



Revista argentina de cardiología

ISSN: 1850-3748

Sociedad Argentina de Cardiología

PEREIRO GONZÁLEZ, STELLA M; TARTAGLIONE, FIORELLA; DÍAZ BABIO, GONZALO R; SCHIAVONE, MIGUEL J; GELPI, FABIÁN C; ANGRISANI, MARÍA A; AQUIÉRI, ANALÍA; GIORGINI, JULIO C; TOSCANO QUILÓN, FRANCISCO; TARTAGLIONE, JORGE E

Los riesgos de ser un paciente con enfermedad cardiovascular en época del COVID-19. Encuesta de la Fundación Cardiológica Argentina

Revista argentina de cardiología, vol. 88, núm. 3, 2020, Mayo-Junio, pp. 216-221

Sociedad Argentina de Cardiología

DOI: <https://doi.org/10.7775/rac.es.v88.i3.18019>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305366159006>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

LUZEM redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Los riesgos de ser un paciente con enfermedad cardiovascular en época del COVID-19. Encuesta de la Fundación Cardiológica Argentina

Risks of Cardiovascular Disease Patients in Times of COVID-19. A Survey of the Argentine Foundation of Cardiology

STELLA M. PEREIRO GONZÁLEZ¹, FIORELLA TARTAGLIONE, GONZALO R. DÍAZ BABIO, MIGUEL J. SCHIAVONE, FABIÁN C. GELPI, MARÍA A. ANGRISANI, ANALÍA AQUIERI, JULIO C. GIORGINI, FRANCISCO TOSCANO QUILÓN, JORGE E. TARTAGLIONE

RESUMEN

Introducción: La pandemia por Covid-19 llevó a la necesidad de tomar medidas de contención masivas, pero llevó a una disminución de consultas, estudios diagnósticos y tratamientos y en internaciones por eventos cardiovasculares, encefalovasculares y cáncer.

Objetivo: Conocer el acceso a la atención médica e información sanitaria en pacientes con enfermedades cardiovasculares durante el aislamiento social obligatorio y preventivo en Argentina.

Resultados: Se evaluaron 1487 encuestas. La edad media fue de 56,17 (DE \pm 14,0) y el 66,8% de los encuestados eran de sexo femenino. El 38,9% residían en Gran Buenos Aires; el 27,1%, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La principal enfermedad cardiovascular reportada como más frecuente fue la hipertensión arterial (52,1%); el 42% dijo haber necesitado atención médica; y el 57,9% no pudo acceder, lo que, en el 68,2%, se debió al sistema de salud. Solo el 16,4% no requirió asistencia por miedo al COVID-19. El 72% necesitó recetas, y el 13% no las consiguió. Accedieron con normalidad a vacunación el 41,4%. El aislamiento social obligatorio fue cumplido por el 92,4%. Finalmente, el 54,6% se sintió desprotegidos por el sistema de salud.

Conclusiones: Creemos que es de vital importancia garantizar el acceso de la población con enfermedades cardiovasculares crónicas, al sistema de salud con el fin de adecuar los controles y minimizar las internaciones por descompensación, dado que se trata de una población de riesgo.

Palabras clave: Enfermedad Cardiovascular - Infección por Coronavirus - COVID-19 - Pandemia - Aislamiento social - Cuarentena - Vigilancia en Salud Pública - Argentina

ABSTRACT

Background: The COVID-19 pandemic led to the implementation of massive lockdown measures producing a reduction in consultations, diagnostic tests, treatments and admissions for cardiovascular and cerebrovascular events and cancer.

Objective: The aim of this study was to determine the access to medical care and health care information in patients with cardiovascular diseases during social, preventive, and mandatory confinement in Argentina.

Results: A total of 1,487 surveys were analyzed. Mean age was 56.17 \pm 14.0 years; 66.8% of survey respondents were women, 38.9% lived in the Greater Buenos Aires area and 27.1% in the Autonomous City of Buenos Aires. The most commonly reported main cardiovascular disease was hypertension (52.1%); 42% required medical care and 57.9% could not access to consultation due to issues related with the health system in 68.2% of cases. Only 16.4% did not request medical care for fear of becoming infected with COVID-19. Seventy-two percent required prescriptions and 13% did not obtain them. Access to vaccination was normal in 41.4% of respondents. Social mandatory isolation was respected in 92.4% of cases. Finally, 54.6% of the surveyed population felt unprotected by the health system.

