

Percepción de riesgo en la población ante la COVID-19, Gibara- 2020

Risk perception of the population in the face of COVID-19, Gibara- 2020

Est. Elíizabeth Mairelis Hernández Pérez ¹ <https://orcid.org/0000-0003-0289-3589>

Est. Aida Elizabeth Iparraguirre Tamayo¹ <http://orcid.org/0000-0002-1422-5484>

Est. Jairo Jesús Gómez Tejeda ¹ <http://orcid.org/0000-0002-4767-7479>

Tutor. Argelio Hernández Pupo ^{2*} <https://orcid.org/0000-0002-6804-7054>

Tutor. Ismaray Aguilera Oro ² <https://orcid.org/0000-0001-8905-5814>

¹Facultad de Ciencias Médicas de Holguín Mariana Grajales Coello. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba.

²Policlínico Docente José Martí Pérez. Gibara, Cuba.

***Autor para la Correspondencia: Correo electrónico: argeliohp@infomed.sld.cu**

Recibido: 05/05/2021.

Aprobado: 28/06/2021.

RESUMEN

Introducción: La pandemia del coronavirus continúa acelerándose en el mundo, ya son pocos los países que no tienen casos confirmados y todos libran una dura batalla para su control.

Objetivo: Determinar la percepción de riesgo de la población ante la transmisión de la COVID-19 en el Policlínico Docente José Martí Pérez de Gibara, en Holguín, durante el año 2020.

Métodos: se realizó una investigación observacional descriptiva transversal. De un universo de 1 089 pacientes mayores de 18 años se obtuvo una muestra de 286 personas, por muestreo aleatorio simple. Las variables estudiadas fueron: sexo, percepción de riesgo ante la COVID-19, prácticas preventivas. Se utilizó el porcentaje como medida de resumen. La

probabilidad estadística se determinó mediante la prueba de Chi cuadrado con un nivel de confiabilidad del 95%. Para la evaluación de las encuestas se elaboró una clave de calificación.

Resultados: La COVID-19 es percibida como enfermedad grave (53,85%), la práctica preventiva ante la COVID-19 resultó inadecuada (60,14%), al asociar la percepción sobre la COVID-19 y la práctica preventiva se detectó que el 35,32% tienen una práctica preventiva inadecuada y perciben a la misma como una enfermedad grave.

Conclusiones: Existe una relación estrecha entre la percepción de riesgo y la práctica preventiva de las personas frente a la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; Prevención de Enfermedades; Percepción.

ABSTRACT

Introduction: The coronavirus pandemic continues to accelerate in the world; only a few countries have not confirmed cases and all are struggling hard to control it.

Objective: To determine the risk perception of the population regarding transmission of COVID-19 in José Martí Pérez Polyclinic of Gibara, Holguín, during the year 2020.

Methods: A cross-sectional descriptive observational research was carried out. From a universe of 1,089 patients over 18 years of age, a sample of 286 people was obtained by simple random sampling. The variables studied were: sex, perception of COVID-19 and preventive practice. The percentage was used as a summary measure. Statistical probability was determined using the Chi square test with a confidence level of 95%. For assessment of the surveys, a qualification key was developed.

Results: COVID-19 is perceived as a serious disease (53.85 %), the preventive practice against COVID-19 was inadequate (60.14 %); when associating the perception regarding COVID-19 and preventive practice, it was detected that 35.32 % have an inadequate preventive practice and perceive it as a serious disease.

Conclusions: There is a close relationship between perception and preventive practice of people against COVID-19.

Keywords: COVID-19; Disease Prevention; Perception.

