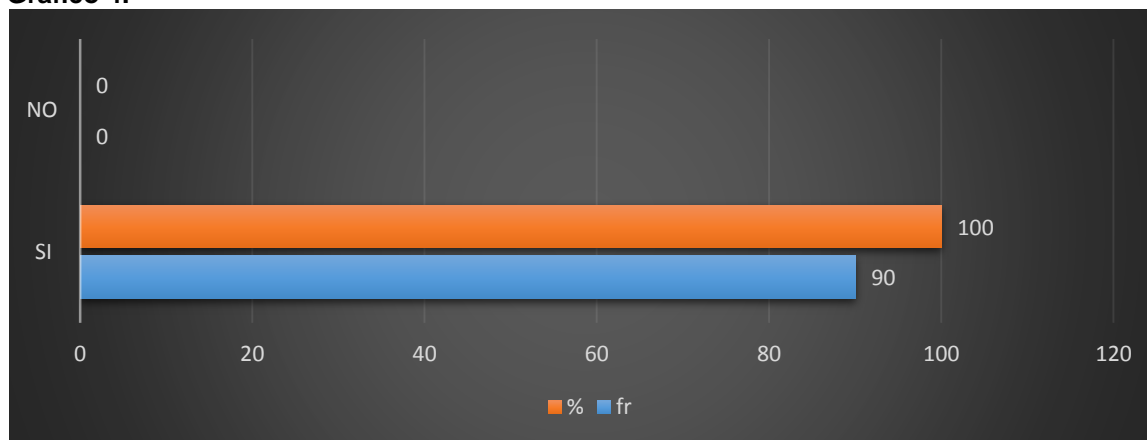
Análisis/ indicador	Fr	%	Fra	%A
SI	90	100	90	100
NO	0	0	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador paciente diabético que se han embriagado alguna vez en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 4.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 4, se presenta el análisis del indicador paciente diabético que se han embriagado alguna vez en el contexto rural de la provincia de Manabí Ecuador, en la que se pudo constatar que el 100% afirmo esta posición.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador consumo de bebidas con alcohol en pacientes diabéticos que se han embriagado alguna vez en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 5.

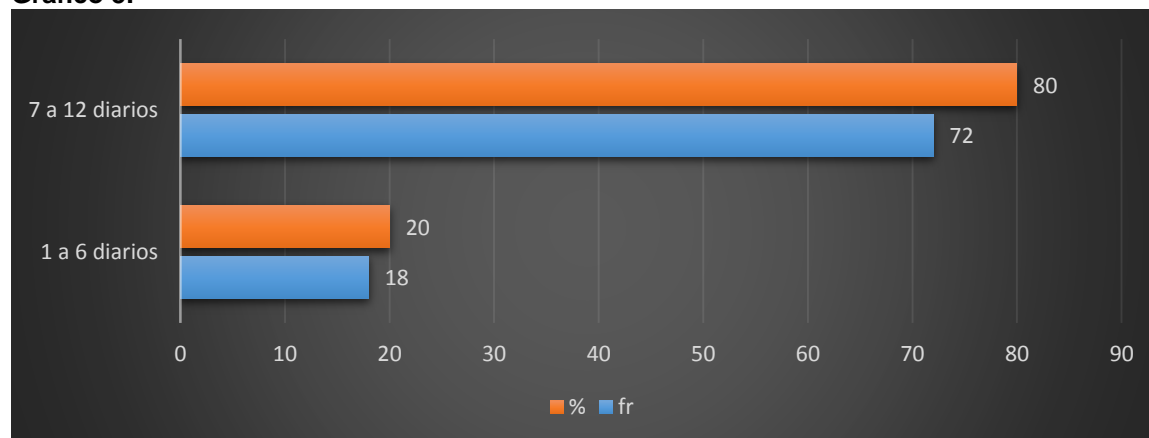
Análisis/ indicador	Fr	%	Fra	%A
1 a 6 diarios	18	20	18	20
7 a 12 diarios	72	80	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador consumo de bebidas con alcohol en pacientes diabéticos del contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 5.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 5, se presenta el análisis del indicador consumo de bebidas con alcohol en pacientes diabéticos del contexto rural de la provincia de Manabí Ecuador. En la misma se indica que el mayor porcentaje con el 80% consumen entre 7 a 12 vasos de alguna bebida con alcohol y el resto representado por el 18% consumen entre 1 a 6 vasos diarios.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador tipo de bebida alcohólica que consumen los pacientes diabéticos del contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 6.

