



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

Impacto de una Estrategia Educativa sobre Autocontrol y Autocuidado en Diabéticos  
del Centro de Salud Talara-2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Médico Cirujano

AUTORA:

Br. Celi Zapata, Katherin Azucena (ORCID: 0000-0002-4772-6429)

ASESOR:

Dr. Polo Bardales, Roxy (ORCID: 0000-0002-4329-2686)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Enfermedades no Transmisibles

PIURA – PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

Este estudio se lo dedico a Dios quien es mi guía día a día y está allí en todo momento para ayudarme a cumplir mis objetivos y metas.

A mi madre por su abnegación y apoyo constante durante todos estos años ya que sin ella no podría haberlo logrado.

## AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme, darme fortaleza y perseverancia para poder superar los obstáculos que encuentro en el camino.

A mi madre, Yovani, que me dio la oportunidad de ser alguien en la vida y con su ejemplo me formó como persona, siempre alentándome a seguir adelante.

A mi familia y amigos por su comprensión, paciencia y el ánimo que me dieron para culminar la tesis.

Al personal del Centro de Salud “Carlos Humberto Vivanco Mauricio”- Talara por su apoyo en el presente estudio.

A los pacientes que tan gentilmente aceptaron participar en el presente estudio.

En general, a todas aquellas personas que con su predisposición favorable me brindaron todas las facilidades para poder desarrollar mi investigación. A todos ellos, muchas gracias.

## PÁGINA DEL JURADO

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 4
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña) **CELI ZAPATA KATHERIN AZUCENA** cuyo título es:

**IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE AUTOCONTROL Y AUTOCUIDADO EN DIABETICOS DEL CENTRO DE SALUD TALARA -2019"**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 13 (número)  
buena (letras).

Piura... 04 de 02 del 2020.

  
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - PIURA  
 \*\*\*\*\*  
**Dr. EDGAR BAZÁN PALOMINO**  
 Coordinador de la Escuela de Medicina  
 UCV - Piura

PRESIDENTE

  
**DR. RODOLFO ARTURO GONZÁLEZ RAMÍREZ**  
 CIRUGIA GENERAL Y LAPAROSCÓPICA  
 CMP. 24596 - R.N.E.27806

SECRETARIO

  
Dr. EDUARDO NESTOR...  
 \*\*\*\*\*  
**Dr. EDUARDO NESTOR...**  
 CATEDRÁTICO DE...  
 UCV - PIURA

VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Katherin Azucena Celi Zapata, estudiante de Medicina Humana de la Escuela Académico Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 72248212, con la tesis titulada “Impacto de una estrategia educativa sobre autocontrol y autocuidado en diabéticos del Centro de Salud Talara-2019.”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

04 de Febrero del 2020

  
-----  
Katherin Azucena Celi Zapata  
72248212

## ÍNDICE

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Página Del Jurado .....	iv
Declaratoria De Autenticidad .....	v
Índice.....	vi
Índice de Tablas.....	vii
Índice de Gráficos.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	10
2.1. Diseño De Investigación .....	10
2.2. Tipo De Estudio.....	10
2.3. Identificación De Variables.....	10
2.3.1. Operacionalización De Variables .....	10
2.4. Población, Muestra y Muestreo .....	12
2.4.1. Población.....	12
2.4.2. Muestra.....	12
2.4.3. Criterios De Inclusión .....	13
2.4.4. Criterios De Exclusión .....	13
2.5. Técnica E Instrumento De Recolección De Datos .....	13
2.6. Análisis De Datos .....	14
2.7. Aspectos Éticos .....	14
III. RESULTADOS.....	16
IV. DISCUSIÓN.....	23
V. CONCLUSIONES.....	25
VI. RECOMENDACIONES .....	26
REFERENCIAS .....	27
ANEXOS.....	30
Acta De Originalidad De Turnitin.....	35
Pantallazo De Originalidad.....	36
Autorización Publicación De Tesis.....	37
Versión Final De Tesis.....	38

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019.....	16
Tabla 2: Autocontrol de los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019, antes y después de recibir la intervención educativa.....	20
Tabla 3: Autocuidado de los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019, antes y después de recibir la intervención educativa.....	22

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara- 2019: Género y Edad.....	17
Gráfico 2: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019: Género y Grado de Instrucción.....	18
Gráfico 3: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019: Género y Ocupación.....	19
Gráfico 4: Autocuidado de los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019 antes y Después de recibir la intervención educativa.....	21

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar el impacto de una estrategia educativa sobre autocontrol y autocuidado en diabéticos del Centro de Salud Talara-2019. El presente estudio es cuali-cuantitativo, experimental, transversal. La técnica se basó en la utilización de la observación individual, historia clínica y la aplicación de dos cuestionarios: antes y después de la estrategia educativa, con una muestra seleccionada aleatoriamente de 133 pacientes en el mes de noviembre del 2019. La duración aproximada de la entrevista fue de 10 a 15 minutos por paciente donde se completa una lista de cotejo sobre el control y autocuidado del paciente diabético la cual se realizó en dos momentos: un pre test y un post test desde el conversatorio. Se evalúa a los pacientes diabéticos en tres aspectos: sociodemográficos, control del paciente y finalmente su autocuidado.

Los resultados de la investigación fueron: la mayoría de género masculino en el cual el rango de edad de 50 a 59 años (21%), además de un grado de instrucción de secundaria completa (14.2%) y empleados (30%). Se muestra que en el género femenino hubo mayor impacto en las pacientes que presentaron IMC > 30 kg/m<sup>2</sup> (23.1%), además en los pacientes que presentaron IMC dentro rango normal, hubo cambios significativos en ambos géneros. En la glucosa postprandial se observa cambios significativos en ambos géneros después de la inducción educativa. Se muestra que en ambos géneros post inducciones cambiaron forma de actividad física, pasando de una forma leve a moderada, los varones cambiaron su forma de alimentación, mostrando que después de la inducción hubo un aumento 9.8%. Con respecto a cuidados del pie diabético, se observó que post inducción, el 11.8% de la población femenina tuvo un adecuado cuidado. Por último, en la adherencia al tratamiento, el cambio es mínimo post inducción en ambos géneros.

Por lo tanto, se concluye que la inducción educativa en pacientes diabéticos si provoca un impacto positivo en varios aspectos del autocontrol y autocuidado del paciente, a pesar del escaso tiempo del estudio. Estos cambios dependen en su mayoría de los aspectos sociodemográficos

**Palabras claves:** Educación, Diabetes Mellitus, autocontrol, autocuidado.

## ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the impact of an educational strategy on self-control and self-care diabetics of the Talara Health Center-2019. The present study is of a quantitative, experimental, transversal type. The technique was based on the use of individual observation, clinical history and the application of two questionnaires: before and after the educational strategy, with a randomly selected sample of 133 patients in the month of November 2019. The approximate duration of the The interview was from 10 to 15 minutes per patient where a checklist on the control and self-care of the diabetic patient is completed, which was carried out in two moments: a pre-test and a post-test from the conversation. Diabetic patients are evaluated in three aspects: sociodemographic, patient control and finally self-care.

The results of the research were 133 patients interviewed, the majority being male in which the age range of 50 to 59 years (21%), in addition to a full secondary education degree (14.2%) and employees (30%) It is shown that in the female gender there was a greater impact in patients who presented BMI > 30 kg / m<sup>2</sup> (23.1%), in addition to patients who presented BMI within normal range, there were significant changes in both genders. In proinsulin glucose, significant changes in both genders are observed after educational induction. It is shown that in both genders post inductions changed form of physical activity, going from a mild to moderate, the men changed their way of feeding, showing that after induction there was a 9.8% increase. With regard to diabetic foot care, it was observed that post induction, 11.8% of the female population was adequately cared for. Finally, in adherence to treatment, the change is minimal post-induction in both genders.

Therefore, it is concluded that educational induction in diabetic patients does have a positive impact on various aspects of patient self-control and self-care, despite the limited time of the study. These changes depend mostly on sociodemographic aspects

**Keywords:** Education, Diabetes Mellitus, self-control, self-care.

## I. INTRODUCCIÓN

Diabetes mellitus (DM), se considera una enfermedad no transmisible ocasionada por un defecto en la secreción de insulina o en la eficacia de su función, teniendo como resultado un desorden metabólico. Como resultado de este desorden, se produce un aumento de la concentración de glucosa en sangre o hiperglicemia, asociada a trastorno del metabolismo de las grasas, azúcares y proteínas. Esta enfermedad constituye un problema de salud pública debido al incremento tanto de prevalencia como incidencia con el pasar de los años (1).

