

# COMPLICACIONES EN LA SALUD VISUAL CAUSADOS POR LA EXPOSICIÓN EXTREMA A DISPOSITIVOS DIGITALES GUAYAQUIL, ECUADOR 2020 –2021

**UMET**  
UNIVERSIDAD METROPOLITANA



Autor: Licdo. VÍCTOR ENRIQUE CARPIO HOLGUIN

Correo  
toshiro1199vch@gmail.com

**HIPOTESIS:** La Salud Visual se ve comprometida debido a la alta exposición a la Luz Azul emitida por los dispositivos digitales

## OBJETIVO GENERAL

Evaluar las complicaciones en la Salud Visual causados por la exposición extrema a dispositivos digitales en pacientes atendidos en la óptica Econolens Guayaquil durante el período julio 2020 - julio 2021



Agudeza Visual	Nro	%
Normal	82	23%
Limitación Visual	235	65%
Limitación Visión Severa	43	12%
Ceguera total	0	0%
Total	360	100%

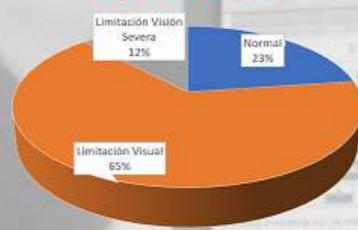
Anomalías presentes en la muestra de estudio



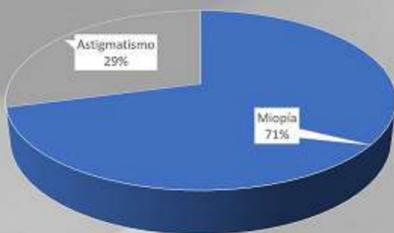
Anomalías oculares	Nro.	%
Exceso acomodativo o hiperacomodación	221	61%
Inflexibilidad Acomodativa	110	39%
Alteración o Disfunción Oculomotor	139	39%
Convergencias	189	53%

Fuente: historias clínicas  
Elaborado por: Víctor Carpio

Distribución de la muestra según la Agudeza Visual



Distribución de la muestra según los Defectos Refractivos presentes



Defectos Refractivos	Nro	%
Miopia	255	71%
Hipermetropía	0	0%
Astigmatismo	105	29%
Presbicia	0	0%
Total	360	100%



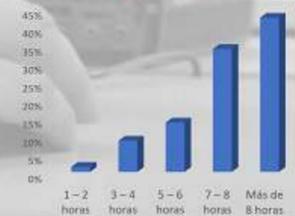
(Baviera, 2017), expone:

“El sentido de la vista es el más desarrollado de los cinco sentidos que tenemos y, por ello, el más importante de todos. Esto se debe, en parte, a que vivimos en un mundo en el que históricamente se le ha dado prioridad a lo visual y a las imágenes. De hecho, diversos estudios señalan que casi el 50% de nuestra actividad cerebral se dedica a procesar las imágenes que captamos de la realidad y que, además, el grueso de las experiencias sensoriales que tenemos son visuales. En el segundo y tercer lugar de la escala de sentidos se sitúan, aunque bastante relegados, el oído y el olfato.”



Distribución de la muestra según el tiempo de uso de equipos electrónicos

Tiempo de uso de aparatos electrónicos	Nro	%
1 – 2 horas	5	1%
3 – 4 horas	31	9%
5 – 6 horas	49	14%
7 – 8 horas	122	34%
Más de 8 horas	153	43%
Total	360	100%



## Bibliografía

- Hodelín, Y., de los Reyes García, Z., Hurtado Cumbá, G., & Batista Salmon, M. (2015). Riesgos sobre tiempo prolongado frente a un ordenador. *Revista Información Científica*, vol. 95, núm. 1., pp. 175-190.
- Krieger, F., & André, J. (2018). *Uso excesivo de teléfonos móviles y trastornos oculomotores en niños y adolescentes*. Argentina.
- Lope, P. A., Valencia Nieto, L., Arroyo, C., López de la Rosa, A., & González García, M. (2020). Caracterización de los síntomas derivados del uso de pantallas por dispositivos electrónicos. *Ciencia y Tecnología para la salud Visual y Ocular*.
- Miranda, Y. E., Naranjo Fernández, R., Castro, L., Méndez Sánchez, T., & Rúa Martínez, R. (2011). *Defectos refractivos en estudiantes de la Escuela "Pedro D. Murillo"*. La Habana, Cuba.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar en la muestra de estudio las variables: Agudeza visual, defectos refractivos, síntomas referidos por los pacientes y uso de medios electrónicos.
- Distribuir la muestra de estudio según las variables: sexo, edad, tipo de aparato electrónico que usa, tiempo de uso.
- Relacionar el tiempo de uso de los medios electrónicos con la aparición de molestias visuales en los pacientes estudiados, anterior y posterior a la aplicación de la estrategia educativa.
- Evaluar impacto de la estrategia educativa para la salud visual relacionada con el uso adecuado de dispositivos electrónicos.
- Presentar estrategias de intervención educativa sobre la importancia del uso de adecuado de equipos electrónicos.

## El Problema Científico

¿Cómo mejoraría la calidad visual con la puesta en práctica de alternativas de tratamientos para reducir el impacto a la exposición de la luz azul causada por los dispositivos electrónicos, en el tiempo?

## Línea de Investigación

“Diagnosticar el estado actual de la promoción de la salud visual y la prevención de enfermedades oftalmológicas y optométricas”.