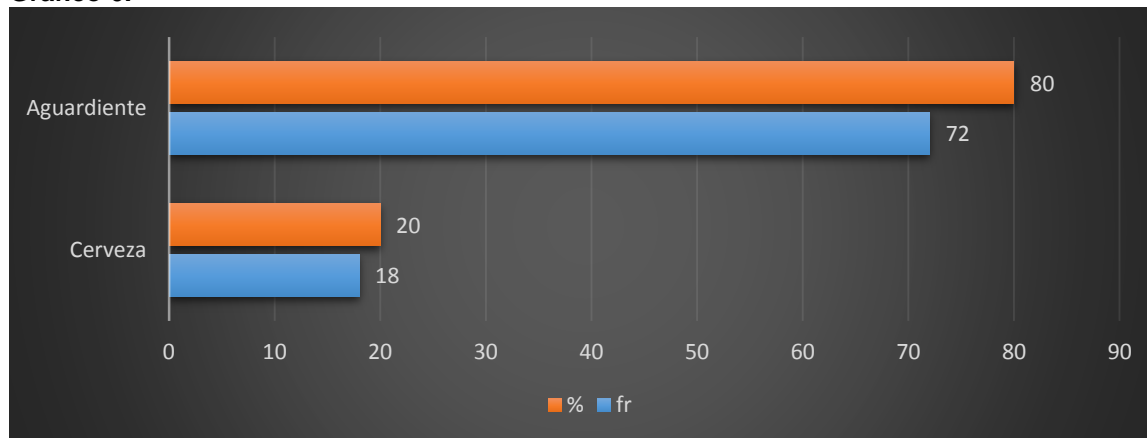
Análisis/ indicador	Fr	%	Fra	%A
Cerveza	18	20	18	20
Aguardiente	72	80	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador tipo de bebida alcohólica que consumen los pacientes diabéticos del contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 6.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 6, se presenta el análisis del indicador tipo de bebida alcohólica que consumen los pacientes diabéticos. En la que se aprecia que el 80% de los pacientes investigados consumen aguardiente y el resto cerveza, representado con el 20% del total

Análisis descriptivo frecuencial del indicador consumo de drogas en pacientes diabéticos del contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 7.

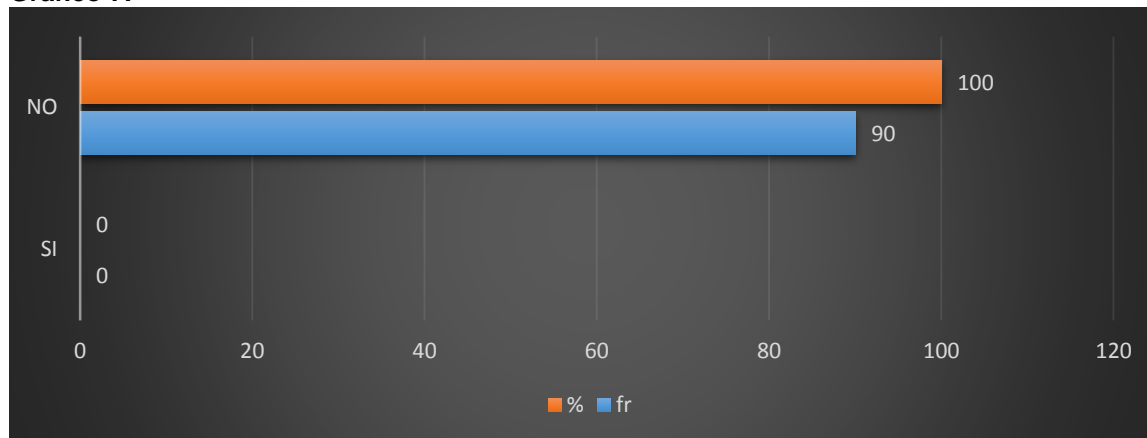
Análisis/ indicador	Fr	%	Fra	%A
SI	0	0	0	0
NO	90	100	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador Religión del paciente diabético en el contexto rural de la provincia de Manabí Ecuador.

Gráfico 7.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y gráfico 7 se presenta el análisis del indicador consumo de drogas en pacientes diabéticos, en la que se pudo constatar que el 100% negaron haber consumido drogas en algún momento.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador actividades físicas semanal que realizan los pacientes diabéticos en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 8.