Según la Federación Internacional de Diabetes, Brasil y México ocupan los primeros lugares con mayor número de adultos diabéticos en América Latina. En el 2015 existen a nivel mundial 415 millones de personas entre 20 a 79 años con diagnóstico de diabetes de los cuales 5 millones mueren y se estima que, en el año 2040, el número de diabéticos ascienda a los 642 millones (2).

En nuestro país la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles crece cada día más y dentro de estas enfermedades sobresale la diabetes mellitus (DM), sobrepeso/obesidad y el síndrome metabólico (SM). En tal sentido se define a la DM como un trastorno progresivo de salud pública de nuestro país y del mundo, lo cual conlleva a resolver una problemática dentro de los sistemas de salud. En base a lo descrito, se formó la estrategia nacional contra DM, donde se incluye la promoción de hábitos saludable y prevención en factores de riesgo en el paciente diabético, además se sostiene la capacitación continua del profesional de la salud que atiende en el primer nivel de atención (3).

En nuestro país se describe una prevalencia de DM en adultos es de 6,1%, esto correspondiendo a 1.143.600 millones de personas diagnosticadas. En el año 2015, INEI reportó que el 2,9% de la población mayor de 15 años reportaban diabetes mellitus diagnosticada, de los cuales el 73,6% recibían tratamiento en el último año, según el área: el 74,6% es urbana y 68,2% rural; según la región: 53,5% es sierra, 78,6% es selva y 78,3% es costa, de los cuales 4,1% es zona urbana y 2,7% es zona rural (4).

Por ello se ha impuesto la necesidad de iniciar una Estrategia Educativa en diabéticos del Centro de Salud Talara-2019, cuya población constó de 200 pacientes del programa de Diabetes,

esta estrategia se realizó para mejorar el estado de salud, así como la calidad de vida de estos pacientes.

Aparecida M, et al. 2017 (Brasil), realizó un estudio cualitativo acerca de la atención a las condiciones crónicas en pacientes diabéticos por parte de los integrantes de salud, la muestra fue integrada por 38 personal de salud los cuales fueron capacitados según el modelo de atención de complicaciones crónicas y el protocolo propuesto por el ministerio de salud, el análisis de los datos fue computarizado con el software ATLAS. Ti versión 7.1.7, que apoyó a al personal de salud a la codificación y organización de los datos de las entrevistas de los pacientes diabéticos, los resultados se dividieron en 3 categorías: La atención a las personas con diabetes en la APS: equipo-gestión (ámbito meso), La atención a las personas con diabetes en la APS (ámbito micro) y las políticas para la diabetes: barreras a la aplicabilidad (ámbito macro). Finalmente se concluye que el apoyo familiar en el paciente diabético es fundamental para la calidad de este, por otro lado, los trabajadores de salud no cumplen con los protocolos del ministerio de salud, finalmente se dedujo el desempeño de la gestión en sus funciones, mostrando la dificultad que tiene esta, al actuar ante la complejidad de un servicio de salud (5).

Chapman M, et al. 2016 (Cuba), hizo un estudio cuasi experimental de una intervención educativa en pacientes diabéticos sobre el nivel de conocimientos que tienen ellos acerca del autocuidado, la muestra fue integrada por 36 pacientes cuya edad promedio fue de 53,2 años, pertenecientes a cuatro consultorios del Policlínico Docente “José Martí” de Gibara, los cuales fueron intervenidos en 3 etapas: Diagnostica, de intervención y de evolución, llegando a la conclusión que la intervención educativa fue de gran éxito debido a que después de dicha intervención, los pacientes mejoraron de un 44,44% a un 100% los niveles de conocimientos acerca de su enfermedad y los cuidados que deben tomar mejorando así su calidad de vida (6).

Cruz P, et al. 2014 (México), realizó un estudio transversal sobre Género y autocuidado de la diabetes mellitus tipo 2, la muestra fue no probabilística conformada por 239 pacientes de dos comunidades del estado cuyas edades fueron de >26 años, en el estudio se evaluó 6 aspectos: características demográficas, Características demográficas y conductuales, Patologías asociadas, manejo y aceptación del paciente diabético según género, apoyo social

y calidad de vida, los resultados relevantes indican: A nivel demográfico se demostró que el sexo predominante del estudio fue el femenino con un total de 74.9%, de las cuales 55.9% eran ama de casa, por otro lado de los 239 participantes el 30.5% eran analfabetas y el 50.6% tenía solo estudios primarios. A nivel conductual el 14.6% de los pacientes fuman y 22.4% consume alcohol al mes, respecto a las patologías asociadas a la diabetes se observó que el sexo femenino registra mayor presencia de depresión y enfermedades cardiológicas, por otro lado, el sexo masculino registra mayor presencia de hipercolesterolemia, en el manejo y aceptación de la enfermedad se observó que el sexo que obtuvo menos aceptación de su enfermedad fue el femenino, por lo tanto fue el sexo que más predominó en la insatisfacción de su calidad de vida y la que menos apoyo social percibido tuvo (7).

Álvarez C, et al. 2014 (México). Desarrolló una investigación, observacional y analítico sobre nivel de conocimientos y estilo de vida en el control metabólico del paciente con DM2 en ciudad de Tabasco. Con una muestra de 200 pacientes con DM, encontró que el 87% de los pacientes tienen un nivel de conocimiento insuficiente, además 92% de los pacientes no llevan un buen un estilo de vida saludable concluyendo que gran mayoría de los pacientes diabéticos no llevan un adecuado control metabólico (8).

Alarcón N, et al. 2013 (México), desarrolló una investigación sobre la intervención educativa en autocuidado y adherencia al tratamiento desde la perspectiva de los pacientes diabéticos en la ciudad de Nuevo Laredo, el objetivo fue evaluar el impacto de la intervención educativa en estos pacientes. La muestra estuvo conformada por 200 pacientes del Centro de Formación Integral de Enfermería diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo II, los cuales fueron divididos en dos grupos(caso-control) equitativamente en los cuales se evaluó la escala de Agencia de Autocuidado de Evers , Datos Personales y el cuestionario de Morisky-Green concluyendo que los dos grupos a nivel sociodemográficos fueron similares, sin embargo a nivel de autocuidado y adherencia al tratamiento los pacientes que obtuvieron la intervención educativa mostraron mejores resultados sobre el grupo control (9).

Silvano C, Lazo A. 2018 (Huaycán), realizó una investigación cuantitativa, cuasi experimental tipo Experimental-control de corte longitudinal, sobre la eficacia del programa “Vida dulce y sana” en las prácticas y los conocimientos de autocuidado en adultos con DM; la población fue de 448 pacientes, de los cuales seleccionaron una muestra de 54 pacientes,

para este estudio se utilizó la encuesta tipo Likert además se empleó 15 sesiones educativas con duración de 1 hora una vez a la semana obteniendo los siguientes resultados: Antes de la aplicación del programa educativo se obtuvo que del 100% de los pacientes que conforman el grupo experimental, el 96,3% presentaron conocimientos bajos sobre el autocuidado a excepción del grupo control que obtuvo un 70,4%, en cuanto a sus prácticas de autocuidado el 88,9% del grupo experimental presentó prácticas inadecuadas y el 11,1% presentó prácticas en proceso de mejoría, el grupo control solo presentó el 37% de prácticas inadecuadas y el 63% presentó prácticas en proceso de mejora. Después de aplicar el Programa educativo se demostró una mejoría con respecto a las prácticas para el grupo experimental obteniendo un aumento del 20,6% (10).

Llerena C. 2017 (Lima), realizó un estudio prospectivo, experimental tipo caso-control sobre el efecto de una intervención de mensajes de texto en la adhesión a cambios de estilos de vida en pacientes pre diabéticos atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, cuyo objetivo fue evaluar el impacto que tiene esta intervención en la mejora de la calidad de vida del paciente pre diabético; la población fue de 120 pacientes pre diabéticos, de los cuales 24 decidieron no participar de la investigación, quedando 96 pacientes, los cuales fueron divididos aleatoriamente, ambos grupos recibieron 2 charlas educativas, sin embargo el grupo experimental recibió mensajes 3 veces por 4 semanas a diferencia del grupo control, teniendo como resultado que los pacientes de grupo experimental tuvieron mejores resultados en la adhesión a estilos saludables mediante mensajes de texto reduciendo las comorbilidades de los pacientes pre diabéticos (11).