Introducción

En China, se encontró a finales del 2019 un nuevo coronavirus al que se le denominó SARS-CoV-2. El 30 de enero de 2020, fue declarada una emergencia sanitaria de preocupación internacional,

basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias y la reconociera como una pandemia la Organización Mundial de la Salud (OMS) debido a su velocidad de expansión y gravedad el 11 de marzo 2020. ⁽¹⁾

El nuevo coronavirus (2019-nCoV) produce una afección (COVID-19) que en algunos casos llega al Síndrome de *distress* respiratorio agudo (SDRA) y un desenlace fatal. ⁽²⁾

La situación a nivel mundial por la pandemia de la COVID-19, sigue siendo compleja. Hasta el 27 de junio se reportan 190 países y 30 territorios con casos de COVID-19, ascienden a 181 757 mil 612 los casos confirmados con 11 553 231 casos activos y 3 936 658 fallecidos para una letalidad de 2,17. En la región de las Américas se reportan 72 958 539 casos confirmados, el 40,14% del total de casos reportados en el mundo, con 7 579 763 casos activos y 190 976 fallecidos para una letalidad de 2,62. ⁽³⁾

En Cuba el primer caso confirmado fue el 11 de marzo de 2020. Desde entonces se notifican los casos, y se implementan diversas medidas para su prevención, siendo el aislamiento social preventivo la de mayor impacto social. De los 184 943 pacientes notificados con la enfermedad hasta el 27 de junio del 2021, se encuentran ingresados 13 213, de ellos 13 034 con evolución clínica estable, se reportan 1 253 fallecidos y 170 421 pacientes recuperados (92,1%). ⁽³⁾

Debido a la alta contagiosidad del virus y al número cada vez mayor de casos confirmados, y según la experiencia de epidemias y pandemias pasadas, se conoce que los pacientes y el personal de salud pueden padecer situaciones de miedo a la muerte y presentar sentimientos de soledad, tristeza e irritabilidad. ⁽²⁾

Recientemente, ante la COVID-19, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁽⁴⁾ elaboró una serie de mensajes para apoyar el bienestar mental y psicosocial orientado a diferentes grupos. Por ejemplo, recomienda buscar información en fuentes confiables, indagar historias positivas de personas que se han recuperado de la COVID-19, o mantener rutinas diarias.

La OMS ha advertido que el impacto en la salud mental de una epidemia, generalmente, es más fuerte entre quienes viven en situación de exclusión social o las personas mayores. En

este marco, resulta importante reconocer las diferencias de vulnerabilidad de los distintos grupos poblacionales, así como la percepción que tienen ante esta pandemia. ⁽⁵⁾

La percepción se deriva del término latino perceptivo y describe tanto a la acción como a la consecuencia de percibir; es decir, de tener la capacidad para recibir mediante los sentidos, las imágenes, impresiones o sensaciones externas, o comprender y conocer algo. ⁽⁶⁻⁸⁾

Atendiendo al impacto social y subjetivo que la COVID-19 produce a nivel global, constituye una necesidad la exploración de la percepción de riesgo ante esta pandemia, por la evolución que ha presentado la enfermedad a nivel internacional y en Cuba, indagaciones que permiten explorar cuál es la percepción que tiene la población, así como la realización de prácticas preventivas por los sujetos; lo que permitiría diseñar acciones de intervención para enfrentar esta problemática.

Este artículo tiene como objetivo determinar la percepción de riesgo de la población sobre la transmisión de la COVID-19 en el Policlínico Docente José Martí Pérez de Gibara, en Holguín, durante el año 2020.

Método

Se realizó una investigación observacional descriptiva transversal en la población dispensarizada del Grupo básico de Trabajo No. 2 del Policlínico Docente José Martí Pérez de Gibara en Holguín, desde marzo hasta abril del 2020 con el objetivo de caracterizar la percepción del riesgo de la población sobre la transmisión de la COVID-19.

El universo estuvo constituido por 1089 pacientes mayores de 18 años. Los criterios de inclusión fueron: personas mayores de 18 años, con consentimiento informado y que aceptaron, se les aplicaron las pruebas psicológicas, así como personas que se encontraban en aislamiento social en sus viviendas. Se excluyeron a las personas con trastornos psiquiátricos compensados en la comunidad.