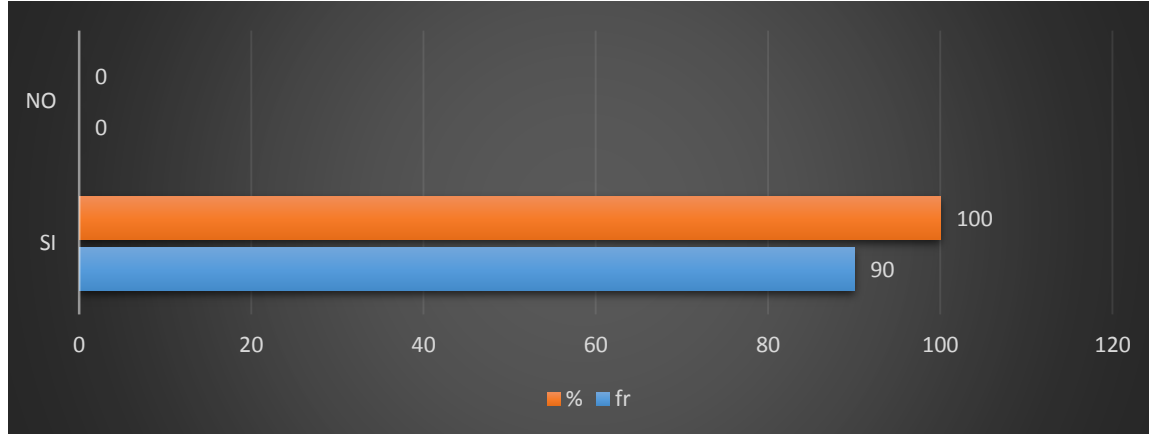
Análisis/ indicador	Fr	%	Fra	%A
SI	90	100	90	100
NO	0	0	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador actividades físicas semanal que realizan los pacientes diabéticos en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 8.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 8, se presenta el análisis del indicador actividades físicas semanales que realizan los pacientes diabéticos. En la que el 100% de los pacientes encuestados manifestaron realizar actividades físicas semanalmente.

Análisis descriptivo frecuencial del indicador número de horas que duermen los pacientes diabéticos en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Tabla 9.

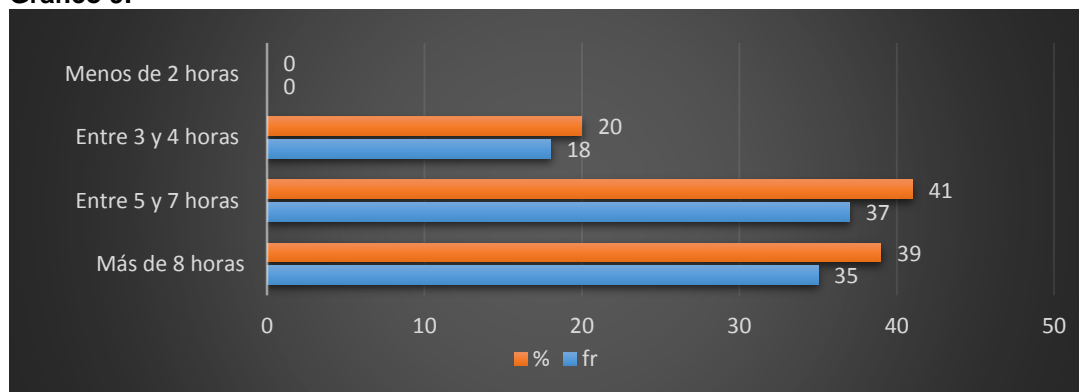
Análisis/ indicador	Fr	%	Fra	%A
Más de 8 horas	35	39	35	39
Entre 5 y 7 horas	37	41	72	80
Entre 3 y 4 horas	18	20	90	100
Menos de 2 horas	0	0	90	100
Total	90	100	90	100

Fuente: Elaboración propia (2019).

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

Análisis descriptivo frecuencial del indicador número de horas que duermen los pacientes diabéticos en el contexto rural de la provincia de Manabí, Ecuador.

Grafico 9.



Fuente: Elaboración propia (2019).

En la tabla y grafico 9, se presenta el análisis del indicador número de horas que duermen los pacientes diabéticos. En la que se aprecia que el 41% de los pacientes duermen entre 5 a 7 horas diarias. Seguido del 39% que indicaron dormir más de 8 horas y el 20% expreso dormir entre 3 y 4 horas diarias. Cabe destacar que no se registraron pacientes que manifestaran tener problemas de insomnios.

CONCLUSIONES

Las conclusiones del estudio destacan que los pacientes diabéticos investigados predominan en un alto porcentaje los no fumadores y al mismo tiempo evitan visitar los espacios que les exponen al consumo de cigarrillos de forma pasiva.

Por otro lado, el total de los pacientes investigados señalaron que en alguna oportunidad se han embriagado, aunque de forma afirmativa aun muchos de ellos, consumen bebidas alcohólicas e ingieren bebidas con alcohol entre 7 a 12 vasos de tipo aguardiente. Asimismo, se constató que ninguno de los pacientes diabéticos ha consumido algún tipo de drogas ilícitas y por el contrario se constató que realizan alguna actividad física durante la semana. Cabe destacar que un poco menos de la mitad logra dormir entre 5 a 7 horas diarias, y ninguno de ellos manifiesto tener problemas de insomnios.