Portilla J, Tineo B. 2017 (Chiclayo), en su estudio sobre influencia de una intervención educativa en población diabética, se realizó un estudio causi-experimental, prospectivo conformada por una muestra de 76 personas, a los cuales se les brindó una charla educativa sobre riesgo de Diabetes mellitus, los pacientes fueron evaluados antes y después de la charla llegando a la conclusión que gracias a la educación que se brindó a los pacientes obtuvieron un 95.1% en los que se refiere a la prevención de las complicación del paciente diabético (12).

Saldaña T, et al. 2017 (Lima), en su estudio cuasi experimental de caso-control sobre la efectividad de la intervención educativa en el nivel de conocimiento de diabetes mellitus II

y prácticas de autocuidado. Esta investigación estuvo conformada por una muestra de 78 personas, las cuales fueron divididas en 2 grupos equitativamente a los cuales se les aplicó un pre test y un post test, además al grupo experimental al cual se aplicó la intervención educativa para medir la efectividad en el nivel de conocimiento sobre la enfermedad y las prácticas de autocuidado en el cual se evaluó 3 dimensiones: Aspectos generales de la enfermedad, alimentación y actividad física, sin embargo, al grupo control no se le brindó la intervención educativa durante la investigación, por lo cual los resultados fueron los siguientes: Antes de la intervención el grupo experimental obtuvo un nivel regular de conocimientos con un resultado de 61.5% y el grupo control obtuvo un 56,4%. Después de la intervención hubo una mejoría significativa para el grupo experimental en todas las dimensiones, concluyendo que dicha intervención fue todo un éxito (13).

La DM, se considera una enfermedad crónica donde se ve observan trastornos en la homeostasis de la glucosa, que incluyen (14): (1) alteración de la secreción de insulina; (2) resistencia a la insulina en músculos, hígado y adipocitos; y (3) anomalías en la absorción de glucosa esplénica.

La alteración de la secreción de insulina se encuentra de manera uniforme en pacientes con diabetes tipo 2 en todas las poblaciones étnicas (15-17). Al principio de la historia natural de la enfermedad, la resistencia a la insulina está bien establecida, pero la tolerancia a la glucosa sigue siendo normal debido a un aumento compensatorio en la secreción de insulina. Esta interacción dinámica entre la secreción de insulina y la resistencia a la insulina ha sido bien documentada (18). Dentro de la población normal tolerante a la glucosa, aproximadamente del 20% al 25% de las personas son severamente resistentes al efecto estimulante de la insulina en la absorción de glucosa. Sin embargo, la secreción de insulina en estos individuos no diabéticos resistentes a la insulina aumenta en proporción a la gravedad de la resistencia a la insulina, y la tolerancia a la glucosa sigue siendo normal. Por lo tanto, las células beta pueden leer la gravedad de la resistencia a la insulina y ajustar su secreción de insulina para mantener la tolerancia normal a la glucosa (19).

Los factores de riesgo genéticos, ambientales y metabólicos están interrelacionados y contribuyen al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 (20,21). Una sólida historia familiar de diabetes mellitus, edad, obesidad e inactividad física identifican a las personas con mayor

riesgo. Las poblaciones minoritarias también están en mayor riesgo, no solo por los antecedentes familiares y la genética, sino también por la adaptación a las influencias ambientales y los malos hábitos alimenticios y de ejercicio (22). Las mujeres con antecedentes de diabetes gestacional, así como sus hijos, corren un mayor riesgo de progresar a diabetes mellitus tipo 2 (23). La resistencia a la insulina aumenta el riesgo de una persona de desarrollar intolerancia a la glucosa y diabetes tipo 2. Las personas que tienen resistencia a la insulina comparten muchos de los mismos factores de riesgo que las personas con diabetes tipo 2. Estos incluyen hiperinsulinemia, dislipidemia, aterogénica, intolerancia a la glucosa, hipertensión, estado protrombótico, hiperuricemia y síndrome de ovario poliquístico (24).

La DM se diagnostica sobre la base de uno de varios criterios, incluida la concentración de glucosa en plasma en ayunas, la concentración de glucosa en plasma después de un desafío de glucosa oral estándar de 75 g (prueba de tolerancia a la glucosa oral) y el porcentaje de hemoglobina glucosilada (HbA 1c) (25). En la mayoría de los casos, los resultados anormales requieren una prueba de confirmación, pero la diabetes se puede diagnosticar en presencia de hiperglucemia inequívoca (concentración de glucosa en plasma ocasional > 200 mg / dl) y síntomas típicos de poliuria, polidipsia y pérdida de peso (26).

	Normal	Pre Diabetes	Diabetes
Concentración de glucosa en ayunas (mg / dl)	< 100	100 – 125	≥ 126
Test tolerancia glucosa oral - concentración de glucosa en 2 horas (mg / dl)	< 140	140 – 199	≥ 200
HbA 1c (%)	< 5.7	5.7 – 6.4	≥ 6.5

Tabla 1: criterios diagnósticos para diabetes

Debido a que los niveles de glucosa en plasma varían en un continuo, la selección de un umbral de diagnóstico específico es arbitraria en algunos aspectos (27). Los criterios actuales se basan en el nivel de glucosa en plasma o HbA 1c por encima del cual el riesgo de complicaciones microvasculares específicas de la diabetes (p. Ej., Retinopatía) aumenta perceptiblemente (28). En situaciones de recambio alterado de glóbulos rojos o ciertas hemoglobinopatías, la HbA 1c puede no reflejar con precisión los niveles medios de glucosa en plasma, y se debe usar la medición directa de glucosa (29).

También se han definido estados de regulación alterada de la glucosa, que no cumplen los criterios para la diabetes. Las personas en estas categorías tienen un mayor riesgo de diabetes, aunque no todas progresarán y algunas pueden volver a la regulación normal de la glucosa (30). La alteración de la tolerancia a la glucosa también se ha asociado con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ECV), que puede ser independiente del desarrollo futuro de diabetes (31,32).

Las intervenciones actuales para la prevención y el retraso de la diabetes mellitus tipo 2 son aquellas dirigidas a modificar los factores de riesgo ambientales, como reducir la obesidad y promover la actividad física. El conocimiento de los factores de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 promoverá la detección, la detección temprana y el tratamiento en poblaciones de alto riesgo con el objetivo de disminuir las complicaciones microvasculares y macrovasculares (33).

La metformina es uno de los medicamentos orales reductores de la glucosa más populares, ampliamente considerado como la terapia inicial óptima para pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (34). Curiosamente, aún existe controversia con respecto al mecanismo de acción preciso del medicamento, que se cree que implica una reducción en la producción de glucosa hepática (35). Su estado favorito radica en su eficacia, bajo costo, neutralidad de peso y buen perfil de seguridad. También se han descrito otros beneficios, que incluyen mejoras en ciertos lípidos, marcadores inflamatorios y una reducción en los eventos cardiovasculares, aparentemente independientes del efecto reductor de la glucosa del medicamento (36). Han surgido datos que cuestionan la renuencia previa a usar este agente en personas con enfermedad renal crónica leve a moderada. Como resultado, las regulaciones que guían su uso en pacientes con disfunción renal moderada y estable se han vuelto más indulgentes en los últimos años. Sin estudios a largo plazo que lo comparen con los nuevos fármacos reductores de la glucosa, algunos de los cuales tienen evidencia más sólida de cardioprotección, el papel establecido de la metformina como terapia básica en la diabetes tipo 2 puede ser desafiado de manera justificada (37,38).

El autocuidado según Orem (39), es la acción que tiene las personas sobre si misma cuya función es beneficiar su calidad de vida, salud o bienestar. Estableció la teoría general de

déficit de autocuidado que consta de 3 requisitos fundamentales: autocuidado universal, de desarrollo y de desviación de la salud, siendo la última la razón de las acciones que toma el paciente que es diagnosticado con cualquier tipo de enfermedad crónica un ejemplo de ellos los pacientes diabéticos y pre diabéticos (40).

Ante la problemática descrita se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el impacto de una estrategia educativa sobre autocontrol y autocuidado en diabéticos del Centro de Salud Talara- 2019?

Se plantean las siguientes hipótesis:

H0. La estrategia educativa NO mejoró el autocontrol y autocuidado en los pacientes diabéticos después de haber realizado la intervención.

