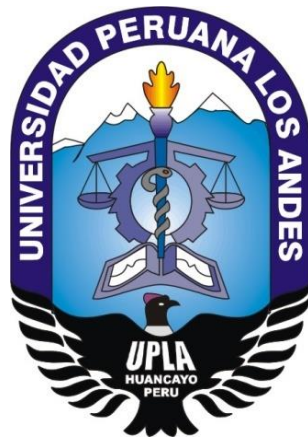


**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO:**

**FRECUENCIA DEL USO DE LENTE DE CONTACTO EN EL  
CENTRO MÉDICO “DÍAZ” – LIMA – 2018**

**PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN TECNOLOGÍA  
MÉDICA ESPECIALIDAD OPTOMETRIA**

**AUTOR:** César Wilfredo Díaz Ramos

**ASESOR:** Optóm. Gustavo Adolfo Ascurra Villagaray

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL:** SALUD Y GESTIÓN  
DE LA SALUD

**Nro. De RESOLUCIÓN DE EXPEDITO:**

HUANCAYO – PERU- 2019

## **I.-TITULO**

### **FRECUENCIA DE USO DE LENTE DE CONTACTO EN EL CENTRO MÉDICO “DÍAZ” – LIMA – 2018.**

## **II.-AUTOR**

DÍAZ RAMOS CESAR WILFREDO

Egresado de la Escuela Profesional de Tecnología Médica

Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad Peruana Los Andes

## **III.-RESUMEN**

Los lentes de contacto son láminas que pueden ser convexas y cóncavas, de estructura circular que se adaptan correctamente a la superficie corneal y cuyo fin puede ser óptico, terapéutico o estético. **Objetivo** estimar la frecuencia de uso de lentes de contacto en el Centro Médico “Díaz” durante los meses de setiembre a diciembre del 2018.

**Materiales y Métodos.** Este estudio se basó en el Método Científico, es de tipo descriptivo básico retrospectivo, con un diseño no experimental transversal (9) La población estuvo conformada por los pacientes atendidos en el Centro Médico “Díaz”, durante los meses de setiembre a diciembre del 2018, cuya muestra finita fue de 256 personas. **Resultados** de las 256 personas evaluadas correspondiente al 100%, 164 personas usaron lentes de contacto, valor representado con el 64.10%, mientras que 92 personas no tienen frecuencia de uso, valor correspondiente al 35.90%. **Conclusiones:** la frecuencia del uso de lente de contacto es en un 64.10 %, esto podría deberse a que las actividades que realizan las personas usuarias de lentes de contacto, necesitan un mayor campo visual el cual es reducido a comparación de las monturas oftálmicas, así como también por la estética que su uso representa.

**Palabras claves:** Lentes de Contacto, Blandos Esféricos, Blandos Tóricos, RGP, ametropías.

#### **IV.-ABSTRACT**

Contact lenses are sheets that can be convex and concave, with a circular structure that adapt correctly to the corneal surface and whose purpose can be optical, therapeutic or aesthetic. **Objective** to estimate the frequency of contact lens use at the “Diaz” Medical Support Center during the months of September to December during 2018.

**Materials and Method.** This study was based on the Scientific Method, it is of a retrospective basic descriptive type, with a non-experimental cross-sectional design. The population was made up of patients treated at the “Diaz” Medical Center, during the months from September to December 2018, whose finite sample was 256 people.

**Results** of the 256 people evaluated corresponding to 100%, 164 people used contact lenses, a value represented by 64.10%, while 92 people have no frequency of use, a value corresponding to 35.90%.

**Conclusions:** the frequency of contact lenses use is 64.10%, this could be due to the activities performed by contact lenses users, since they need a bigger visual field, which is smaller compared to ophthalmical frames, as well as the esthetic the use of contacts represent.

**Keywords:** Contact Lenses, Spherical Soft, Toric, Soft, RGP, Ametropia.

## V.-INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que a nivel mundial existen alrededor de 153 millones de personas que sufren algún tipo de discapacidad visual, siendo una de las causas de esta discapacidad visual las ametropías. Las ametropías son condiciones fisiológicas donde no se da una correcta formación de la imagen en la retina, específicamente en la córnea, lo que podría generar que las personas tengan cierto grado de dificultad al momento de hacer sus actividades diarias. Las ametropías son la miopía, la hipermetropía, y el astigmatismo <sup>(1)</sup>