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Andrade Márquez J y Salazar Navarrete M (2009). Influencia epigenómica de la actividad/inactividad física en el origen de la Diabetes mellitus tipo 2. Rev. int. cienc. Deporte. 2009; 16(5), 1-20.
2. Carreño M, Barreto O, Duran P, Ortiz V y Romero E. (2016) Habilidad de cuidado y sobrecarga en cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica. Revista Colombiana de Enfermería. 2016; 32(3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68134>
3. Fundación Panamericana de la Salud. (2016). La Diabetes acorta la vida en América Latina. Disponible en: <http://www.pahef.org/es/novedades/2-news/244-diabetes-is-cutting-lives-short-in-latin-america-.html>.
4. INEC. (2016). Estadísticas del INEC. Disponible en: www.inec.gob.ec
5. Martínez Martínez B y Torres Velásquez L (2007). Importancia de la familia en el paciente con diabetes mellitus insulino dependiente. Psicología y salud. 2007; 17 (2): 229-240.
6. Orem, D.(1999). Modelos y teorías de enfermería. Barcelona. Conceptos de enfermería en la práctica, México: Ediciones Científicas y Técnicas, S.A.
7. Pérez Rodríguez A, Barrios López Y, Monier Tornés A, Berenguer Gouarnalusses M, y Martínez Fernández I (2009). Repercusión social de la educación diabetológica en personas con diabetes mellitus. MEDISAN. 2009; 13(1). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san11109.htm
8. Portero McLK, Barbalho SM, Catalini M y Lelario AC. (2010). Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificacao no estilo de vida. Rev Nutr [serie en Internet]. 2007 Sep/Oct [citado 31 May 2010];20(5):0-0. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732007000500007&script=sci_arttext&tlng=esja.org
9. Roca G, Smith S, Paz P, Losada G, Serret R y Llamas S (2002). Temas de Medicina Interna. 4ta ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.
10. Rozman C y Farreras C (2009). Tratado de Medicina Interna. 16th ed. Madrid: Elsevier; 2009.

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

11. Soria Trujano R. Vera Valero C, Nava Quiroz C. Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas, basada en comportamientos explícitos. 2009; 14 (20): 89-103.
12. World Health Organization. (2016). Diabetes Fact sheet N°312. 2016. Disponible en: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

REFERENCES CONSULTED

1. Andrade Márquez J and Salazar Navarrete M (2009). Epigenomic influence of physical activity / inactivity on the origin of type 2 Diabetes mellitus. Rev. int. science. Sport. 2009; 16 (5), 1-20.
2. Carreño M, Barreto O, Duran P, Ortiz V and Romero E. (2016) Ability to care and overload in family caregivers of people with chronic disease. Colombian Journal of Nursing. 2016; 32 (3). Available at: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68134>
3. Pan American Health Foundation. (2016). Diabetes shortens life in Latin America. Available at: <http://www.pahef.org/es/novedades/2-news/244-diabetes-is-cutting-lives-short-in-latin-america-.html>.
4. INEC. (2016). INEC statistics. Available at: www.inec.gob.ec
5. Martínez Martínez B and Torres Velásquez L (2007). Importance of the family in the patient with insulin-dependent diabetes mellitus. Psychology and health. 2007; 17 (2): 229-240.
6. Orem, D. (1999). Nursing models and theories. Barcelona. Nursing concepts in practice, Mexico: Ediciones Científicas y Técnicas, S.A.
7. Pérez Rodríguez A, Barrios López Y, Monier Tornés A, Berenguer Gouarnalusses M, and Martínez Fernández I (2009). Social impact of diabetes education in people with diabetes mellitus. MEDISAN. 2009; 13 (1). Available at: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san11109.htm
8. Goalkeeper McLK, Barbalho SM, Catalini M and Lelario AC. (2010). Type 2 diabetes mellitus, metabolic syndrome and modifies no lifestyle. Rev Nutr [Internet series]. 2007 Sep/Oct [cited May 31, 2010]; 20 (5): 0-0. Available in:
9. http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732007000500007&script=sci_arttext&tlng=esja.org

Franklin Antonio Vite Solorzano; Leobaldo Barrera Paz; Aida Monserrate Masías; Maria Felicidad Vélez Cuenca

10. Roca G, Smith S, Paz P, Losada G, Serret R and Llamas S (2002). Internal Medicine issues. 4th ed. Havana: Editorial
11. Medical Sciences; 2002
12. Rozman C and Farreras C (2009). Internal Medicine Treaty. 16th ed. Madrid: Elsevier; 2009
13. Soria Trujano R. Vera Valero C, Nava Quiroz C. Therapeutic adherence scale for patients with chronic diseases, based on explicit behaviors. 2009; 14 (20): 89-103.
14. World Health Organization (2016). Diabetes Fact sheet No. 312. 2016. Available at: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

©2019 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).