H1: La estrategia educativa SI mejoró el autocontrol y autocuidado en los pacientes diabéticos después de haber realizado la intervención.

La diabetes es una de las enfermedades no transmisibles que ha aumentado al pasar del tiempo, convirtiéndose en un problema de salud en todo el mundo. Una vez que la enfermedad es diagnosticada, el paciente tiene que asumir diversos cambios ya sean físicos, sociales, nutricionales como psicológicos. El paciente diabético está sometido a una gran presión por parte de la enfermedad, la familia y la sociedad lo que lo conlleva a tener un mal control y autocuidado de esta, ocasionado a largo tiempo con morbilidades e inclusive la muerte. Muchas veces el personal de salud solo se encarga de tratar la enfermedad, pero no de integrar las necesidades del paciente. Por esta razón una de las preocupaciones de la investigadora es fortalecer el autocontrol y autocuidado de los pacientes diabéticos a través de una estrategia Educativa con el objetivo de mejorar la calidad de vida, disminuyendo la morbimortalidad de este.

Se plantea como objetivo general: Evaluar el impacto de una estrategia educativa sobre autocontrol y autocuidado en diabéticos del Centro de Salud Talara-2019. Para lograr dicho objetivo nos apoyaremos en.

1. Determinar las características sociodemográficas a los pacientes diabéticos tipo del Centro de Salud Talara-2019.

2. Determinar el nivel de autocuidado de los pacientes diabéticos previo y posterior a la estrategia educativa
3. Comparar el nivel de autocuidado de los pacientes diabéticos previo y posterior a la estrategia educativa.

## II. MÉTODO

### 21. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio corresponde a un diseño de tipo: Pre-experimental. En función de la interferencia del investigador en el fenómeno que se analiza: Observacional aplicada.

**R.G.E: O<sub>1</sub> X O<sub>2</sub>**

R.G.E: Grupo de estudio; Pacientes diabéticos asignados de manera aleatoria.

O<sub>1</sub>: Pre test aplicado a los pacientes diabéticos sobre autocontrol y autocuidado

X: Intervención de una estrategia educativa sobre autocontrol y autocuidado del paciente diabético.

O<sub>2</sub>: Post test aplicado a los pacientes diabéticos sobre autocontrol y autocuidado

### 22. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio fue: descriptivo, prospectivo y transversal con evaluación pre y post evento.

### 23. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

#### 23.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE AUTOCONTROL Y AUTOCUIDADO EN DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD TALARA- 2019.				
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO VARIABLE
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Edad: Tiempo cronológico transcurrido desde el nacimiento hasta la muerte de una persona	Años cumplidos según historia clínica	19-29 años 30-39 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años	Cuantitativa Discreta
	Sexo: Característica que define el género de una persona	Característica que define el género de una persona según historia clínica	Masculino Femenino	Cualitativa Nominal

	Grado de Instrucción: Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional según normas establecidas por el MINEDU.	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional según normas establecidas por el MINEDU. Según historia clínica	Ninguna Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Universitaria No universitaria	Cualitativa Nominal
	Ocupación: tipo de trabajo que desempeña el Paciente y que le genera recursos económicos	Tipo de trabajo que desempeña el Paciente y que le genera recursos económicos. Según historia clínica	Desempleado Empleado Jubilado	Cualitativa Nominal
AUTOCONTROL DEL PACIENTE DIABÉTICO	IMC: indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la Obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m <sup>2</sup> )	IMC según historia clínica	< 18.5 18.5-24.9 25-29.9 30-34.9 35-39.9 >40	Cualitativa Nominal
	Glucosa Postprandial: prueba utilizada para medir los niveles de azúcar en sangre después de la comida	Según historia clínica	141-160 161-180 181-200	Cuantitativa Discreta
AUTOCUIDADO DEL PACIENTE DIABÉTICO	Son aquellas acciones que permite al individuo mantener la salud, el bienestar y responder de manera constante a sus necesidades para mantener la vida, curar las enfermedades y/o heridas y hacer frente a las complicaciones	El autocuidado será medido a través de un cuestionario tipo Likert de 25 ítems, para medir las siguientes dimensiones del autocuidado: control médico, dieta, ejercicios, descanso y sueño, hábitos nocivos, cuidado de los pies y vista; dando como resultado: -Adecuado: 71 – 125 -Inadecuado: 25 - 70	Control médico Ítems 1-6  Dieta Ítems 7-12  Ejercicios Ítems 13-15  Descanso y sueño Ítems 16-17  Hábitos nocivos Ítems 18-19  Cuidados del pie Ítems 20-23  Cuidados de la vista Ítems 24-25	Cualitativa Nominal

## 24 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

### 24.1 POBLACIÓN

Pacientes del programa de Diabetes que acuden a consulta externa del Centro de Salud “Carlos Humberto Vivanco Mauricio”- Talara, Perú.

### 24.2 MUESTRA

#### UNIDAD DE ANÁLISIS

Pacientes del Centro de Salud “Carlos Humberto Vivanco Mauricio”- Talara.

#### UNIDAD DE MUESTREO

Cuestionario realizado a los pacientes atendidos en consultorio externo del Centro de Salud “Carlos Humberto Vivanco Mauricio”- Talara.

#### TAMAÑO MUESTRAL

En este estudio se desea estimar la proporción de un grupo de estudio por lo tanto se usará la siguiente formula:

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

N= Total de la población □ 200 (PROGRAMA DE DIABETES)

$[Z\alpha]^2$  = si la seguridad es del 95% □ 1.962

p= proporción esperada (en este caso 50%)

q= 1-p (1-0.5=0.5)

d= precisión □ 0.05

Reemplazando:

$$n = \frac{200 * [1.96]^2 * 0.5 * 0.5}{[0.05]^2 * (200-1) + [1.96]^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 131,7 = 132 \text{ pacientes.}$$

Se realizó un muestreo aleatorio simple.

## **243. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes Diabéticos que quieran participar en el estudio de investigación.
- Pacientes Diabéticos que asistan al del centro de salud Talara.
- Pacientes Diabéticos >18 años y <70 años
- Pacientes diagnosticados con Diabetes tipo II
- Pacientes diabéticos con historia clínica completos.

## **244. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes con problemas de salud mental
- Gestantes diabéticas y niños diabéticos
- Pacientes que tengan problemas auditivas o visuales
- Pacientes con problemas medico legales con el centro de salud.

## **25. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **Técnica**

La técnica se basó en la utilización de la observación individual, Historia clínica y la aplicación de dos cuestionarios: antes y después de la estrategia educativa.

### **Instrumentos**

Lista de cotejo sobre el control y autocuidado del paciente diabético la cual se realizó en dos momentos: un pre test y un post test validado previamente por Jaime (41) según (Anexo 2) Para evaluar a los pacientes diabéticos se evaluó 3 aspectos: sociodemográficos, control del paciente y finalmente su autocuidado.

1. Se solicitó la autorización del director del centro de salud Talara, para la ejecución del proyecto de tesis
2. Se coordinó con la doctora especialista en educación sobre diabetes e hipertensión del centro de salud Talara; con el propósito de poner en conocimiento sobre el proyecto de investigación.
3. Consentimiento informado a los pacientes diabéticos tipo II del centro de salud Talara, se les informó y se les dio a conocer el objetivo de la investigación.

4. Se les aplicó a los pacientes que participarán de la investigación un Pre test que constó de 25 preguntas.
5. Se brindó la Estrategia Educativa a los pacientes que participaran de la investigación, que consto: definición, clasificación, control y autocuidado de la diabetes cada charla tuvo una duración de 45 minutos.
6. Posteriormente se aplicó un post test, además se revisó las historias clínicas de cada paciente para controlar su evolución en un mes.
7. Estrategia educativa: la estrategia educativa constó de 8 charlas educativas motivaciones en 1 mes (1 charla por cada grupo de pacientes), que estuvo a cargo de la investigadora donde se tocó todos los aspectos considerados como elementos de mejora dentro del auto control y autocuidado.

## **26. ANÁLISIS DE DATOS**

La información recogida se trasladó a la ficha de recolección de datos, que luego fue procesada de forma ordenada y clasificada según las variables del estudio, mediante el uso de la base de datos Excel de Office 2016 de Microsoft. Para el análisis de resultados se utilizó el programa estadístico SPSS® V24. En los análisis univariados y bivariados se utilizó estadística descriptiva. El análisis descriptivo de los resultados univariados se presentó mediante tablas de distribución de frecuencia y porcentajes, los gráficos se presentaron en barras según la variable. Para valorar el nivel de asociación entre las variables de estudio (evaluación pre y post evento en un mismo grupo) se aplicó el estadístico de McNemar, aceptando la asociación con valor p menor a 0.05.