Para el cálculo del tamaño muestral, con un nivel de confianza del 95%, una proporción esperada del 50% (para maximizar el tamaño muestral), una precisión absoluta del 5% y un efecto de diseño de 1,0, se utilizó el módulo de muestreo del software estadístico EPIDAT v3.0, que obtuvo una muestra de 286 personas, mediante muestreo aleatorio simple.

Las variables estudiadas fueron las siguientes: sexo; percepción sobre la COVID-19 (enfermedad simple: 0 - 40 puntos, enfermedad grave: 41 - 80 puntos); práctica preventiva (adecuada: 21 - 30 puntos, inadecuada: 10 - 20 puntos).

La recolección de los datos estadísticos se tomó de una fuente primaria de información a través de una encuesta descriptiva, de carácter semi-abierta, toda la información recopilada fue tomada por los autores. Se realizó el vaciamiento de los informes primarios en una base de datos donde se recogen las variables estudiadas, se evaluaron las respuestas de los encuestados basados en una clave de calificación, los resultados se presentaron en tablas de frecuencia simple y asociación, con la ayuda de una hoja de cálculos de Excel.

La información se procesó mediante el sistema estadístico EPIDAT v3.0 y se utilizó el porcentaje como medida de resumen. La probabilidad estadística se determinó mediante la prueba de Chi cuadrado con un nivel de confiabilidad del 95%.

La integridad de los datos que se obtuvieron en el estudio se realizó acorde con los principios éticos para la investigación médica en humanos establecidos en la declaración de Helsinki, enmendada por la 52 Asamblea General en Edimburgo, Escocia, en octubre del 2000. El comité de ética y el consejo científico del Policlínico Docente José Martí Pérez aprobaron la investigación.

Resultados

En el sexo femenino el 31,47% perciben a la COVID-19 como enfermedad grave; sin embargo, el 24,7% de los hombres la observan como enfermedad simple. Lo señalado, se confirma aplicando la prueba Chi cuadrado con el que se obtuvo una diferencia significativa ($X^2 = 3,310$; $P = 0,00734$; $\alpha=0,05$) (Tabla I).

Tabla I. Comportamiento de pacientes encuestados según percepción sobre la COVID-19 y sexo.

Gibara, 2020

| Percepción sobre COVID-19 | Sexo | | | | Total | |
|---------------------------|-----------|-------|----------|-------|-------|-------|
| | Masculino | | Femenino | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Enfermedad Simple | 70 | 24,47 | 62 | 21,68 | 132 | 46,15 |

| | | | | | | |
|------------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| Enfermedad Grave | 64 | 22,38 | 90 | 31,47 | 154 | 53,85 |
| Total | 134 | 46,85 | 152 | 53,15 | 286 | 100 |

$$X^2 = 3,310; P = 0,00734; \alpha = 0,05$$

Los resultados del presente estudio muestran Tabla II, que la práctica preventiva ante la COVID-19 y sexo, es inadecuada en ambos géneros (172 casos; 60,14%), predomina en la población masculina (88 casos, 30,77%), confirmándolo con la prueba Chi cuadrado ($X^2 = 2,799; P = 0,0959; \alpha < 0,05$), en la que evidencia diferencia significativa.

Tabla II. Comportamiento de pacientes encuestados según práctica preventiva ante la COVID-19 y sexo

| Práctica preventiva ante COVID-19 | Sexo | | | | Total | |
|-----------------------------------|-----------|-------|----------|-------|-------|-------|
| | Masculino | | Femenino | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Inadecuada | 88 | 30,77 | 84 | 29,37 | 172 | 60,14 |
| Adecuada | 46 | 16,08 | 68 | 23,78 | 114 | 39,86 |
| Total | 134 | 46,85 | 152 | 53,15 | 286 | 100 |

$$X^2 = 2,799; P = 0,0959; \alpha < 0,05$$

Al asociar la percepción sobre la COVID-19 y la práctica preventiva (tabla III) se detectó que el 35,32% (101 participantes) tienen una práctica preventiva inadecuada y perciben a la misma como una enfermedad grave y sólo el 18,53% (53 personas) tienen prácticas preventivas adecuadas y perciben a la enfermedad como grave, con el que se obtuvo una diferencia significativa ($X^2 = 3,649; P = 0,0585 \alpha < 0,05$).