Conclusions: We believe that access of the population with chronic cardiovascular diseases to the health system should be warranted in order to adapt monitoring and minimize hospitalization due to decompensation in this high-risk population.

Key words: Cardiovascular Diseases - Pandemics - COVID -19 - Pandemics - Social Isolation - Quarantine - Public Health Surveillance - Argentina

REV ARGENT CARDIOL 2020;88:216-221. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v88.i3.18019>

Recibido: 15/05/2020 - Aceptado: 22/05/2020

Fuentes de Apoyo: El presente trabajo no recibió apoyo de entidades por donación, equipamiento, etc

Dirección para separatas: Stella M. Pereiro González - Fundación Cardiológica Argentina - Azcuénaga 980 - 1115-AAD - E-mail:stellampereiro@gmail.com

Abreviaturas

CACI	Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas	ECV	Enfermedad cardiovascular
CV	cardiovascular	FCA	Fundación Cardiológica Argentina
DS	Desviación estándar		

INTRODUCCIÓN

Nunca hay un buen momento para estar enfermo, pero ante la situación en nuestro país a partir de las medidas de aislamiento social preventivo y obligatorio, dispuestas para combatir la pandemia del COVID-19, este es un momento particularmente estresante para necesitar atención médica por otra causa. Por un lado, la atención médica está centrada en el COVID-19 y por el otro, por el temor a salir de sus hogares y contagiarse de coronavirus, muchos pacientes demoran la consulta, aun cuando tuvieran síntomas de alerta.

Las personas con enfermedades crónicas necesitan atención, y los accidentes cerebrovasculares y los infartos cardíacos continúan produciéndose. Las principales enfermedades crónicas que sufren los argentinos corren riesgo de quedar desatendidas en épocas de pandemia, con el riesgo de un aumento en la mortalidad de origen cardiovascular (CV), un grupo de afecciones que, en Argentina y en el mundo, son la primera causa de muerte y las asociaciones de cardiólogos insisten en tomar recaudos para que las personas sigan recibiendo asistencia médica por sus enfermedades. (1-3)

Según datos de la iniciativa *Stent-Save a Life*, un relevamiento mundial del que participa la Argentina, el Colegio Argentino de Cardioangiólogos Intervencionistas (CACI) informa el 5 de mayo (4) que, desde el inicio de la cuarentena, cayó dramáticamente la realización de los principales procedimientos cardiovasculares diagnósticos y terapéuticos en nuestro país. Se efectuaron un 75% menos de angioplastias coronarias, y un 68% menos de angioplastias en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST, que son urgencias médicas con alto riesgo de muerte. Estos datos se repiten en múltiples reportes. (5-7)

Esto no pasa solo en Argentina, sino que es un problema a nivel mundial, un estudio que fue realizado en cuatro provincias de Lombardía (Italia) detectó que aumentaron el 58% los paros cardíacos acontecidos por fuera de los centros de salud y reveló que la incidencia de paros cardíacos no atendidos en hospitales aumentó el 7,3%. (8)

Las patologías preexistentes siguen su curso sin controles, lo que puede conducirnos a un desastre sanitario. Esto se produce por temor de las personas a contagiarse el coronavirus en el hospital, por la preocupación de tener problemas para movilizarse, por no tener disponible a su médico de cabecera o la decisión del paciente de postergar estudios y consultas hasta que termine el aislamiento. Por esta razón, la Fundación Cardiológica Argentina (FCA) desarrolló una encuesta cuyo objetivo fue proporcionar información válida y confiable sobre el acceso a la atención médica

e información sanitaria en pacientes con enfermedades cardiovasculares durante el aislamiento social obligatorio y preventivo a causa de la pandemia por COVID-19 en la República Argentina.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de corte transversal, a través de una encuesta realizada en Google Formularios. La muestra fueron personas residentes en Argentina con enfermedad cardiovascular (ECV). El período en el cual se realizó la encuesta fue durante la cuarentena entre los días del 1ro. de mayo hasta el 6 de mayo de 2020. Esta fue promocionada a través de redes sociales y medios de comunicación.

Para lograr el objetivo, se desarrolló un cuestionario de quince preguntas realizado en Google Formularios. Los participantes realizaron esta encuesta en forma voluntaria por autorreporte, la cual permitió evaluar: edad, el género, lugar de residencia y tipo de asistencia médica (pública, medicina prepaga, PAMI o médico particular). Además, se pesquisaron los siguientes aspectos:

- Principal enfermedad CV a su criterio que presenta y para la cual está medicado: hipertensión arterial, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, angina de pecho, marcapasos u otro dispositivo, cardiopatía congénita u otra.
- La necesidad de consultar a su médico debido a la enfermedad CV desde el inicio del aislamiento social obligatorio.
- La posibilidad del acceso a la consulta médica en caso de haber necesitado consultar.
- La razón en caso de no haber podido acceder a la consulta médica: se indagó si el médico no atendía; si el centro estaba cerrado o estaba lejos y no tuvo forma de acercarse o solo atendía urgencias o no le dio una solución; si la persona tuvo miedo de salir o no tenía permiso para salir.
- Si tuvo la posibilidad de acceder a una consulta virtual y si la realizó.
- Si necesitó recetas para comprar medicamentos para la enfermedad CV y, en caso de haberlas necesitado, si pudo conseguirlas con normalidad o si fue difícil o no pudo conseguirlas.
- En caso de tener indicación para vacunación antigripal o antineumocócica, si pudo vacunarse o la razón por la cual no pudo.
- Si accedió a educación sanitaria calificada y seria sobre la enfermedad CV o sobre COVID-19 por parte del sistema de salud.
- Cómo se sintió con respecto a su enfermedad CV y la protección que le brindaba su sistema de salud durante el aislamiento obligatorio.
- Si cumplió y en qué grado el aislamiento social preventivo y obligatorio establecido, teniendo en cuenta las excepciones de trabajadores esenciales.

El formulario fue compartido en la página web de la FCA, en sus redes sociales y promocionado en programas de televisión con un *rating* de 9 puntos en Capital (un millón de televidentes en CABA) y repetido en el interior del país.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se utilizó el programa InfoStat versión 2020. (9) Las variables cuantitativas con distribución normal se expresaron en media (m) y desviación estándar (DS) y se analizaron mediante la prueba de Fisher. Las variables dicotómicas fueron expresadas como porcentajes y se analizaron mediante Chi cuadrado. Para establecer la relación entre variables cualitativas y comparar la frecuencia de presentación de un efecto en dos o más grupos de estudio (Tablas 2 X N), se utilizó la prueba de Chi cuadrado de independencia. Se definió como valor de *p* estadísticamente significativa a aquellos <0,05.

Consideraciones éticas

La encuesta fue revisada por la comisión directiva de la FCA. Se desestimó la necesidad de un consentimiento informado, dado que se trataba de una encuesta anónima, autorreferencial y optativa.

RESULTADOS

Desde el 1 de mayo al 6 de mayo de 2020 se recibieron 1536 encuestas vía formulario de Google. De las cuales se descartaron 49 por no presentar ECV, por lo que quedaron para análisis un total de 1487 encuestas.

Los encuestados tenían una edad media de 56,17 (DE ± 14,0). El resto de sus características basales se muestra en la Tabla 1. La distribución de las ECV más frecuentes, donde el paciente informó la más importante, y para la cual se encuentra medicado, se resume también en la Tabla 1. Al preguntar sobre la necesidad de atención médica por su sistema de salud debido a su ECV durante la cuarentena, el 42% respondió que necesitó consultar y el 58% no lo requirió.

De las 625 personas que requirieron realizar una consulta por su ECV, ante la pregunta sobre si pudieron realizarla, contestaron 622 personas, de los cuales el 57,9% refirió no haber podido realizar la consulta (360 personas) y el 42,1% sí pudo realizarla (262 personas) (Tabla 2).