## **27. ASPECTOS ÈTICOS**

Se considerará los siguientes principios éticos:

- ✓ Autonomía: el dato de los participantes solo se utilizó en la presente investigación y será estrictamente anónimo.
- ✓ Beneficencia: se realizó una estrategia educativa sobre control y autocuidado de los pacientes diabéticos, en beneficio de los pacientes que asisten al Centro de Salud Talara.
- ✓ Justicia: Todos los pacientes diabéticos que asistan al Centro de salud Talara, tuvieron los mismos beneficios al recibir la Estrategia educativa.

✓ No maleficencia: Todos los pacientes diabéticos que asistan al Centro de Salud Talara y que participen en la investigación no presentaron ningún daño en el transcurso de la Estrategia educativa.

### III. RESULTADOS

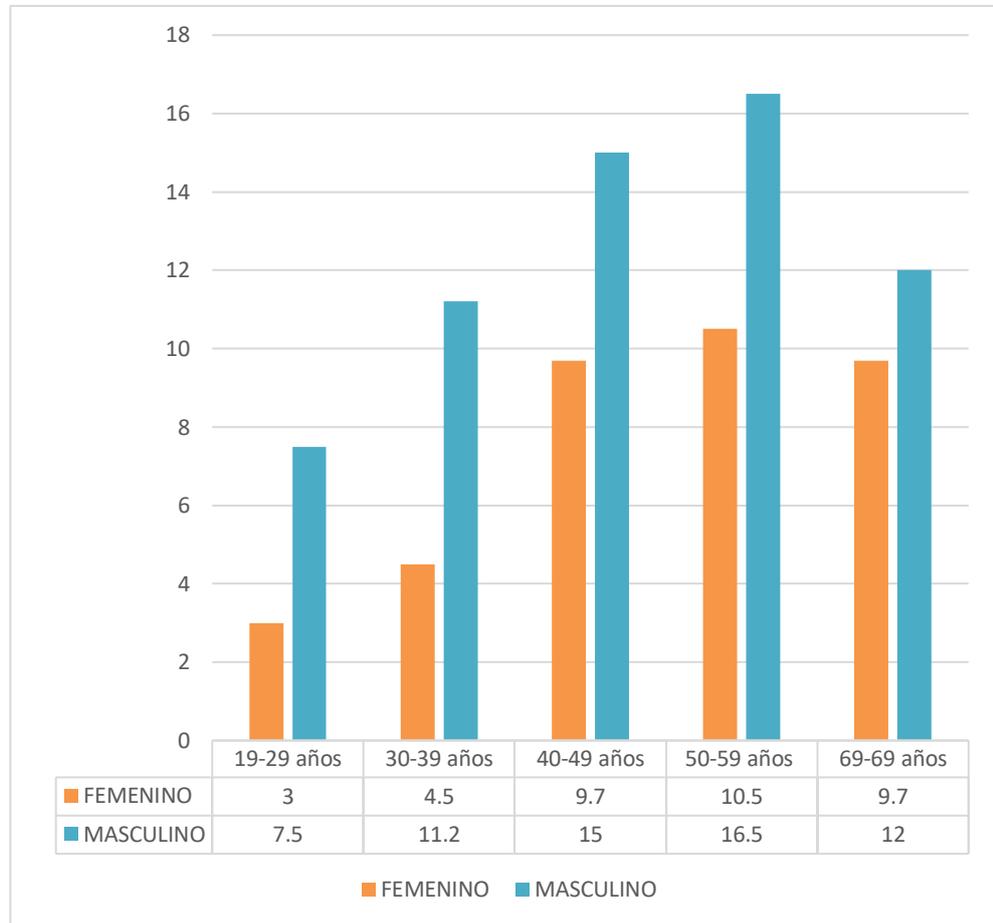
**TABLA 1: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019**

FACTORES		GÉNERO		TOTAL	
		FEMENINO	MASCULINO	Nº	%
EDAD	19-29 años	4	10	14	10.53
	30-39 años	6	15	21	15.79
	40-49 años	13	20	33	24.81
	50-59 años	14	22	36	27.07
	69-69 años	13	16	29	21.80
GRADO DE INSTRUCCIÓN	NINGUNA	11	10	21	15.79
	PRIMARIA COMPLETA	6	15	21	15.79
	PRIMARIA INCOMPLETA	8	9	17	12.78
	SECUNDARIA COMPLETA	7	19	26	19.55
	SECUNDARIA INCOMPLETA	9	6	15	11.28
	UNIVERSITARIO	3	13	16	12.03
	NO UNIVERSITARIA	6	11	17	12.78
OCUPACIÓN	DESEMPLEADO	15	18	33	24.81
	EMPLEADO	20	40	60	45.11
	JUBILADO	15	25	40	30.08

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

En la tabla se describen las características sociodemográficas de la muestra estudiada. El grupo etario de 50 – 59 años representa el 27.07% del total de la muestra. El grado de instrucción secundaria completa representa el 19.55% del total de la muestra. Tienen empleo el 45.11% de la muestra.

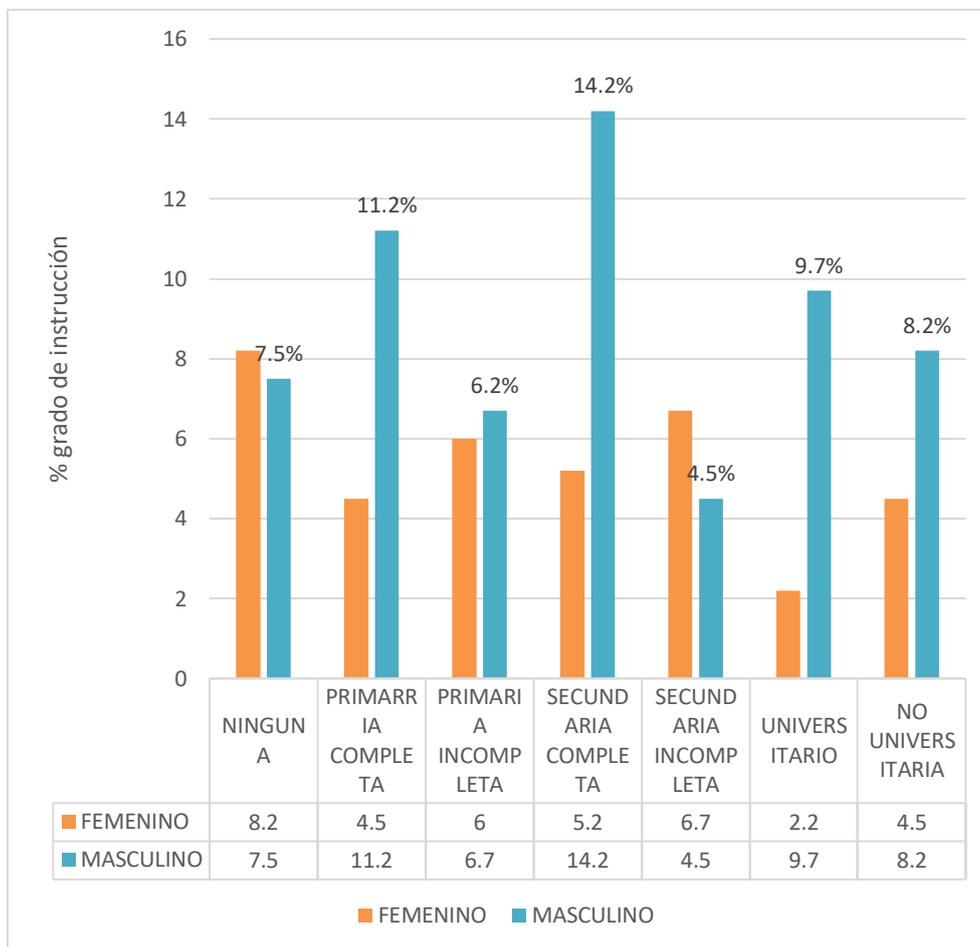
**GRÁFICO 1: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro De Salud Talara-2019: Género y Edad**



FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

En el gráfico se observa que 16.5% del total de la muestra son pacientes con edades entre 50 – 59 años, 15% son varones de 40 – 49 años, 12% son varones de 60-69 años, 10.5% son mujeres con edades entre 50 – 59 años y 9.7% son mujeres de 40 – 49 años.