A través de la historia, se ha podido apreciar la existencia de distintos métodos para poder neutralizar el defecto refractivo y/o alguna patología que pueda generar algún tipo de deficiencia visual. <sup>(2)</sup> Es así que a inicios del siglo XVI Leonardo Da Vinci realizó un bosquejo tras observar a través de un recipiente convexo con agua que su visión mejoraba <sup>(3)</sup>, si bien es cierto en esa época no hubo invención física, fueron años más tarde que se da la creación de un casquete de vidrio que fue colocado en los ojos de un paciente, es de esta manera que años posteriores se fueron mejorando la calidad de los lentes hasta llegar al que actualmente se conoce como lente de contacto y por ende la satisfacción de los usuarios. <sup>(2)</sup>

Podemos definir a los lentes de contacto como láminas que pueden ser convexas y cóncavas, de estructura circular que adaptan correctamente a la superficie corneal y cuyo fin puede ser óptico, terapéutico o estético, de tal manera que el paciente pueda aumentar su campo visual en relación a los lentes oftálmicos, pueda tener mayor comodidad y realizar mayores movimientos. <sup>(3)</sup>

El uso de lentes de contacto a nivel mundial es cada vez más frecuente, siendo los lentes blandos los que en países como España son demandadas ya que su uso es del 77%, no obstante, a la actualidad el uso de lentes de contacto rígido gas permeable se está incrementando debido al tratamiento de patologías y control de miopía a través de la ortoqueratología. <sup>(4)</sup>

Como se mencionó anteriormente el uso de lentes de contacto se utilizan con fines terapéuticos, o fines estéticos, en relación al tema terapéutico, existen muchos estudios sobre uso en el tratamiento de la ambliopía, por lo que es imprescindible que, en adaptaciones en niños, se prepare al familiar para su uso adecuado, esto debido a que el

20% de urgencias se debe a que ha existido una manipulación incorrecta de los lentes de contacto. <sup>(5)</sup>

Dentro de la variedad de lentes de contacto podemos mencionar a los rígidos impermeables al gas, rígidos permeables al gas, blandos hidrófilos y blandos de hidrogel de silicona. Asimismo, el uso de estos lentes de contacto requiere la adaptación de un profesional tecnólogo médico con especialidad en optometría, así como un correcto uso y una correcta higiene y desinfección de parte de los usuarios, toda vez que estos procesos van a garantizar que se dé el correcto funcionamiento, seguridad y durabilidad de los lentes de contacto <sup>(6)</sup>

Podemos mencionar los siguientes antecedentes:

**Virginia L.** <sup>(7)</sup> en su estudio tuvo como objetivo general diseñar y validar un tipo de lente RGP de tal manera que pueda compensar la aparición de la presbicia y pueda controlar el avance a la miopía. En su estudio se lograron adaptar 36 lentes de contacto RGP a 9 sujetos, 18 lentes de contacto tuvieron un diámetro convencional, mientras que los 18 restantes tuvieron un diámetro mayor que en número sería 1mm menos que el diámetro de la córnea. Sus resultados demuestran que, aumentado el diámetro de un lente de contacto, se encuentran mejoras significativas en relación a una adaptación más óptima en lentes RGP de tal manera se puede tener un mejor control de la miopía y la presbicia. Concluye que los RGP con mayor diámetro son una opción válida para el control de la miopía, ya que mejora el movimiento y centrado de los RGP.

**Agüero Y. Infante I. Gesto O.** <sup>(5)</sup> tuvieron como objetivo principal caracterizar la corrección de la ambliopía en niños a través de lentes de contacto, su estudio fue descriptivo transversal donde participaron 28 niños de los cuales más del 60% de los ojos presentaban ambliopía refractiva. Sus resultados demuestran que el 88% de los ojos ambliopes mejoran con lentes de contacto. Concluyendo de esta manera que la corrección con lentes de contacto fue efectiva.

**Mayorga M. et al** <sup>(8)</sup> tuvieron como objetivo principal comparar la adaptación de lentes esclerales a través del método tradicional y un modelo matemático, su investigación fue observacional descriptiva, donde se adaptó lentes de contacto esclerales a 8 pacientes que

tuvieron el diagnóstico de queratocono, sus resultados demuestran que se tuvo una misma agudeza visual por ambos métodos, sin embargo en la valoración de superficie ocular si hubo diferencias clínicamente significativas, debido a que con el modelo matemático se logró un mejor confort. Concluyen que si se utiliza la tecnología, esta puede contribuir mejoras en el proceso de adaptación de lentes esclerales, optimizando tiempo y recursos.