Tabla III. Comportamiento de pacientes encuestados según percepción sobre la COVID-19 y práctica preventiva

| Práctica preventiva ante COVID-19 | Percepción sobre covid-19 | | | | Total | |
|-----------------------------------|---------------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|
| | Enfermedad simple | | Enfermedad grave | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Inadecuada | 71 | 24,82 | 101 | 35,32 | 172 | 60,14 |
| Adecuada | 61 | 21,33 | 53 | 18,53 | 114 | 39,86 |
| Total | 132 | 46,15 | 154 | 53,85 | 286 | 100 |

$$X^2 = 3,649; P = 0,0585 \alpha < 0,05$$

Discusión

La presente investigación se practicó en medio de las intensas campañas interinstitucionales de control y de los medios masivos de comunicación, centrada en el Programa del Médico y Enfermera de la familia, con la participación activa de los estudiantes de Ciencias Médicas.

En los resultados obtenidos, se encontró una percepción de la COVID-19 como enfermedad grave, superior en el sexo femenino, esto podría deberse a que tienen más conocimientos al estar más tiempo en la casa y absorber el mismo tras campañas de educación para la salud llevadas a cabo.

Los resultados encontrados señalan una alta incertidumbre e inquietud de la población estudiada en relación a la COVID-19. Similar hallazgo, en la investigación de Roy *et al.* ⁽⁹⁾ en su estudio sobre conocimientos, actitudes y percepción realizado en la India en el 2020, destacan el alto porcentaje de personas que expresaron preocupación e incertidumbre frente a la COVID-19 (80%) y un porcentaje aún mayor que señala la necesidad de contar con apoyo profesional para reducir el impacto en su salud mental.

Como se observó existe conocimiento acerca de las formas graves de la enfermedad, la importancia de los medios masivos de comunicación en la difusión de la información ha permitido elevar el sentido de responsabilidad, humanismo y autocuidado, así como la interdependencia de las personas y la posibilidad de reflexión tanto sobre sí mismos y como sociedad,

pero la sola difusión resulta ineficaz si no se combina con intervenciones que apunten a modificar las actitudes y a orientar las acciones hacia la realización de prácticas de prevención.

Esto se confirma aún más en la investigación al contrastar que quienes poseen conocimientos inadecuados de prácticas preventivas y reconocen a la COVID-19 como enfermedad grave y los que tienen prácticas preventivas adecuadas, tienen el criterio que es una enfermedad simple, al estar informados de las complicaciones y los principales grupos de riesgos que tienen una mayor letalidad. La prueba Chi cuadrado demuestra la relación entre la percepción sobre COVID-19 y la práctica preventiva por consiguiente existe una relación significativa entre estas.

Un aspecto apreciable en los resultados de esta investigación está vinculado con el género. Fueron las mujeres participantes quienes manifestaron en mayor medida los sentimientos de

miedo al reconocer esta enfermedad como grave. Esto podría explicarse por la socialización de género, que vincula de forma diferencial a las mujeres con lo afectivo, los cuidados y la expresión de emociones mientras que la socialización de género masculina obstaculiza su expresión en determinados contextos resultados de guiones culturales heteronormativos que moldean los cuerpos de las personas. ^(10,11)

Al consultar la literatura se encontró que estas diferencias de género pueden verse también influenciadas por el contexto y sus presiones como podría ser la situación de pandemia. Este resultado, podría indicar también que las consecuencias del aislamiento social en la vida de las personas pueden ser cada vez más adversas si se mantienen en el tiempo. ^(11, 12)

La ONU ⁽⁹⁾ ha destacado que las mujeres son las primeras al dar el paso al frente a la crisis de la COVID-19 en su rol de trabajadoras, voluntarias y cuidadoras, siendo por dicho rol, afectadas de forma desigual ya que asumen costos físicos y emocionales mayores, así como un mayor riesgo de infección en la respuesta a la pandemia. En el caso de Brasil ⁽¹³⁾ donde Lima e investigadores en Ceará, observaron que las mujeres perciben un mayor riesgo de contagio no sólo por un mayor sentido de autocuidado, sino por la feminización del sector salud. Del mismo modo la Organización de Naciones Unidas ⁽⁴⁾ y otras investigaciones ⁽⁷⁻¹⁰⁾ también han señalado como el aislamiento puede tener efectos adversos respecto a la salud de las personas y en la violencia basada en razones de género.