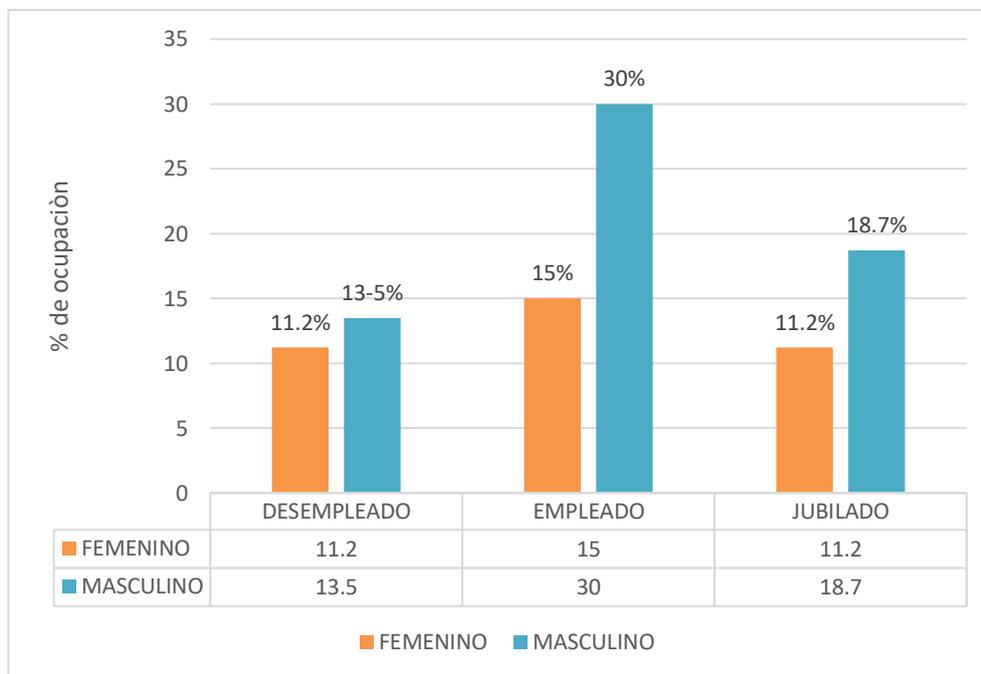
**GRÁFICO 2: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro De Salud Talara-2019: Género y Grado de Instrucción.**



FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

En el gráfico se observa que 14.2% del total de la muestra estudiada fueron varones con secundaria completa, 11.02% varones con primaria completa, 9.7% varones con estudios universitarios, 8.2% mujeres sin estudios, 6.7% mujeres con secundaria incompleta.

**GRÁFICO 3: Características sociodemográficas a los pacientes diabéticos del Centro de Salud-Talara 2019-Género y Ocupación.**



FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

En el gráfico se observa que 30% de la muestra estudiada son varones con empleo, 18.7% varones jubilados, 15% mujeres con empleo, 13.5% varones desempleados y 11.2% mujeres desempleadas o mujeres jubiladas.

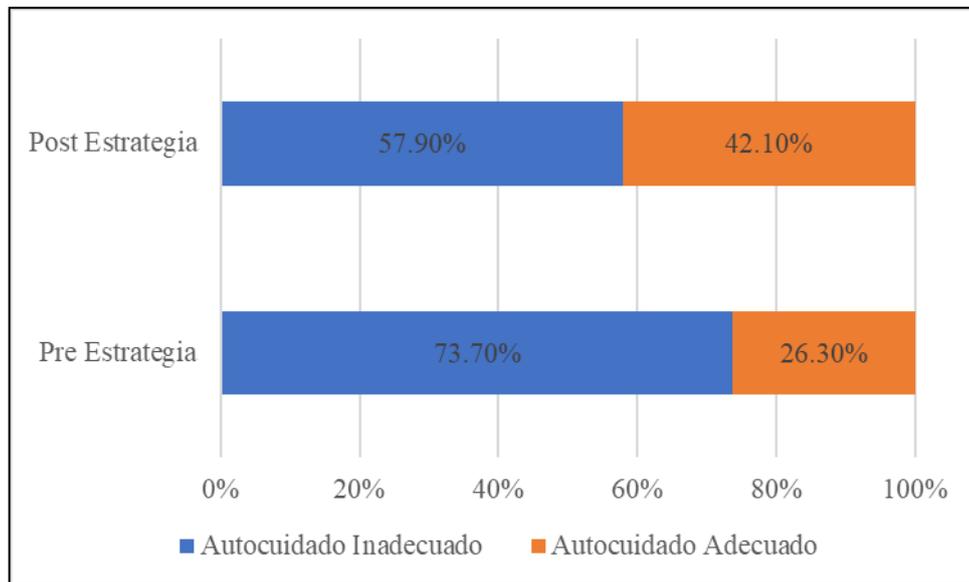
**TABLA 2: Autocontrol de los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019, antes y después de recibir la intervención educativa.**

AUTOCONTROL DEL PACIENTE DIABÉTICO		ANTES		DESPUÉS	
		FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO
IMC	< 18.5	0	0	0	0
	18.5 - 24.9	6	16	3	11
	25 - 29.9	13	21	25	31
	30 - 34.9	15	31	12	30
	35 - 39.9	11	10	7	9
	> 40	5	5	3	2
GLUCOSA POST PRENDIAL	141 - 160	20	32	28	40
	161 - 180	23	42	17	34
	181 - 200	7	9	5	9

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

En la tabla se observa que 37.3% (31) de los varones tenía IMC 30-34.9 previo a la intervención educativa y 36.1% (30) posterior a la intervención educativa.

**GRÁFICO 4: Autocuidado de los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019, antes y después de recibir la intervención educativa.**



FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

En el gráfico se observa que, previo a la aplicación de la estrategia educativa el 73.7% de la muestra tenía autocuidado inadecuado, y que, posterior a la estrategia esta se redujo al 57.9%.

**TABLA 3: Autocuidado de los pacientes diabéticos del Centro de Salud Talara-2019, antes y después de recibir la intervención educativa**

			AUTOCUIDADO POSTEST		Total	Prueba de McNemar	P valor
			ADECUADO	INADECUADO			
AUTOCUIDADO PRETEST	ADECUADO	Recuento	35	0	35	21	P<0.001
		%	26.3%	0.0%	26.3%		
PRETEST	INADECUADO	Recuento	21	77	98		
		%	15.8%	57.9%	73.7%		
Total		Recuento	56	77	133		
		%	42.1%	57.9%	100.0%		

FUENTE: Ficha de Recolección de Datos

En la tabla se observa que 15.8% (21) del total de la muestra, pasa de tener autocuidado inadecuado a autocuidado adecuado tras la aplicación de la intervención educativa. Además, la prueba estadística de McNemar arroja un valor de 21, con nivel de significancia  $p < 0.001$ .

#### IV. DISCUSIÓN

1. En el presente estudio, se evaluó a un total de 133 pacientes, se observa predominancia del sexo masculino, grupo etario de 50 a 59 años (21%), grado de instrucción secundaria completa (14.2%) y en condición laboral de empleado (30%) presentados en la tabla 1 y gráfico 1, 2 y 3. Estos resultados concuerdan parcialmente de lo hallado por Chapman (6), quien reporta una edad media 53.2 años, sin embargo, difiere de lo encontrado por Cruz (7), quien reporta una mayor frecuencia de enfermedad en el sexo femenino, estas variaciones se pueden explicar por el tipo de población que conforma cada una de las muestras, las cuales varían según pirámide poblacional de cada país.
2. Se muestra el grado de autocontrol expresado en el índice de masa corporal (IMC) y glucosa postprandial, evaluado antes y después de la inducción educativa, en la cual se muestra que en el género femenino hubo mayor impacto en las pacientes que presentaron IMC > 30 kg/m<sup>2</sup> (23.1%), además en los pacientes que presentaron IMC dentro rango normal, hubo cambios significativos en ambos géneros. En la glucosa postprandial se observa cambios significativos en ambos géneros después de la inducción educativa. Entre los antecedentes revisados no se encontró ningún estudio que determine una relación entre las dos variables, sin embargo, esto se puede explicar por el impacto positivo de la sesión educativa en el autocontrol del paciente, ya que dentro de la charla se brindó orientación en dieta y adecuado manejo de medidas terapéuticas.
3. El grado de autocuidado evaluado antes y después de la inducción educativa. Se observa que el porcentaje de pacientes con autocuidado inadecuado disminuye tras la aplicación de la estrategia educativa. Esto es similar a lo reportado por Alarcón (9), esto se puede explicar por el impacto positivo de la sesión educativa en cada una de las esferas evaluadas del autocuidado, se hizo reforzamiento específico en la práctica diaria de actividad física, control médico adecuado y dieta balanceada.