Teniendo en cuenta que nuestra visión juega un rol importante en el desarrollo físico y sociocultural de las personas y que las ametropías o patologías oculares puedan generar algún tipo de disminución visual, se realizó esta investigación con el objetivo de estimar la frecuencia de uso de lentes de contacto en el Centro Médico de Apoyo “Díaz” durante los meses de setiembre a diciembre durante el 2018.

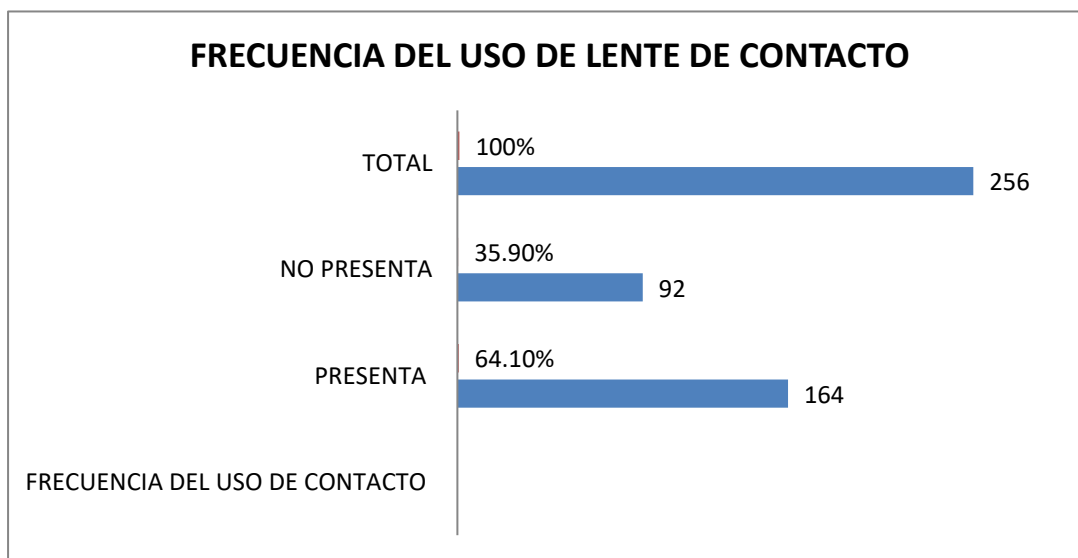
## **VI.-METODOLOGÍA**

Este estudio se basó en el Método Científico, es de tipo descriptivo básico retrospectivo, con un diseño no experimental transversal <sup>(9)</sup> La población estuvo conformada por los pacientes atendidos en el Centro Médico “Díaz” ubicado en el distrito de San Borja, provincia de Lima, departamento de Lima, durante los meses de setiembre a diciembre del 2018, cuya muestra finita fue de 256 personas, cabe mencionar que esta muestra presentaba características específicas como tener algún tipo de ametropía o presbicia, con edades que fluctúan entre los 30 a 50 años. Se utilizó la técnica de revisión documentaria cuyo instrumento fue una ficha de recolección de datos, el cual fue validado por expertos en Contactología. Se realizó la estadística descriptiva a través del programa SPSS V. 25.

Es necesario y oportuno mencionar que la investigación realizada se ha basado en los principios de la misma Universidad Peruana Los Andes, los cuales están citados en los Artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación, asimismo garantizo la confidencialidad y anonimato de las personas involucradas en la investigación actual. <sup>(10)</sup>