En el caso de necesitar una consulta y no haber podido realizarla (360 personas), las causas fueron: que su médico no atendía: 28,1%; el centro asistencial al que concurren habitualmente estaba cerrado o solo atendía urgencias: 28,1%; no concurren por miedo a contagiarse COVID-19: 16,4% (Tabla 2).

Al preguntar sobre la posibilidad de acceso a consulta virtual (vía web, correo electrónico, telefónica, etc.)

Variable	Porcentaje (n personas)
Género	
• Femenino	66,8% (993)
• Masculino	33,2% (493)
Lugar de residencia	
• CABA	27,1% (403)
• Gran Buenos Aires	38,9% (579)
• Capital de provincia	7,9% (117)
• Ciudad o pueblo de provincia	26,1% (388)
Asistencia médica	
• Obra social	44,3% (659)
• Medicina prepaga	29% (431)
• PAMI	11% (164)
• Salud pública	10,8% (161)
• Particular	4,8% (71)
Enfermedad cardiovascular	
• HTA	52,1% (774)
• Infarto de miocardio	10% (148)
• Insuficiencia cardíaca crónica	8,1% (121)
• Arritmias	6,9% (102)
• Cardiopatías congénitas	5,3% (79)
• Marcapasos/cdi	3,9% (58)
• Cirugía cardíaca (revascularización o valvular)	3% (45)
• Cardiopatía isquémica crónica sin infarto	2,8% (41)
• Angioplastia coronaria	1,7% (26)
• Valvulopatía	1,6% (24)
• Otras	4,6% (69)

Tabla 1. Características demográficas y distribución de enfermedades cardiovasculares informadas

Tabla 2. Tópicos consultados

Tópico	Porcentaje (n personas)
Necesidad de consulta	
• No	58% (862)
• Sí	42% (625)
Pudo consultar (18% del total)	42,1% (262)
No pudo consultar (24% del total)	57,9% (360)
Causa de no poder consultar (360)	
• Su médico no atendía	28,1% (101)
• Centro asistencial cerrado o solo para urgencias	28,1% (101)
• Centro de salud no le dio solución o no se pudo comunicar	12% (43)
• No concurrió por miedo a contagiarse	16,4% (59)
• No tenía permiso para circular	9,7% (35)
• Lejanía del centro y no pudo llegar	4,7% (17)
• Otra	0,8% (3)
Acceso a consulta virtual (1483)	
• Sí, pero no la requirió	29,8% (442)
• Sí y la utilizó	18,3% (271)
• No 51 % (757)	
• Otras	0,9% (13)
Necesidad recetas	
• No	28% (417)
• Sí	72% (1070)
Con normalidad	60% (644)
Algo difícil	19,8% (210)
Extremadamente difícil	5,9% (63)
No pudo conseguirlas	13% (138)
Compra particular	0,7% (7)

* Se presentan algunas de las preguntas con sus respectivos números totales y

por su ECV, las repuestas fueron las siguientes (1483): el 29,8% respondió que sí, pero no la requirió; el 19,3%, sí y la utilizó; el 51%, no; y el 0,9%, otras (Tabla 2).

En referencia a la necesidad de recetas para su enfermedad cardiovascular, el 72% necesitó recetas (1070). El acceso a estas, en cuanto a las dificultades, fue con normalidad el 60,6%; no consiguió recetas el 13%; tuvo que comprar los medicamentos de forma particular el 0,7% (Tabla 2).

De las personas que contestaron tener indicación de vacunación antigripal o para neumonía (1137), el acceso a la vacunación fue con normalidad el 41,4%, y no pudo conseguirlas el 23,4%. En la Tabla 3, se vuelcan otras respuestas.

Con referencia a la posibilidad de acceder a educación sanitaria calificada y seria sobre su patología cardiovascular o COVID-19, brindada por su sistema de salud, las respuestas fueron: sí, pero no la utilicé: 24%; sí y la utilicé: 14%; no: 45%; investigación personal: 8,3%; no sé si mi sistema de salud brinda educación

por algún medio: 7,6%; y otra (incluye medios de comunicación): 0,8%.

En relación con la protección brindada por su sistema de salud, se sintió muy desprotegido: 19,2%; más o menos desprotegido: 35,4%; protegido: 37,1%; muy protegido: 8,3%.

Con relación al cumplimiento del aislamiento social obligatorio, los encuestados respondieron que cumplieron totalmente y solo salieron para hacer lo indispensable según lo estipulado por el Gobierno Nacional (esto incluye el cumplimiento por parte del personal exento) el 92,4%. Un pequeño porcentaje hizo algunas salidas que no eran necesarias (3,4%), al igual que aquellos que no pudieron cumplir el aislamiento debido a que necesitaban trabajar para poder satisfacer las necesidades básicas y no eran trabajadores exentos (4%). El 0,1% no cumplió por estar en desacuerdo con la cuarentena.

Con el fin de establecer una relación entre diferentes variables y comparar la frecuencia de presentación

Vacunación	Porcentaje (n personas)
Con normalidad	41,4% (471)
Algo difícil	14,5% (165)
Extremadamente difícil	3,7% (42)
No pudo conseguirlas	23,4% (266)
No puede salir de casa y no pudo acceder a vacunación domiciliar por su servicio de salud	9,9% (112)
No puede salir de su casa y el acceso a vacunación fue dificultoso, pero se realizó	1,4% (16)
No pudo por falta de orden médica	1,7% (19)
No pudo vacunarse para la neumonía	1,7% (19)
La consiguió particular, no por su sistema de salud	1,5% (17)
Otras	0,8% (10)

* Fueron 1137 las personas que afirmaron tener indicación de vacunación antigripal o antineumocócica.

Tabla 3. Acceso a vacunación*

de un efecto en diferentes grupos de estudio, encontramos que no hubo relación entre necesidad de consulta y enfermedad cardiovascular ($p = 0,2037$). También pudo observarse una correlación significativa entre lugar de residencia y si pudo consultar; se observó que en el GBA hubo significativamente más pacientes que no pudieron consultar en relación con el resto (167 de 256, $p = 0,016$). No se observó correlación entre lugar de residencia y acceso a vacunación.

DISCUSIÓN

Basados en los datos de la encuesta, podemos decir que más de la mitad de los encuestados presentaban HTA como ECV predominante. Cuatro de cada 10 pacientes requirieron atención médica por su ECV durante la cuarentena y más de la mitad de los que la requirieron no pudieron acceder a ella (57,9%).

Teniendo en cuenta la falta de atención por el médico, el centro asistencial cerrado, y el centro asistencial que no brinda soluciones o falta de comunicación, la causa de la falta de atención correspondió al sistema de salud en el 68,2%. Si bien la percepción era que los pacientes no consultaban por miedo, esto fue admitido solo por el 16,4% de los encuestados.

Se destaca que, teniendo en cuenta que la ECV es la causa más importante de mortalidad en el mundo, 13 de cada 100 pacientes no consiguió recetas.

La vacunación en los pacientes con ECV es de vital importancia para evitar formas graves de neumonía o gripe. Cuando indagamos en aquellas personas que tenían indicación de vacunación antigripal o neumonía, solo el 41,4% de las personas pudo vacunarse con normalidad. Lamentablemente casi 4 de cada 10 pacientes no recibió la vacunación correspondiente (36,7%).

Por otro lado, 2 de cada 10 encuestados informaron sentirse muy desprotegidos por sus sistemas de salud.

En el período en que se llevó a cabo la encuesta, gran parte de las personas autopercebieron que cumplieron totalmente con el aislamiento social preventivo y obligatorio.

Cabe destacar que estos datos son relevados mediante cuestionario a la población, por lo que hay que tener en cuenta en su interpretación los sesgos vinculados a este tipo de recurso, como ser: pregunta compleja o larga, palabras poco comunes, conocimiento, datos secundarios, sesgo por selección forzada (categorías insuficientes), sesgo por definición de caso, sesgo por aceptabilidad social, sesgo de complacencia social, sociocultural (acceso a la tecnología) entre otros tantos que se pueden adjudicar a este tipo de diseños. Por lo que los datos expuestos son con respecto a la población que contestó la encuesta y no es vinculable a toda la población argentina.

CONCLUSIONES

Ante los crecientes reportes de menos consultas y procedimientos cardiovasculares debemos tomar conciencia de que la enfermedad cardiovascular continúa liderando las muertes anuales. Estamos dejando a su libre evolución patologías a las que se había logrado cambiar el curso en las últimas décadas.

Creemos que es de vital importancia garantizar el acceso de la población con enfermedades cardiovasculares crónicas al sistema de salud en época de pandemia con el fin de adecuar los controles y minimizar internaciones por descompensación, dado que se trata de una población de riesgo para contraer la enfermedad COVID-19, así como para evitar cuadros graves.

Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran que no poseen conflicto de intereses.

(Véase formulario de conflicto de intereses de la autora en la web / Material suplementario).

Agradecimientos

Este trabajo no podría haberse llevado a cabo sin la colaboración de la Lic. Gabriela Rodríguez Morán y las señoritas Paula Martel y Sonia Raffaelli.

BIBLIOGRAFÍA

1. Salazar MG, Espeche WG, Barochiner J, Leiva C, Ennis IL. Pandemia por COVID19: ¿Después qué? Control de los factores de riesgo para prevenir una segunda ola de morbilidad y mortalidad. <http://www.saha.org.ar/files/documents/Comunicado-saha-4-de-mayo.pdf>
2. Noticias ONU. Los servicios esenciales de salud no pueden detenerse por la pandemia del coronavirus. <https://news.un.org/es/story/2020/03/1472032>. Consultado: 30 de marzo de 2020.
3. Documento de posición Sociedad Argentina de Cardiología - Fundación Cardiológica Argentina: Enfermedad Cardiovascular en tiempos de COVID-19. <https://www.sac.org.ar/institucional/documento-de-posicion-sac-fca-enfermedad-cardiovascular-en-tiempos-de-covid-19/>
4. CACI. Página oficial en Facebook. [https://www.facebook.com/CACI-Colegio-Argentino-de-Cardioangiólogos-Intervencionistas-206738369349665/?_tn__=kC-R&eid=ARCDITyRkEO4RWNb abYPS3EDOGEdR7Ai_tXp54e_7XUbyzR9L9TdO25XAT7QBJIx7s](https://www.facebook.com/CACI-Colegio-Argentino-de-Cardioangiólogos-Intervencionistas-206738369349665/?_tn__=kC-R&eid=ARCDITyRkEO4RWNb abYPS3EDOGEdR7Ai_tXp54e_7XUbyzR9L9TdO25XAT7QBJIx7s xjAWzjrLIWvZ02&hc_ref=ARSwk3MPLIZ5ogaNfBh7iI2QSdHQ48C8XFKBkL1ZONfXfKZvnT1_c7Vz114VaQM8Sz0&fref=nf)
5. Tam CF, Cheung KS, Lam S, Wong A, Yung A, Sze M, et al. Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak on ST-Segment–Elevation Myocardial Infarction Care in Hong Kong, China. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2020;13:e006631. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.120.006631>
6. García S, Albaghdadi MS, Meraj PM, Schmidt C, Garberich R, Jaffer FA, et al. Reduction in ST-Segment Elevation Cardiac Catheterization Laboratory Activations in the United States during COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Cardiol* 2020 Apr 9; S0735-1097(20)34913-5. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.04.011>
7. Metzler B, Siostrzonek P, Binder RK, Bauer A, Reinstadler SJ. Decline of acute coronary syndrome admissions in Austria since the outbreak of COVID-19: the pandemic response causes cardiac collateral damage. *Eur Heart J* 2020;41:1852-3. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa314>
8. Baldi E, Sechi GM, Mare C, Canevari, F, Brancaglione A, Primi R, et al. Out-of-Hospital Cardiac Arrest during the Covid-19 Outbreak in Italy. *N Engl J Med*. 2020 Apr 29. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2010418>
9. Di Rienzo JA., Casanoves F, Balzarini MG, Gonzalez L, Tablada M, Robledo CW. InfoStat versión 2020. Centro de Transferencia InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. URL: <http://www.infostat.com.ar>