4. Se observa que tras la aplicación de la estrategia educativa en pacientes diabéticos se produce una reducción en el número de personas que tenían autocuidado inadecuado. El p valor se encuentra por debajo de 0.05, por lo tanto, se toma de decisión de rechazar la hipótesis nula y se acepta que existen modificaciones estadísticamente significativas en el autocuidado de los pacientes diabéticos tras la aplicación de la estrategia educativa.

## V. CONCLUSIONES

1. Entre los pacientes con diabetes mellitus que se atienden en el centro de salud de Talara predominan las siguientes características sociodemográficas: sexo masculino, grupo etario de 50 a 59 años, con estudios de secundaria completa y en condición de empleado.
2. Se concluye que el nivel de autocuidado posterior a la aplicación de la estrategia educativa mejoró el autocuidado de los pacientes diabéticos en el centro de salud de Talara.
3. Se concluye que la inducción educativa en pacientes diabéticos si provoca un impacto positivo en varios aspectos del autocontrol y autocuidado del paciente, a pesar del escaso tiempo del estudio. Estos cambios dependen en su mayoría de los aspectos sociodemográficos

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda hacer un seguimiento de los pacientes inducidos durante la investigación, además de hacer múltiples inducciones educativas y anotar si hay cambios positivos significativos así reduciendo la morbimortalidad en los pacientes diabéticos.

## REFERENCIAS

1. Ramos W, López T, Revilla L, et al. Resultados de la vigilancia epidemiológica de diabetes mellitus en hospitales notificantes del Perú, 2012. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2014; 31(1).
2. Federación Internacional de Diabetes (FID). Atlas de la Diabetes de la FID. 2015; 7.
3. Villena E. Epidemiología de la Diabetes en el Perú. 2016 octubre-diciembre; 55(4).
4. INEI. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2015. 2016 mayo.
5. Aparecia M, Schlindwein B, Guerrero D. Primary care for diabetes mellitus patients from the perspective of the care model for chronic conditions. *Latino-Am. Enfermagem*. 2017; 25.
6. Chapman A, García R, Caballero G, et al. Efectividad de intervención educativa en el conocimiento del paciente diabético sobre autocuidados. *Revista Cubana de Enfermería*. 2016; 32(1).
7. Cruz B, Vizcarra I, Kaufer M, et al. Género y autocuidado de la diabetes mellitus tipo 2 en el estado de México. 2014 abril-junio; p. 119-135.
8. Álvarez E, Avalos M, Morales MH, Córdova JA. Nivel de conocimiento y estilo de vida en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF. *Horizonte Sanitario*. 2014 mayo-agosto; 13(2).
9. Alarcón NS, Rizo M, Cortes E, Cadena F, Leal H, Alonso M. Intervención Educativa: Implementación de la agencia de autocuidado y adherencia terapéutica desde la perspectiva del paciente diabético. *enferm. UERJ*. 2013 julio-septiembre; 21(3): p. 289-293.
10. Silvano C, Lazo A. Efectividad del programa “Vida dulce y sana” en los conocimientos y prácticas de autocuidado en pacientes adultos con Diabetes Mellitus del Centro de Atención Primaria III – Huaycán, Lima, 2017. Tesis para optar el Título de Licenciatura en enfermería. 2018: p. 84-90.
11. Llerena CB. Efecto de una intervención de mensajes de texto en la adhesión a cambios de estilo de vida en pacientes con prediabetes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. ADIPER. 2017.
12. Portilla J, Tinep D. Influencia de una intervención educativa en población diabética de riesgo de diabetes mellitus tipo 2. [tesis de grado]. 2017: 22-27.

13. Saldaña. Relación del apoyo social percibido, ansiedad rasgo y la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de un hospital de Lima Metropolitana. [tesis de grado]. Lima. Universidad Peruana la Unión. 2017.
14. DeFronzo R. Pathogenesis of type 2 diabetes mellitus. *Med Clin North Am.* 2014 Jul;88(4):787-835
15. Brown A, Walker M. Genetics of Insulin Resistance and the Metabolic Syndrome. *Curr Cardiol Rep.* 2016; 18(8): 75.
16. Zhang M, Li Y, Cui W, et al. The Clinical And Metabolic Characteristics Of Young-Onset Ketosis-Prone Type 2 Diabetes In China. *Endocr Pract.* 2015; 21(12): 1364-71.
17. Stančáková A, Laakso M. Genetics of metabolic syndrome. *Rev Endocr Metab Disord.* 2014; 15(4): 243-52.
18. Lebovitz H. Insulin resistance: definition and consequences. *Exp Clin Endocrinol Diabetes.* 2016; 109(2): 135-48.
19. Kalwat M, Cobb M. Mechanisms of the amplifying pathway of insulin secretion in the  $\beta$  cell. *Pharmacol Ther.* 2017; 179: 17-30.
20. Kolb H, Martin S. Environmental/lifestyle factors in the pathogenesis and prevention of type 2 diabetes. *BMC Med.* 2017; 15(1): 131.
21. O'Donoghue G, Kennedy A, Andersen G. An evaluation of the DEXLIFE 'self-selected' lifestyle intervention aimed at improving insulin sensitivity in people at risk of developing type 2 diabetes: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials.* 2015; 16: 529.
22. Fathi B. The investigations of genetic determinants of the metabolic syndrome. *Diabetes Metab Syndr.* 2018; 12(5): 783-89.
23. Kulshrestha V, Agarwal N. Maternal complications in pregnancy with diabetes. *J Pak Med Assoc.* 2016; 66(9): 74-7.
24. Danford C, Jiang Z, Salomaa V. Insulin Resistance and Genetic Risk Predict Liver-Related Outcomes and Death in Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *Hepatol Commun.* 2019; 3(12): 1704-05.
25. Rivas E, Hernández C, Vicente B. Manejo práctico del paciente con diabetes mellitus en la Atención Primaria de Salud. *Revista Finlay.* 2011 diciembre; 1(3).
26. American Association Diabetes. Classification and Diagnosis of diabetes: Standards of Medical-2018. *Diabetes care.* 2018; 41: p. S13-S27.

27. Segui M, Ruiz M, Orozco D, et al. Standards of Medical Care in Diabetes-2017. *Diabetes práctica*. 2017; 08(1): 1-48.
28. Barquilla A. Actualización breve en diabetes para médicos de atención primaria. *Esp Sanid Penit*. 2017; 19.
29. Alemán J, Artola S, Franch J, et al. Recomendaciones para el tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2: control glucémico. *Diabetes práctica*. 2014; 5(1): 18-20.
30. Naranjo Y, Concepcion A, Rodriguez M. La teoría Deficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. 2017; 19(3).
31. Rodriguez Y, Gallegos C, Gutierrez J, et al. Teoría de Auto-Manejo y Control Glucémico en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2. *Journal Health NPEPS*. 2017; 2(2): p. 444-456.
32. Del Castillo A, Fernández A, Del Castillo F. Guía de práctica clínica en el pie diabético. 2014; 10(2).
33. Ekoru K, Doumatey A, Bentley A. Type 2 diabetes complications and comorbidity in Sub-Saharan Africans. *EClinicalMedicine*. 2019; 16: 30-41.
34. Sanchez E, Inzucchi S. Metformin: clinical use in type 2 diabetes. *Diabetologia*. 2017; 60(9): 1586-93.
35. Fujita Y, Inagaki N. Metformin: New Preparations and Nonglycemic Benefits. *Curr Diab Rep*. 2017; 17(1): 5.
36. DeFronzo R, Fleming G, Chen K. Metformin-associated lactic acidosis: Current perspectives on causes and risk. *Metabolism*. 2016; 65(2): 20-9.
37. Abdul M, DeFronzo R. Is It Time to Change the Type 2 Diabetes Treatment Paradigm? GLP-1 RAs Should Replace Metformin in the Type 2 Diabetes Algorithm. *Diabetes Care*. 2017; 40(8):1121-27.
38. Genuth S. Should sulfonylureas remain an acceptable first-line add-on to metformin therapy in patients with type 2 diabetes? No, it's time to move on!. *Diabetes Care*. 2015; 38(1): 170-5.
39. Glenn L, Nichols M, Enriquez M. Impact of a community-based approach to patient engagement in rural, low-income adults with type 2 diabetes. *Public Health Nurs*. 2019 Dec 13.
40. Carpenter R, DiChiacchio T, Barker K. Interventions for self-management of type 2 diabetes: An integrative review. *Int J Nurs Sci*. 2018; 6(1): 70-91.