## VII.-RESULTADOS

Figura N° 01



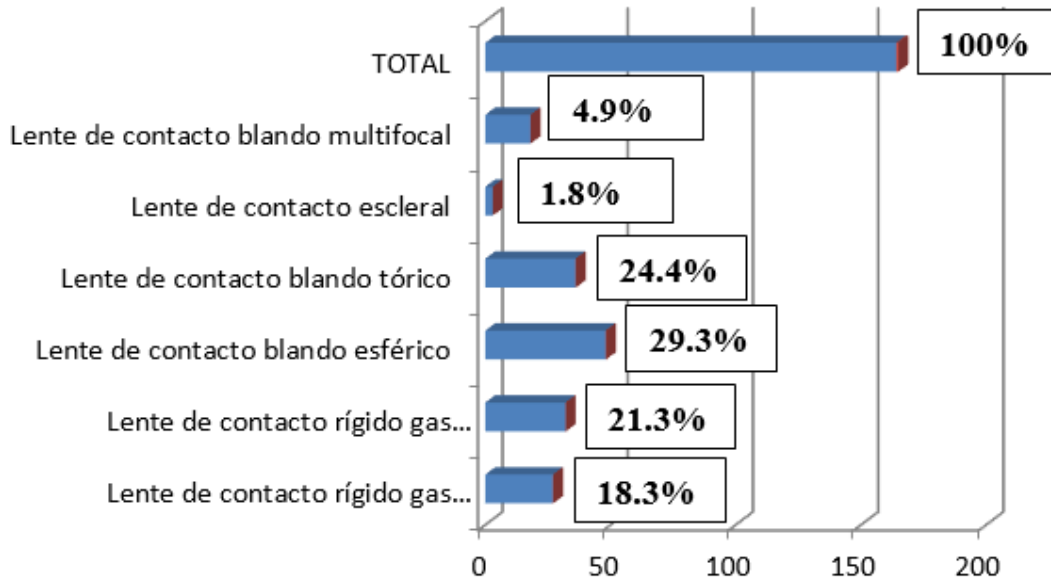
Frecuencia de uso de Lentes de Contacto en el Centro Médico “Díaz”

### Interpretación:

La figura nos demuestra que, de las 256 personas evaluadas correspondiente al 100%, 164 personas usaron lentes de contacto, valor representado con el 64.10%, mientras que 92 personas no tienen frecuencia de uso, valor correspondiente al 35.90%.

**FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**





**Figura N° 02**

Frecuencia de uso según el tipo de Lente de Contacto en el Centro Médico “Diaz”

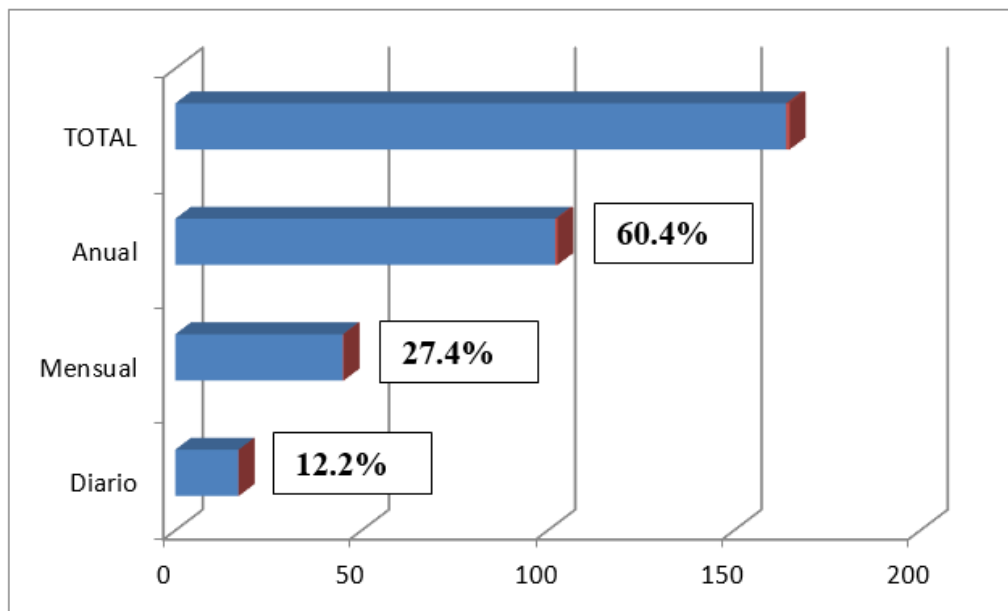
Interpretación:

La figura nos muestra que la frecuencia de uso de lentes de contacto según el tipo de lente de contacto se da mayormente en lentes de contactos blandos esféricos con un 29.3% equivalente a 48 personas, asimismo tenemos los lentes blandos tóricos cuya frecuencia de uso fue de 24.4% correspondiente a 40 personas. Asimismo, existe el uso de lentes esclerales, pero en menor medida con un 1.8% correspondiente a 3 personas.

**FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

**Figura N° 03**

Frecuencia de uso según el tiempo de uso de Lente de Contacto en el Centro Médico “Diaz”



**FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

Interpretación:

En la siguiente figura se puede apreciar que según el tiempo de uso las personas realizan cambios de manera diaria, mensual y anual. El 60.3% (99 personas) que utilizan lentes de contacto realizan un cambio anual de los mismos. El 27.4% (45 personas) realizan el cambio de sus lentes de contacto de forma mensual. Por último, el 12.2% (20 personas) utilizan o cambian sus lentes de contacto de forma diaria.

## **VIII.-DISCUSIÓN**

La salud visual es de suma importancia para el desarrollo de actividades cotidianas, ya sean académicas, laborales o de ocio, es por este motivo que es importante la evaluación visual de tal manera se puedan encontrar defectos refractivos que puedan corregirse a través de lentes de contacto. **Virginia L** <sup>(7)</sup> encontró en su estudio que el uso de lente de contacto más usado es rígido gas permeable, a diferencia de nuestro estudio cuyo uso de lentes de contacto más usado fue el blando esférico. **Gorrochotegui R et al** <sup>(11)</sup> menciona que existen lentes de contacto rígidos y blandos, asimismo menciona que los lentes de contacto de hidrogel de silicona son los de mayor preferencia en la actualidad debido a la biocompatibilidad que ofrece a los usuarios, este estudio concuerda con lo mencionado por **Gorrochotegui R et al**, ya que los usuarios usan más este tipo de lentes de contacto. **Mayorga M. et al** <sup>(8)</sup> obtuvo como resultados que la adaptación de los lentes esclerales basados en un modelo matemático, logra un mayor confort en los usuarios, por lo que se podría decir que su corrección óptica es satisfactoria, sin embargo, en el estudio presentado solo el 1.8% utilizan lentes esclerales, esto podría justificarse debido a que en nuestro país no existe muchas instituciones públicas y privadas que adapten ese tipo de lentes de contacto.

## **IX.-CONCLUSIONES**

1. La frecuencia del uso de lente de contacto es en un 64.10 %, esto podría deberse a que las actividades que realizan las personas usuarias de lentes de contacto, necesitan un mayor campo visual el cual es reducido a comparación de las monturas oftálmicas, así como también por la estética que su uso representa.
2. La frecuencia del uso de lente de contacto según el tipo de lente de contacto es el lente de contacto blando esférico, esto podría deberse a que la adaptación de este tipo de lentes de contacto es más sencilla, así mismo es elegida por los usuarios debido a la comodidad que ofrece.
3. La frecuencia del uso de lente de contacto según el tiempo de uso, es anual, esto podría darse debido a que son más económicas a diferencia de un lente de contacto mensual o diario.

## X.-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ascencio Y. Adaptación de lentes de contacto en paciente hipermetrópico. [bachiller] Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2020.
2. Lozano B. Materiales. Lentes de Contacto (I). [tesis de pregrado] Valladolid: Universidad de Valladolid; 2016.
3. Diaz HY, Reyes MZM, Cuadrado FGM, et al. Uso de lentes de contacto en niños con ametropías y baja visión. Presentación de casos. Mul Med. 2016;20(5):241-250.
4. Santodomingo J. Villa C. Morgan P. Lentes de contacto adaptadas en España en 2018. Gaceta de Optometría y Óptica Oftálmica. 2019; 543(1): 48 – 52
5. Agüero-Viamontes Y, Infante-Vinent I, Gesto-Santesteban OY. Corrección con lentes de contacto de la ambliopía refractiva en niños mayores de seis años. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2173>
6. Durán D. “Complicaciones de las lentes de contacto”. Tecnimedia Editorial SL: Madrid, 1998. Cap. 3
7. Virginia L. Estudio sobre adaptación de lentes de contacto RGP de gran diámetro [tesis de maestría] Catalunya: Universidad Politécnica de Catalunya; 2011
8. Mayorga M. Bravo S. Avendaño G. Adaptación de lentes esclerales en pacientes con queratocono, comparación entre el método tradicional y un modelo matemático. Rev. cien. tecnol. salud. vis. Ocul 2012; 10(1): 77 – 86
9. Hernández R. Fernández C. Baptista M. Metodología de la Investigación. 6ta Ed. México: McGraw-Hill/ Interamericana Editares S.A. de C.V.; 2014
10. Universidad Peruana Los Andes. Reglamento General de Investigación. Huancayo: UPLA; 2019.
11. Gorrochotegui R., Manuel A.; Rojas V., María C.; Serrano, Horacio; Gorrochotegui R., Myriam C. Lentes de Contacto: Historia, Tipos y Complicaciones de su Uso. Informe Médico 2009; 11 (2): 79 - 101