Wang ⁽¹⁴⁾ estudios han mostrado que la percepción de riesgo varía en función de diferentes factores demográficos, socioeconómicos y culturales, así como lo señalado por Duc Huynh ⁽¹⁵⁾ acerca de la percepción social de riesgo, la que resulta una mirada general en función de la experiencia previa con el peligro, el consumo de los medios de comunicación y la confianza en los organismos reguladores.

En Cuba, a pesar de la intensa información sostenida por los medios sobre la pandemia y sus efectos sobre la salud, así como la labor de prevención que realizan los médicos de familia los resultados de este estudio dan cuenta de que aún hay fallas que influyen en el comportamiento de las personas y la inadecuada percepción de riesgo.

Las acciones que deben ejecutar los sujetos, por ejemplo, el uso del nasobuco, el lavado frecuente de las manos y las modificaciones en las formas de interaccionar, se relacionan con estilos de vida, transformaciones que se alcanzan a largo plazo, por lo que las personas sienten que tienen que realizar un esfuerzo para cumplir con todas estas medidas. Por tanto, para que las personas tengan estos comportamientos necesitan sentir que la COVID-19 es un

problema serio de salud que les puede afectar, lo que sin lugar a dudas contribuirá al inicio y mantenimiento del cambio.

Lo señalado hasta aquí podrían ser algunos de los elementos que revelarían por qué la población a pesar de la difusión de las medidas de prevención, se manifiestan poco responsables al respecto, además de la sabida competencia del sistema de salud cubano, la estructura en todos los niveles y desvelo por la salud de la población, que además es reforzada por los medios de comunicación, constituye una garantía con la cual la población se siente segura y protegida, elementos que pueden explicar los resultados encontrados.

Conclusiones

Predominó una percepción de riesgo inadecuada ante la COVID-19, lo que permitió conocer que existe una relación estrecha entre la percepción y la práctica preventiva de las personas frente a esta enfermedad.

Referencias Bibliográficas

1. Team Tncpere. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) — China, 2020. Chinese J Epidemiol. 2020 [citado 12/05/2021]; 41(2):145-151. Disponible en:
http://chinaepi.icdc.cn/zhlxboxen/ch/reader/view_abstract.aspx?file_no=004&flag=1
2. Huarcaya Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020 [citado 12/05/2021]; 37(2). Disponible en:
<https://scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n2/327-334/es/>
3. Minsap. Nota informativa sobre la COVID-19 en Cuba: 28 de junio 2021 La Habana: Infomed; 28/06/2021 [citado 12/08/2021]. Disponible en:
<https://actualidad.sld.cu/blog/noticia/nota-informativa-sobre-la-covid-19-en-cuba-28-de-junio/>

4. WHO. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. Geneva:WHO;18/03/2020[citado 12/05/2021].Disponible:

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331490>

5. OPS. Protección de la salud mental y atención psicosocial en situaciones de epidemias. Unidad de Salud Mental y Uso de Sustancias (OPS/OMS)2016. Washington, DC:OPS;2016 [citado 04/06/2021].Disponible en:

<https://www.paho.org/disasters/dmdocuments/SM%20en%20epidemias.pdf>

6. Young Bae S, Chang PJ. The effect of coronavirus disease-19 risk perception on behavioural intention towards 'untact'tourism in South Korea during the first wave of the pandemic (March 2020). Curr Issues Tour. 2021 [citado 12/08/2021]; 24(7):7. Disponible en:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13683500.2020.1798895>

7. Depoux A, Martin S, Karafillakis E, Preet R, Wilder-Smith A, Larson H. The pandemic of social media panic travels faster than the COVID-19 outbreak. J Travel Med.2020 [citado 12/03/2021];27(3).Disponible en:

<https://academic.oup.com/jtm/advance-article/doi/10.1093/jtm/taaa031/5775501>

8. Kamel Boulos MN, Geraghty EM. Geographical tracking and mapping of coronavirus disease COVID-19/severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) epidemic and associated events around the world: how 21st century GIS technologies are supporting the global fight against outbreaks and epidemics. Int J Health Geogr.2020 [citado 12/08/2021]. 19(1):8. Disponible en:

<https://ij-healthgeographics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12942-020-00202-8>

9. Roy D, Tripathy S, Kar SK, Sharma N, Verma SK, Kaushal V. Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. Asian J Psychiatr.2020 [citado 12/02/2021];51.Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876201820301945>

10. De Boise S, Hearn J. Are men getting more emotional? Critical sociological perspectives on men, masculinities and emotions. *Sociol Rev.* 2017;65(4).

11. Wester SR, Vogel DL, Pressly PK, Heesacker M. Sex differences in emotion: A critical review of the literature and implications for counseling psychology. *Couns Psychol.* 2002; 30(4).

12. ONU. Oficina Regional de las Américas y el Caribe. COVID-19 en América Latina y el Caribe: cómo incorporar a las mujeres y la igualdad de género en la gestión de la respuesta a la crisis. Clayton, Panamá: ONU;17/03/2020[citado 12/05/2021]. Disponible en:

<https://www2.unwomen.org/-/media/field%20office%20americas/documentos/publicaciones/2020/03/briefing%20coronavirusv1117032020.pdf?la=es&vs=930>

13. Lima DLF, Dias AA, Rabelo RS, Cruz ID, Costa SC, Nigri FMN, et al. COVID-19 no Estado do Ceará: Comportamentos e crenças na chegada da pandemia. *Cien Saude Coletiva.* 2020[citado 12/05/2021];25(5).Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/BtsPz7tPKSDFhTRKMzFCYCR/?lang=pt>

14. Wang C, Tee M, Roy AE, Fardin M, Srichokchatchawan W, Habib H, *et al.* The impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of Asians: A study of seven middle-income countries in Asia. *PloS One.* 2021[citado 12/05/2021];16(2).Disponible en:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0246824>

15. Duc Huynh TL. The COVID-19 risk perception: A survey on socioeconomics and media attention. *Economics Bulletin.* 2020 [citado 12/05/2021];40(1). Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Toan-Huynh-10/publication/340172488_The_COVID-19_risk_perception_A_survey_on_socioeconomics_and_media_attention/links/5e7c1292458515efa0a9037d/The-COVID-19-risk-perception-A-survey-on-socioeconomics-and-media-attention.pdf

Financiación

No se necesitó financiamiento para realizar la investigación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses durante la realización de la investigación, financiación y declaración de autoría.

Contribución de autoría

Conceptualización: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez

Curación de datos: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez

Diseño del artículo: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez

Investigación: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez, Argelio Hernández Pupo, Ismaray Aguilera Oro

Metodología: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez, Argelio Hernández Pupo, Jairo Jesús Gómez Tejeda

Recogida de los datos: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez, Aida Elizabeth Iparraguirre Tamayo

Análisis formal: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez, Argelio Hernández Pupo, Ismaray Aguilera Oro

Versiones original y final: Elizabeth Mairelis Hernández Pérez, Argelio Hernández Pupo

Redacción, revisión y edición: Argelio Hernández Pupo, Ismaray Aguilera Oro

Recursos: Ismaray Aguilera Oro

Supervisión: Ismaray Aguilera Oro, Aida Elizabeth Iparraguirre Tamayo

Validación: Ismaray Aguilera Oro, Jairo Jesús Gómez Tejeda

Visualización: Ismaray Aguilera Oro