## ANEXOS

### ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### **“IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE AUTOCONTROL Y AUTOCUIDADO EN DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD TALARA-2019”**

AUTORA:

Celi Zapata, Katherin Azucena

Propósito:

Determinar el impacto de una estrategia educativa sobre autocontrol y autocuidado en diabéticos del centro de salud Talara-2019.

Usted ha sido seleccionado para participar al grupo en estudio, quisiéramos solicitarle su participación y consentimiento, por la cual la investigadora se compromete a guardar la confidencialidad y anonimato de sus datos.

En caso de participar, usted recibirá una Educación Estructurada que comprende sobre el autocontrol y autocuidado del paciente diabéticos la cual le permitirá tener los conocimientos básicos y desarrollar actitudes positivas para lograr un desarrollo óptimo y mejorar su calidad de vida.

Yo..... Identificado(a) con  
DNI ..... Accedo a participar en el presente estudio. Aclaro  
que esta decisión la tomé en forma voluntaria, ya que será beneficiosa para la mi salud.

## ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### “IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE AUTOCONTROL Y AUTOCUIDADO EN DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD TALARA-2019”

Marca con una X las respuestas

#### ❖ INFORMACION GENERAL:

Nombre:

Edad:

Sexo:

Femenino

Masculino

Grado de Instrucción:

2.1 Ninguna

2.2 Primaria comp.

2.3 Primaria incomp.

2.4 Secundaria comp.

2.5 Secundaria incomp.

2.6 Universitaria

2.7 No universitaria

Ocupación:

Desempleado

Empleado

Jubilado

#### ❖ AUTOCONTROL

1. ¿Cuánto tiempo de enfermedad tiene?

- a) < 1 año
- b) 1 a 5 años
- c) 6-10 años
- d) >10 años

2. ¿Cuáles de las siguientes comorbilidades presenta?

- a) Hipercolesterolemia
- b) Hipertensión arterial
- c) Osteoporosis
- d) Insuficiencia renal
- e) Ninguna

3. ¿Cuál es su masa de índice corporal?

- a) <18.5
- b) 18.5-24.9
- c) 25-29.9
- d) 30-34.9
- e) 35-39.9
- f) >40

4. ¿Qué tratamiento usa actualmente?

- a) Metformina
- b) IDPT4
- c) Insulinas NPH
- d) Lantus

e) Sulfonilurea

f) Ninguna

5. ¿Cuánto tiempo lleva de tratamiento?

a) < 1 año

b) 1-10 años

c) >10 años

❖ AUTOCUIDADO

N°	AUTOCUIDADO	CRITERIOS				
		NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
<b>CONTROL MÉDICO</b>						
1	Por lo menos acude al médico dos veces al año.					
2	Cumple con las indicaciones médicas.					
3	Lleva un control diario de glucosa o azúcar en sangre, o posee un hemoglucotest.					
4	Toma solo medicamentos prescritos por su médico.					
5	Acude al médico ante algún cambio, dolencia o enfermedad.					
6	Mantiene su peso según prescripción médica.					
<b>DIETA</b>						
7	Sigue la dieta indicada por su médico tratante.					
8	Consume diariamente frutas y verduras recomendadas.					
9	Consume diariamente de 6 a 8 vasos de agua al día.					
10	Tiene horarios establecidos en cuanto a su alimentación.					
11	Consume pocos carbohidratos (pan, harinas, arroz, fideos)					
12	Consume dulces, chocolates, caramelos, galletas, etc.					
<b>EJERCICIOS</b>						
13	Tiene un programa de ejercicios de acuerdo a su enfermedad.					
14	Realiza ejercicios: caminar, correr según el tiempo y frecuencia indicado por el especialista.					
15	Evita hacer ejercicios intensos en ayunas.					
<b>DESCANSO Y SUEÑO</b>						
16	Duerme de 6 a 8 horas al día					
17	Realiza una siesta luego del almuerzo.					
<b>HÁBITOS NOCIVOS</b>						
18	Tiene el hábito de fumar.					
19	Tiene el hábito de tomar bebidas alcohólicas.					
<b>CUIDADO DE LOS PIES</b>						
20	Usa zapatos y medias de algodón que le protegen la piel, no le causen					

	lesiones en la piel: ni ajustados, ni flojos.					
21	Revisa sus pies diariamente para evitar complicaciones.					
22	Evita usar sandalias o andar descalzo.					
23	Utiliza cremas o jabones hidratantes para sus pies.					
<b>CUIDADO DE LA VISTA</b>						
24	Acude al oftalmólogo por lo menos una vez al año.					
25	Mira la televisión a una distancia mínima de 2 metros.					

### ANEXO 3: ACTA DE ORIGINALIDAD DE TURNITIN

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE ORIGINALIDAD</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	-----------------------------	---

Yo,

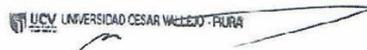
EDGAR RICARDO BAZAN PALOMINO docente de la Facultad De Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo- Piura (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

“IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE AUTOCONTROL Y AUTOCUIDADO EN DIABETICOS DEL CENTRO DE SALUD TALARA -2019” del (de la) estudiante **CELI ZAPATA KATHERIN AZUCENA** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 20 de Enero de 2020



  
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - PIURA  
-----  
Dr. EDGAR BAZAN PALOMINO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
UCV - Piura

Firma

Dr. Edgar Ricardo Bazán Palomino

DNI N° 18890663

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

## ANEXO 4: PANTALLAZO DE ORIGINALIDAD

Feedback Studio - Google Chrome  
evturntin.com/app/carta/es/?o=1245951803&u=1073626525&lang=es&e=1

feedback studio | Tesis24.01

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
ESCUOLA PROFESIONAL DE MEDICINA  
PIURA

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA  
Dr. EDGAR BAZAN PALOMINO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
UCV - Piura

El autocuidado según Orem (39), es la acción que tiene las personas sobre si misma cuya función es beneficiar su calidad de vida, salud o bienestar. Estableció la teoría general de déficit de autocuidado que consta de 3 requisitos fundamentales: autocuidado universal, de desarrollo y de desviación de la salud, siendo la última la razón de las acciones que toma el paciente que es diagnosticado con cualquier tipo de enfermedad crónica un ejemplo de ellos los pacientes diabéticos y pre diabéticos (40).

Ante la problemática descrita se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es el impacto de una estrategia educativa sobre autocontrol y autocuidado en diabéticos tipo II del Centro de Salud II-Talara, 2019?

La diabetes es una de las enfermedades no transmisibles que ha aumentado al pasar del tiempo, convirtiéndose en un problema de salud en todo el mundo. Una vez que la enfermedad es diagnosticada, el paciente tiene que asumir diversos cambios ya sean físicos, sociales, nutricionales como psicológicos. El paciente diabético está sometido a una gran

**Resumen de coincidencias**

**19 %**

Rank	Source	Percentage
1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	2 %
2	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
3	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	1 %
4	abogadoenuncia.mx Fuente de Internet	1 %
5	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1 %
6	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
7	Entregado a Atlantic Int... Trabajo del estudiante	<1 %

Página: 8 de 29 | Número de palabras: 4982 | Text-only Report | High Resolution | Activado

12:44 p.m. 24.01.2020



## ANEXO 6: VERSIÓN FINAL DE TESIS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

*CELI ZAPATA KATHERIN AZUCENA*

INFORME TITULADO:

*IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE AUTOCONTROL Y AUTOCUIDADO EN DIABÉTICOS DEL CENTRO DE SALUD TALARA -2019*

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

*MEDICO CIRUJANO*

SUSTENTADO EN FECHA: *04 de febrero del 2020*

NOTA O MENCIÓN: TRECE (13)

  
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - PIURA  
Dr. EDGAR BAZAN PALOMINO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
UCV - Piura  
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACION