

**COMPRENSIÓN
DE LA
INFORMACIÓN
CUALI – CUANTITATIVA**

Programa 2023

Coordinadores:

Hernán Barrios

Rosana Kucukbeyaz

Introducción

El acceso cada vez más fácil a las fuentes electrónicas de almacenamiento, ya sean bases de datos, CD-ROM, o Internet, ha originado la constitución de bases de datos textuales de gran tamaño, formadas por artículos, patentes, informes, notas técnicas y clínicas, etc. En el sector industrial, los proyectos tecnológicos de envergadura generan el intercambio y almacenamiento de grandes volúmenes de documentos.

Toda esta vorágine informativa hace que los consumidores de estos sistemas no puedan ser capaces de captar tanta información, que se torna más difícil aún cuando se trata de sectores especializados, como puede ser el sector de las ciencias biomédicas, por sólo citar un ejemplo; y a menudo se ven perdidos dentro de esta avalancha. Este fenómeno se ha venido nombrando por los especialistas "Infoxicación".

En aras de ayudar a contrarrestar este fenómeno, están cobrando vital importancia los estudios sobre temáticas específicas y se le está dando primordial importancia al Análisis de Información, como vía de hacer más asequible a los usuarios los colosales volúmenes de datos que se generan diariamente.

El proceso de análisis es un tipo de trabajo profesional sui generis especial, donde un proceso mental, llevado al máximo de las capacidades humanas, demuestra las fronteras del altruismo, la devoción por la búsqueda de la verdad y una síntesis cultural, como en ninguna otra profesión.

Los especialistas en Información se han dado a la tarea de hacer estudios para entregar como productos a sus usuarios, informes de inteligencia que los ayuden a comprender los aspectos más relevantes para su realidad y que les sean factibles para la toma de decisiones.

La profesión de analista emerge entonces con especial énfasis en un tiempo cuyo signo es la abundancia de datos e informaciones que complican los procesos decisionales y donde los escépticos no se atreven a entender la esencia de su carácter.

El analista debe ser un administrador de recursos de información, que no lo sabe todo, pero maneja herramientas para encontrar materia prima destinada a la producción de información útil. Al mismo tiempo, tendrá un mayor control sobre proyectos de investigación y desarrollo, en temas cada vez más específicos.

Todas estas investigaciones llevan un basamento teórico detrás, como guía para el desarrollo de las mismas; sustento teórico que puede descansar en los métodos de investigación Cuantitativas o Cualitativas.

Por otro lado, se comenzaron a realizar estudios de este tipo con corte social y se condenaba a los métodos estadísticos al desuso, mientras se lograba un enfrentamiento entre ambos métodos y un divorcio total entre estas áreas de la investigación.

Es propósito de este estudio conocer cómo influyen estos métodos de investigación en el Análisis de Información, por lo que se trazan los siguientes objetivos:

- Abordar las tareas y propósitos del Análisis de Información.
- Exponer los aspectos más relevantes de los métodos de Investigación Cuantitativa y Cualitativa.

- Mostrar las ventajas y desventajas de los métodos de Investigación Cuantitativa y Cualitativa para el Análisis de Información.

El Análisis de Información

Las tecnologías de la información han experimentado crecimientos espectaculares desde los años 50, a un ritmo en el que la potencia de la informática crece exponencialmente todos los años. A este crecimiento natural de la informática le ha acompañado el de la información, cuyos volúmenes están haciendo que sea indescifrable por sí sola. Esto ha obligado a los especialistas de esta rama a recurrir a sistemas de análisis para sacar el máximo valor de la misma.

Las empresas y entidades de información se dedicaban hasta hace poco únicamente al almacenamiento de información para que los usuarios las utilizaran cuando y como pudieran. Ahora, con una visión más “agresiva”, los especialistas de información brindan no solo datos o grandes volúmenes de información, sino que entregan informes, producto de análisis, con los cuales les ayudan a convertir tantos datos en información sintetizada y confiable. Estos Análisis de Información ayudan a la toma de decisiones, que es una tarea que se hace cada vez más dinámica y requiere de un basamento informativo bien sustentado.

El objetivo del Análisis de Información es obtener ideas relevantes, de las distintas fuentes de información, lo cual nos permite expresar el contenido sin ambigüedades, con el propósito de almacenar y recuperar la información contenida.

De acuerdo al planteamiento anterior, se puede entender que el Análisis de Información sólo se produce para tener informes o resultados guardados. Pero hay que agregar que esta disciplina parte de analizar fuentes, en base a las necesidades de los usuarios, que deben estar en consonancia con los objetivos estratégicos de la institución a la que pertenezcan. Además, en un análisis de este tipo se deben validar las fuentes a utilizar, pues resulta muy importante que la información a presentar sea confiable y actualizada; para que los resultados obtenidos puedan ser empleados adecuadamente en la toma de decisiones pero que además ofrezca a los usuarios alternativas de decisión. Un estudio con estas características genera además confianza en el analista.

El Análisis de Información forma parte del proceso de adquisición y apropiación de los conocimientos latentes acumulados en distintas fuentes de información. El análisis busca identificar la información “útil”, es decir, aquella que interesa al usuario, a partir de una gran cantidad de datos. El “Análisis de Información” está relacionado con lo que se denomina actualmente *knowledge discovery in databases* (KDD) y *data mining* (DM). La hipótesis común es que los datos almacenados constituyen un yacimiento del cual hay que extraer y procesar la información para que ésta sea “útil” (desde un punto de vista económico, científico o tecnológico). El valor de la información “bruta” resulta de la capacidad que se tenga para procesarla y producir una información “elaborada”, es decir, de nivel más elevado y potencialmente útil para la toma de decisiones en un determinado campo de actividades. Esta información estaba implícita, no manifiesta, en los datos documento o producto elaborado un determinado nivel de confidencialidad y de suma importancia, pues representa la puesta en evidencia de circunstancias que otros no perciben y por lo tanto surge por sí, un valor de uso que otros no disponen; convirtiéndolo en un documento estratégico para el desarrollo de los objetivos y metas de la institución beneficiaria. El Análisis de Información parte desde la simple recopilación y lectura de textos hasta la interpretación. Es decir, el Análisis es una actividad intelectual que logra el arte o la virtud de perfeccionar capacidades profesionales por parte del analista; todo esto gracias al empleo de métodos y procedimientos de investigación, ya sean cuantitativos o cualitativos que le permiten separar lo principal de lo accesorio y lo trascendental de lo pasajero o superfluo.

El producto del Análisis debe ser transmitido en un lenguaje sencillo, directo, sin ambigüedades y con un orden lógico que resista cualquier crítica o duda, especificando claramente lo que se sabe, lo que no se sabe y las opciones respecto de lo que podría suceder en el futuro. Claro que todo esto depende de que no surjan variables externas que cambien el escenario.

Existen muchos tipos de Análisis, tales como: el análisis de oportunidad, que busca establecer el mejor momento para una decisión, el análisis de valor agregado, que busca potenciar el valor del significado de informaciones aparentemente inconexas o, en el campo de defensa, el análisis de objetivos, que permite no sólo identificar un blanco, sino, además, el mejor modo de abatirlo al menor costo posible. A este respecto, la tecnología de vanguardia está colaborando con datos valiosos y precisos que sirven de materia prima para el analista, obtenidos por instrumentos cada vez más sofisticados.

El anterior planteamiento hace una división del Análisis de Información en varias categorías, en cada una de las cuales se entregan los resultados con un nivel de importancia distinto. Según lo que se ha visto hasta el momento respecto al Análisis de Información, esta división no es necesaria; pues un Análisis de Información debe poseer cada una de estas categorías, unidas en un todo para formar un documento único e irrefutable.

En un informe para la toma de decisiones, lo primordial es que el analista recomiende el mejor momento para tomar esta decisión, debe imprimirle valor desde el punto de vista de descifrar elementos que a simple vista no son aprehensibles y por supuesto ofrecer ventajas en cuanto al menor costo posible de la ejecución.

El producto obtenido del procesamiento de fuentes de información, de las más diversas características, contiene dos tipos de elementos: por una parte, la evolución de la capacidad analítica para obtener lo esencial y por otra parte, la asociación única de datos y hechos que pueden explicar y sostener la veracidad de las conclusiones y proposiciones que se envían al decisor. Es este "valor agregado".

Un analista puede ser escuchado o no, pero si su trabajo es un producto de buena calidad, en el que se han unido todos o la mayoría de estos elementos; el tiempo se encargará de darle la razón.

Los Métodos de Investigación Cuantitativa y Cualitativa

Anteriormente se planteaba que para el Análisis de Información hay que tener un amplio dominio de la Metodología de la Investigación; siendo esta el basamento y punto de partida para esta labor, lo que conlleva a un necesario conocimiento de los métodos que componen esta disciplina.

Existen diferentes tipos de investigación y según la naturaleza de la información que se recoge para responder al problema investigativo, estas pueden ejecutarse bajo dos paradigmas, la Investigación Cuantitativa o la Investigación Cualitativa.

La producción bibliográfica cuantitativa se orienta principalmente hacia los estudios que exponen sólo clasificaciones de datos y descripciones de la realidad social y, en menor medida, hacia estudios que intentan formular explicaciones.

El producto de una investigación de corte cuantitativo será un informe en el que se muestren una serie de datos clasificados. Viéndolo desde este punto de vista, se podría pensar que los estudios cuantitativos son arbitrarios y que no ayudan al análisis de los resultados más

que lo que han mostrado por sí solos. Esto no es tan así pues con un estudio de este tipo, se muestra además las características de estos datos que han sido organizados.

La Investigación Cuantitativa se dedica a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas. Esto ya lo hace darle una connotación que va más allá de un mero listado de datos organizados como resultado; pues estos datos que se muestran en el informe final, están en total consonancia con las variables que se declararon desde el principio y los resultados obtenidos van a brindar una realidad específica a la que estos están sujetos.

Dentro de la investigación cuantitativa se pueden observar:

- Los diseños experimentales, donde se aplican experimentos puros, entendiendo por tales los que reúnen tres requisitos fundamentales: El estudio de una o más variables independientes; medir el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente y la validación interna de la situación experimental.
- La encuesta social, que es la investigación cuantitativa de mayor uso en el ámbito de las ciencias sociales y consiste en aplicar una serie de técnicas específicas con el objeto de recoger, procesar y analizar características que se dan en personas de un grupo determinado.
- Los estudios cuantitativos con datos secundarios, los cuales, a diferencia de los dos anteriores, abordan análisis con utilización de datos ya existentes.

En general los métodos cuantitativos son muy potentes en términos de validez externa ya que, con una muestra representativa de un total, hacen inferencia a este con una seguridad y precisión definida.

La otra arista de la Metodología de la Investigación son los estudios cualitativos, que se han venido retomando luego de un casi dominio de los métodos de investigación cuantitativos.

Son identificadas cuatro formas generales en las que se utiliza este tipo de Investigación:

- Como mecanismo de generación de ideas.
- Para complementar un estudio cuantitativo.
- Para evaluar un estudio cuantitativo.
- Como método principal de investigación.

La investigación cualitativa exige el reconocimiento de múltiples realidades y trata de capturar la perspectiva del investigador.

Desde este punto de vista, se aprecia que en las investigaciones cualitativas es un hecho sumamente importante el sujeto o las fuentes a investigar. Los resultados están muy en dependencia de las emociones o de los análisis exhaustivos del contenido de las fuentes de información.

La Investigación Cualitativa permite hacer variadas interpretaciones de la realidad y de los datos. Esto se logra debido a que en este tipo de investigación el analista o investigador va

al “campo de acción” con la mente abierta, aunque esto no significa que no lleve consigo un basamento conceptual, como muchos piensan. El hecho de tener mente abierta hace posible redireccionar la investigación en ese momento y captar otros tipos de datos que en un principio no se habían pensado. En otras palabras, la Investigación Cualitativa reconoce que la propia evolución del fenómeno investigado puede propiciar una redefinición y a su vez nuevos métodos para comprenderlo.

En los métodos de investigación cualitativos los investigadores no sólo tratan de describir los hechos sino de comprenderlos; mediante un análisis exhaustivo y diverso de los datos y siempre mostrando un carácter creativo y dinámico.

Lo antes expuesto se puede comprobar en la definición de Investigación Cualitativa de Rojo Pérez. La Investigación Cualitativa es un tipo de investigación formativa que cuenta con técnicas especializadas para obtener respuesta a fondo acerca de lo que las personas piensan y sienten. Su finalidad es proporcionar una mayor comprensión acerca del significado de las acciones de los hombres, sus actividades, motivaciones, valores y significados subjetivos.

La Investigación Cualitativa estudia los contextos estructurales y situacionales, tratando de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica.

La investigación Cualitativa cuenta con varias técnicas para la obtención de datos, como son:

- La observación.
- La entrevista.
- La revisión de documentos, o el análisis documental.
- El estudio de caso.
- Los grupos focales.
- Los cuestionarios.

Mediante la revisión de documentos los investigadores generalmente obtienen la mayor cantidad de datos. Esta es una de las técnicas que más se utilizan, unido al empleo de los cuestionarios.

En el caso de la observación, el investigador tiene una oportunidad única de obtener información que en otros casos no se logra y que pueden influir en los resultados. Mediante esta técnica; que en la mayoría de los casos se utiliza unida a la entrevista, se captan mensajes, ideas, etc., que pueden ser omitidas, ya sea voluntaria o involuntariamente por parte del investigado. Con la técnica de los grupos focales el investigador, al seleccionar grupos de personas con características similares, puede dirigir el tema de discusión por la vía más conveniente para el estudio; sin que se presenten muchos problemas de discordancia. Además, al estar todos los integrantes del grupo expuestos, e intercambiando entre sí, se puede lograr que las personas más tímidas se abran con sus opiniones y comentarios, enriqueciendo así la información de los resultados.

Algo que debe tener en cuenta el investigador con esta técnica es que debe seleccionar adecuadamente la muestra a estudiar, pues debe ser suficientemente grande como para que los criterios puedan ser variados y disímiles y a su vez, en un marco estrecho, para que cada integrante del grupo tenga la oportunidad de emitir sus opiniones.

Por eso se hace necesario, que un investigador combine varias de estas técnicas para que la información que obtenga sea más segura y confiable a la hora de la toma de decisiones.

Actividad



Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH

Cuarto trimestre de 2020



Instituto Nacional de
Estadística y Censos
República Argentina



Informes Técnicos. Vol. 5, nº 89
ISSN 2545-6636

Ciencia y tecnología. Vol. 5, nº 1

Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH
Cuarto trimestre de 2020

ISSN 2545-689X
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Dirección: Marco Lavagna

Dirección Técnica: Pedro Ignacio Línes

Dirección de Gestión: Alejandro Cristian García

Dirección Nacional de Difusión y Comunicación: María Silvina Viazzi
Coordinación de Producción Gráfica y Editorial: Marcelo Costanzo

Este informe técnico fue producido por los equipos de trabajo de:

Dirección Nacional de Estadísticas de Condiciones de Vida
Guillermo Luis Manzano

Dirección de Encuesta Permanente de Hogares
Sandra Dulcós

Dirección de Informática

Gabriel Serralta

Analista

Luis Calderón



Queda hecho el depósito que fija la ley nº 11.723

Esta publicación utiliza una licencia Creative Commons.
Se permite su reproducción con atribución de la fuente.

Buenos Aires, mayo de 2021

Signos convencionales:

- * Dato provisorio
- e Dato estimado por extrapolación, proyección
- i Dato estimado por imputación
- u Dato de calidad inferior al estándar
- Cero absoluto
- . Dato no registrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- /// Dato que no corresponde presentar
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en www.indec.gob.ar y en el Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Presidente Julio A. Roca 609 C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00.

También pueden solicitarse al teléfono (54-11) 5031-4632

Correo electrónico: ces@indec.gob.ar

Sitio web: www.indec.gob.ar

Twitter: @INDECArgentina

Facebook: /INDECArgentina

Instagram: @indecargentina

Spotify: /INDECArgentina

Calendario anual anticipado de informes:

www.indec.gob.ar/indec/web/Calendario-Fecha-0

Índice	Pág.
Gráficos	
Gráfico 1. Hogares con acceso a computadora e internet. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020	3
Gráfico 2. Población de 4 años y más, por utilización de bienes y servicios de las TIC. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	3
Gráfico 3. Hogares con acceso a computadora e internet, según región. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	9
Gráfico 4. Población de 4 años y más, por utilización de bienes y servicios TIC, según región. En porcentaje. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	10
Gráfico 5. Población de 4 años y más, por utilización de bienes y servicios TIC, según sexo. En porcentaje. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	12
Gráfico 6. Población de 4 años y más, por utilización de bienes y servicios de las TIC, según máximo nivel de instrucción alcanzado. En porcentaje. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020	13
1. Resultados del cuarto trimestre de 2020	
Cuadro 1.1 Hogares con acceso a bienes y servicios de las TIC (computadora e internet). Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	4
Cuadro 1.2 Población de 4 años y más en hogares, por utilización de bienes y servicios de las TIC (celular, computadora o internet). Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	5
Cuadro 1.3 Población de 4 años y más en hogares, por utilización de bienes y servicios de las TIC (celular, computadora o internet), según sexo y grupo de edad. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	6
Cuadro 1.4 Población de 4 años y más en hogares, por utilización de bienes y servicios de las TIC (celular, computadora o internet), según grupo de edad y nivel educativo. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	7
Cuadro 1.5 Hogares y población de referencia por aglomerado y cobertura del MAUTIC. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020.....	8
2. La tecnología en cifras. El acceso en los hogares y el uso que hace la población de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	
2.1 Hogares con acceso a computadora e internet.....	9
2.2 Población que utiliza las TIC: celular, computadora e internet.....	10
2.3 El uso de TIC según edad y sexo.....	12
2.4 Usos de las TIC según el máximo nivel educativo alcanzado	13
3. Aspectos metodológicos	
3.1 Características de la muestra.....	14
3.2 Acerca de la cobertura geográfica.....	15
3.3 Acerca de las proyecciones de población	16
3.4 Definiciones básicas.....	16
3.5 Periodo de referencia.....	16



Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH

Principales indicadores del módulo de acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. Cuarto trimestre de 2020

Se presenta información básica sobre los accesos a computadora e internet en los hogares urbanos, como así también sobre el uso de teléfono móvil, computadora e internet por las personas residentes en dichos hogares.

En el cuarto trimestre de 2020, se registró que el 63,8% de los hogares urbanos tiene acceso a computadora y el 90%, a internet. Además, los datos muestran que, en la Argentina, 88 de cada 100 personas emplean teléfono celular y 85 de cada 100 utilizan internet. El módulo de acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación (MAUTIC) se llevó a cabo en el marco de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) a solicitud de la Dirección de Informática, durante el cuarto trimestre de 2020, conjuntamente con las direcciones provinciales de Estadística (DPE). El objetivo de este módulo es relevar las características de acceso a tecnologías en hogares y su uso por parte de la población de 4 años y más.

Gráfico 1. Hogares con acceso a computadora e internet.
Total 31 aglomerados urbanos.
Cuarto trimestre de 2020



Fuente: INDEC. Encuesta Permanente de Hogares.

Gráfico 2. Población de 4 años y más, por utilización de bienes y servicios de las TIC.
Total 31 aglomerados urbanos.
Cuarto trimestre de 2020



Fuente: INDEC. Encuesta Permanente de Hogares.

1. Resultados del cuarto trimestre de 2020

Cuadro 1.1 Hogares con acceso a bienes y servicios de las TIC (computadora e internet). Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020

Área geográfica	Bienes de las TIC (¹)					
	Computadora			Internet		
	Sí	No	Ns/Nr	Sí	No	Ns/Nr
Porcentaje						
Total 31 aglomerados urbanos	63,8	36,1	0,1	90,0	9,9	0,1
Aglomerados del interior	62,2	37,7	0,1	89,5	10,5	0,0
Regiones						
Gran Buenos Aires	65,2	34,7	0,1	90,5	9,4	-
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (²)	82,8	17,2	-	96,0	4,0	-
Partidos del Gran Buenos Aires (²)	59,1	40,8	0,2	88,6	11,3	0,2
Cuyo	59,9	40,1	0,1	89,3	10,6	0,1
Gran Mendoza (²)	59,2	40,8	-	93,1	6,9	-
Gran San Juan (³)	52,8	46,9	0,3	80,5	19,3	0,3
Gran San Luis (³) (⁴)	77,6	22,4	-	91,8	8,3	-
Noreste	56,6	43,4	-	88,0	12,0	-
Corrientes (³)	55,2	44,9	-	83,1	16,9	-
Formosa (³)	52,0	48,1	-	84,6	15,4	-
Gran Resistencia (³)	57,5	42,5	-	92,9	7,1	-
Posadas (³)	59,9	40,1	-	90,1	9,9	-
Nordeste	59,2	40,8	0,0	91,9	8,1	-
Gran Catamarca (³)	56,3	43,7	-	86,2	13,8	-
Gran Tucumán-Tafi Viejo (³)	51,4	48,6	-	92,6	7,4	-
Jujuy-Palpalá (³)	67,2	32,9	-	93,1	6,9	-
La Rioja (³)	70,9	29,0	0,1	93,4	6,6	-
Salta (³)	61,9	38,1	-	91,3	8,7	-
Santiago del Estero-La Banda (³)	60,1	39,9	-	92,6	7,4	-
Pampeana	63,6	36,3	0,1	88,5	11,5	0,0
Bahía Blanca-Cerri (³)	63,5	36,4	0,2	86,5	13,5	-
Concordia (³)	54,3	45,7	-	84,5	15,5	-
Gran Córdoba (³)	62,7	37,1	0,2	90,5	9,5	-
Gran La Plata (³)	69,9	30,2	-	91,0	9,0	-
Gran Rosario (³)	61,0	39,0	-	83,8	16,1	0,1
Gran Paraná (³)	76,4	23,6	-	93,2	6,8	-
Gran Santa Fe (³)	61,5	38,5	-	91,7	8,3	-
Mar del Plata (³) (⁴)	63,8	36,2	-	87,7	12,3	-
Río Cuarto (³)	61,8	38,2	-	91,3	8,7	-
Santa Rosa-Toay (³)	63,8	35,5	0,7	87,1	12,9	-
San Nicolás-Villa Constitución (³)	54,5	45,5	-	82,1	17,9	-
Patagonia	70,6	29,4	0,0	92,4	7,6	0,0
Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (³)	71,9	28,1	-	94,7	5,3	-
Neuquén-Plotter (³)	63,3	36,7	-	86,2	13,8	-
Río Gallegos (³)	69,8	30,2	-	95,7	4,3	-
Ushuaia-Río Grande (³)	80,9	19,1	-	98,4	1,6	-
Rawson-Trelew (³)	74,8	25,3	-	92,3	7,7	-
Viedma-Carmen de Patagones (³)	67,5	32,4	0,1	92,0	7,9	0,1
Total de aglomerados de 500.000 y más habitantes	63,8	36,2	0,1	90,0	9,9	0,1
Total de aglomerados de menos de 500.000 habitantes	64,0	36,0	0,0	89,9	10,1	-

(¹) A partir del primer trimestre de 2019, se incorporan a la medición las áreas faltantes en los aglomerados: Concordia, Gran Paraná, Gran Mendoza, Gran Resistencia, Gran San Juan, Rawson-Trelew, San Nicolás-Villa Constitución, La Rioja y Santiago del Estero-La Banda. Por lo tanto, las poblaciones de referencia no son estrictamente comparables con los trimestres anteriores. Ver punto 3.2 "Acerca de la cobertura geográfica" en Aspectos metodológicos del presente informe (véanse también informes del segundo trimestre de 2016 al cuarto trimestre de 2018).

(²) Aglomerados de 500.000 y más habitantes.

(³) Aglomerados de menos de 500.000 habitantes.

(⁴) A partir del diseño muestral implementado desde el tercer trimestre de 2013, la localidad de Batán deja de formar parte del aglomerado Mar del Plata. El aglomerado San Luis-El Chorrillo pasa a llamarse Gran San Luis, incluyendo las localidades Juana Koslay, El Chorrillo y La Punta.

Fuente: INDEC. EPH, MAUTIC.

Cuadro 1.2

Población de 4 años y más en hogares, por utilización de bienes y servicios de las TIC (celular, computadora o internet). Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020

Área geográfica	Uso de las TIC (1)								
	Internet			Computadora			Teléfono celular		
	Sí	No	Ns/Nr	Sí	No	Ns/Nr	Sí	No	Ns/Nr
Porcentaje									
Total 31 aglomerados urbanos	85,5	14,4	0,1	40,9	58,9	0,2	87,9	12,0	0,1
Aglomerados del interior	85,0	15,0	0,0	42,7	57,3	0,0	87,0	13,0	-
Regiones									
Gran Buenos Aires	85,9	13,8	0,3	39,4	60,3	0,3	88,7	11,0	0,2
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2)	92,2	7,8	-	65,9	33,8	0,3	93,1	6,9	-
Partidos del Gran Buenos Aires (2)	84,4	15,3	0,3	32,8	66,9	0,3	87,6	12,1	0,3
Cuyo	85,1	14,9	-	44,2	55,8	0,0	85,9	14,1	-
Gran Mendoza (2)	88,1	11,9	-	44,0	56,0	-	85,7	14,3	-
Gran San Juan (3)	78,0	22,0	-	43,0	57,0	-	85,4	14,6	-
Gran San Luis (3) (4)	88,1	11,9	-	48,0	51,9	0,1	87,9	12,1	-
Noreste	84,8	15,2	-	35,9	64,1	-	89,5	10,5	-
Corrientes (3)	84,0	16,0	-	48,2	51,8	-	86,9	13,1	-
Formosa (3)	80,9	19,1	-	35,5	64,5	-	90,0	10,0	-
Gran Resistencia (3)	90,0	10,0	-	35,9	64,1	-	93,8	6,2	-
Posadas (3)	82,4	17,6	-	23,7	76,3	-	86,9	13,1	-
Noroeste	85,5	14,5	0,0	37,1	62,9	0,1	84,3	15,8	-
Gran Catamarca (3)	81,1	18,9	-	40,7	59,3	-	87,0	13,0	-
Gran Tucumán-Tafi Viejo (3)	86,2	13,8	-	32,4	67,4	0,2	89,7	10,4	-
Jujuy-Palpalá (3)	86,2	13,9	-	47,6	52,4	-	84,6	15,4	-
La Rioja (3)	88,9	11,0	0,1	55,0	45,0	-	90,8	9,2	-
Salta (2)	86,9	13,1	-	33,3	66,7	0,0	77,1	22,9	-
Santiago del Estero-La Banda (3)	81,7	18,3	-	32,2	67,8	-	78,1	21,9	-
Pampeana	84,2	15,8	0,0	45,2	54,8	0,0	87,2	12,8	-
Bahía Blanca-Cerri (3)	89,6	10,4	-	40,7	59,3	-	88,2	11,8	-
Concordia (3)	79,8	20,2	-	25,1	74,9	-	81,1	18,9	-
Gran Córdoba (3)	86,4	13,6	-	45,7	54,4	-	90,1	9,9	-
Gran La Plata (3)	89,3	10,6	0,1	50,6	49,3	0,1	86,7	13,3	-
Gran Rosario (3)	76,2	23,8	-	40,5	59,6	-	85,4	14,6	-
Gran Paraná (3)	92,5	7,5	-	60,0	40,0	-	90,1	9,9	-
Gran Santa Fe (3)	87,9	12,1	-	46,3	53,8	-	84,4	15,6	-
Mar del Plata (2) (4)	77,6	22,4	-	45,0	54,8	0,3	83,8	16,2	-
Río Cuarto (3)	91,1	8,9	-	62,1	37,9	-	93,6	6,4	-
Santa Rosa-Toay (3)	87,2	12,8	-	42,7	57,3	-	86,9	13,1	-
San Nicolás-Villa Constitución (3)	82,4	17,6	-	34,1	65,9	-	91,5	8,5	-
Patagonia	89,3	10,7	-	48,6	51,4	0,0	91,1	8,9	-
Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (3)	94,5	5,5	-	43,2	56,8	-	94,7	5,3	-
Neuquén-Plotter (3)	78,3	21,7	-	42,7	57,2	0,1	86,8	13,2	-
Río Gallegos (3)	96,2	3,8	-	63,9	36,0	0,1	92,4	7,6	-
Ushuaia-Río Grande (3)	92,9	7,1	-	54,5	45,5	-	89,0	11,0	-
Rawson-Trelew (3)	92,8	7,2	-	43,4	56,6	-	95,4	4,6	-
Viedma-Carmen de Patagones (3)	91,4	8,7	-	60,0	40,0	-	91,5	8,5	-
Total de aglomerados de 500.000 y más habitantes	85,3	14,5	0,2	40,5	59,3	0,2	87,8	12,0	0,2
Total de aglomerados de menos de 500.000 habitantes	86,5	13,5	-	42,9	57,1	0,0	88,3	11,7	-

(1) A partir del primer trimestre de 2019, se incorporan a la medición las áreas faltantes en los aglomerados: Concordia, Gran Paraná, Gran Mendoza, Gran San Juan, Rawson-Trelew, San Nicolás-Villa Constitución, La Rioja y Santiago del Estero-La Banda. Por lo tanto, las poblaciones de referencia no son estrictamente comparables con los trimestres anteriores. Ver punto 3.2 "Acerca de la cobertura geográfica" en Aspectos metodológicos del presente informe (véanse también informes del segundo trimestre de 2016 al cuarto trimestre de 2018).

(2) Aglomerados de 500.000 y más habitantes.

(3) Aglomerados de menos de 500.000 habitantes.

(4) A partir del diseño muestral implementado desde el tercer trimestre de 2013, la localidad de Batán deja de formar parte del aglomerado Mar del Plata. El aglomerado San Luis-El Chorrillo pasa a llamarse Gran San Luis, incluyendo las localidades Juana Koslay, El Chorrillo y La Punta.

Fuente: INDEC, EPH, MAUTIC.

Cuadro 1.3

Población de 4 años y más en hogares, por utilización de bienes y servicios de las TIC (celular, computadora o internet), según sexo y grupo de edad. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020

Grupo de edad y sexo	Total	Uso de las TIC								
		Internet			Computadora			Teléfono celular		
		Si	No	Ns/Nr	Si	No	Ns/Nr	Si	No	Ns/Nr
Porcentaje										
Total	100,0	85,5	14,4	0,1	40,9	58,9	0,2	87,9	12,0	0,1
Sexo										
Varones	100,00	85,7	14,1	0,2	41,4	58,4	0,3	87,3	12,6	0,2
Mujeres	100,00	85,3	14,6	0,1	40,5	59,4	0,1	88,5	11,4	0,1
Grupo de edad										
4 a 12 años	100,00	82,8	17,1	0,1	39,1	60,7	0,1	63,0	36,8	0,1
13 a 17 años	100,00	95,3	4,7	-	54,4	45,6	-	92,7	7,3	-
18 a 29 años	100,00	93,9	6,0	0,2	47,1	52,7	0,2	96,6	3,2	0,2
30 a 64 años	100,00	88,4	11,5	0,1	41,5	58,3	0,2	96,0	4,0	0,1
65 años y más	100,00	55,2	44,5	0,4	19,0	80,6	0,4	71,0	28,7	0,4

Fuente: INDEC, EPH, MAUTIC.

Cuadro 1.4

Población de 4 años y más en hogares, por utilización de bienes y servicios de las TIC (celular, computadora o internet), según grupo de edad y nivel educativo. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020

Grupo de edad y nivel educativo	Total	Uso de las TIC								
		Internet			Computadora			Teléfono celular		
		Si	No	Ns/Nr	Si	No	Ns/Nr	Si	No	Ns/Nr
Porcentaje										
Total	100,0	85,5	14,4	0,1	40,9	58,9	0,2	87,9	12,0	0,1
Primaria Incompleta	100,0	78,3	21,6	0,1	34,7	65,2	0,1	69,1	30,8	0,1
Primaria completa	100,0	64,7	35,0	0,4	9,1	90,4	0,4	81,4	18,3	0,3
Secundaria incompleta	100,0	89,4	10,5	0,1	35,0	64,9	0,1	93,6	6,3	0,1
Secundaria completa	100,0	89,1	10,7	0,2	36,6	63,1	0,4	95,2	4,7	0,1
Superior y universitaria incompleta	100,0	97,7	2,3	0,0	70,1	29,9	-	98,8	1,2	-
Superior y universitaria completa	100,0	96,8	3,1	0,2	71,9	27,9	0,2	98,4	1,4	0,2
Sin instrucción	100,0	64,1	35,9	-	23,5	76,5	0,0	46,3	53,7	-
Grupos de edad										
4 a 17 años	100,0	87,4	12,5	0,1	44,8	55,2	0,1	74,0	26,0	0,1
Primaria Incompleta	100,0	87,7	12,1	0,2	44,2	55,6	0,2	68,5	31,3	0,2
Primaria completa	100,0	73,4	26,6	-	16,1	83,9	-	81,7	18,3	-
Secundaria incompleta	100,0	95,5	4,5	-	53,6	46,4	-	93,3	6,7	-
Secundaria completa	100,0	81,7	18,3	-	32,8	67,2	-	100,0	-	-
Superior y universitaria incompleta	100,0	100,0	-	-	62,6	37,4	-	100,0	-	-
Superior y universitaria completa	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sin instrucción	100,0	68,2	31,9	-	26,0	74,0	0,0	44,8	55,2	-
18 a 29 años	100,0	93,9	6,0	0,2	47,1	52,7	0,2	96,6	3,2	0,2
Primaria Incompleta	100,0	74,4	25,6	-	15,3	84,7	-	73,2	26,8	-
Primaria completa	100,0	81,6	18,4	-	18,5	81,5	-	91,9	8,1	-
Secundaria incompleta	100,0	91,6	8,1	0,3	26,9	72,8	0,4	95,5	4,2	0,3
Secundaria completa	100,0	93,9	5,7	0,4	38,3	61,2	0,5	97,0	2,7	0,4
Superior y universitaria incompleta	100,0	99,3	0,7	-	77,0	23,0	-	99,5	0,5	-
Superior y universitaria completa	100,0	99,5	0,5	-	71,7	28,3	-	99,6	0,4	-
Sin instrucción	100,0	35,9	64,1	-	1,0	99,0	-	91,3	8,7	-
30 a 64 años	100,0	88,4	11,5	0,1	41,5	58,3	0,2	96,0	4,0	0,1
Primaria Incompleta	100,0	59,9	40,1	-	7,6	92,4	-	83,0	17,0	-
Primaria completa	100,0	75,4	24,5	0,0	10,0	89,8	0,2	91,1	8,9	-
Secundaria incompleta	100,0	86,1	13,9	-	22,7	77,3	-	95,4	4,6	-
Secundaria completa	100,0	91,4	8,5	0,1	38,4	61,2	0,4	97,8	2,2	-
Superior y universitaria incompleta	100,0	97,5	2,5	0,0	63,8	36,2	0,0	98,9	1,2	-
Superior y universitaria completa	100,0	98,2	1,6	0,2	76,2	23,5	0,2	99,6	0,2	0,2
Sin instrucción	100,0	36,2	63,8	-	0,6	99,4	-	71,1	28,9	-
65 y más	100,0	55,2	44,5	0,4	19,0	80,6	0,4	71,0	28,7	0,4
Primaria Incompleta	100,0	29,7	70,3	-	3,8	96,2	-	51,7	48,3	-
Primaria completa	100,0	39,1	59,9	1,1	4,8	94,1	1,1	59,6	39,4	1,1
Secundaria incompleta	100,0	54,5	45,5	-	9,5	90,5	-	77,6	22,4	-
Secundaria completa	100,0	65,1	34,9	-	22,7	77,3	-	77,3	22,7	-
Superior y universitaria incompleta	100,0	83,5	16,5	-	48,6	51,4	-	91,1	8,9	-
Superior y universitaria completa	100,0	87,1	12,9	-	50,1	49,8	0,2	91,7	8,3	-
Sin instrucción	100,0	13,0	87,0	-	1,6	98,4	-	28,6	71,4	-

Fuente: INDEC, EPH, MAUTIC.

Cuadro 1.5

Hogares y población de referencia por aglomerado y cobertura del MAUTIC. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020

Área geográfica	Hogares totales (¹)	Población total (¹)	Población de 4 años y más (¹)			
			Población cubierta por MAUTIC	Población que utilizó internet	Población que utilizó computadora	Población que utilizó teléfono celular
Miles						
Total 31 aglomerados urbanos	9.362	28.751	27.261	23.312	11.152	23.966
Aglomerados del interior						
Regiones						
Gran Buenos Aires	4.951	15.480	14.633	12.573	5.767	12.983
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (²)	1.271	3.003	2.924	2.695	1.926	2.721
Partidos del Gran Buenos Aires (²)	3.680	12.477	11.709	9.878	3.841	10.262
Cuyo	563	1.805	1.710	1.455	756	1.469
Gran Mendoza (²)	330	1.029	976	860	430	837
Gran San Juan (²)	159	539	508	396	218	434
Gran San Luis (²) (³)	74	238	226	199	108	198
Noreste	442	1.425	1.359	1.152	488	1.216
Corrientes (²)	122	381	363	305	175	315
Formosa (²)	74	255	242	196	86	218
Gran Resistencia (²)	122	415	398	359	143	374
Posadas (²)	125	374	356	293	84	309
Noroeste	794	2.742	2.600	2.224	964	2.191
Gran Catamarca (²)	64	224	213	173	87	185
Gran Tucumán-Tafí Viejo (²)	263	904	852	734	276	763
Jujuy-Palpalá (²)	108	348	331	286	158	280
La Rioja (²)	67	223	214	190	118	194
Salta (²)	182	639	606	527	202	467
Santiago del Estero-La Banda (²)	110	404	385	314	124	300
Pampeana	2.246	6.232	5.947	5.005	2.686	5.186
Bahía Blanca-Cerri (²)	121	315	301	270	123	266
Concordia (²)	51	161	152	121	38	123
Gran Córdoba (²)	581	1.567	1.484	1.282	677	1.337
Gran La Plata (²)	326	899	871	777	441	755
Gran Rosario (²)	460	1.326	1.263	962	511	1.078
Gran Paraná (²)	99	281	267	247	160	241
Gran Santa Fe (²)	183	536	513	451	237	433
Mar del Plata (²) (⁴)	245	646	624	485	281	523
Río Cuarto (²)	68	178	167	152	103	156
Santa Rosa-Toay (²)	46	128	121	106	52	105
San Nicolás-Villa Constitución (²)	66	195	185	152	63	169
Patagonia	365	1.066	1.012	903	492	922
Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (²)	81	238	224	212	97	213
Neuquén-Plottier (²)	102	309	292	228	124	253
Río Gallegos (²)	44	123	118	113	75	109
Ushuaia-Río Grande (²)	54	166	159	148	87	142
Rawson-Trelew (²)	53	146	139	129	60	133
Viedma-Carmen de Patagones (²)	31	83	80	73	48	73
Total de aglomerados de 500.000 y más habitantes	7.679	23.027	22.329	19.047	9.039	19.610
Total de aglomerados de menos de 500.000 habitantes	1.682	5.724	4.932	4.265	2.113	4.356

(¹) A partir del primer trimestre de 2019, se incorporan a la medición las áreas faltantes en los aglomerados: Concordia, Gran Paraná, Gran Mendoza, Gran Resistencia, Gran San Juan, Rawson-Trelew, San Nicolás-Villa Constitución, La Rioja y Santiago del Estero-La Banda. Por lo tanto, las poblaciones de referencia no son estrictamente comparables con los trimestres anteriores. Ver punto 3.2 “Acerca de la cobertura geográfica” en Aspectos metodológicos del presente informe (véanse también informes del segundo trimestre de 2016 al cuarto trimestre de 2018).

(²) Aglomerados de 500.000 y más habitantes.

(³) Aglomerados de menos de 500.000 habitantes.

(⁴) A partir del diseño muestral implementado desde el tercer trimestre de 2013, la localidad de Batán deja de formar parte del aglomerado Mar del Plata. El aglomerado San Luis-El Chorrillo pasa a llamarse Gran San Luis, incluyendo las localidades Juana Koslay, El Chorrillo y La Punta.

Fuente: INDEC. EPH, MAUTIC.

2. La tecnología en cifras. El acceso en los hogares y el uso que hace la población de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

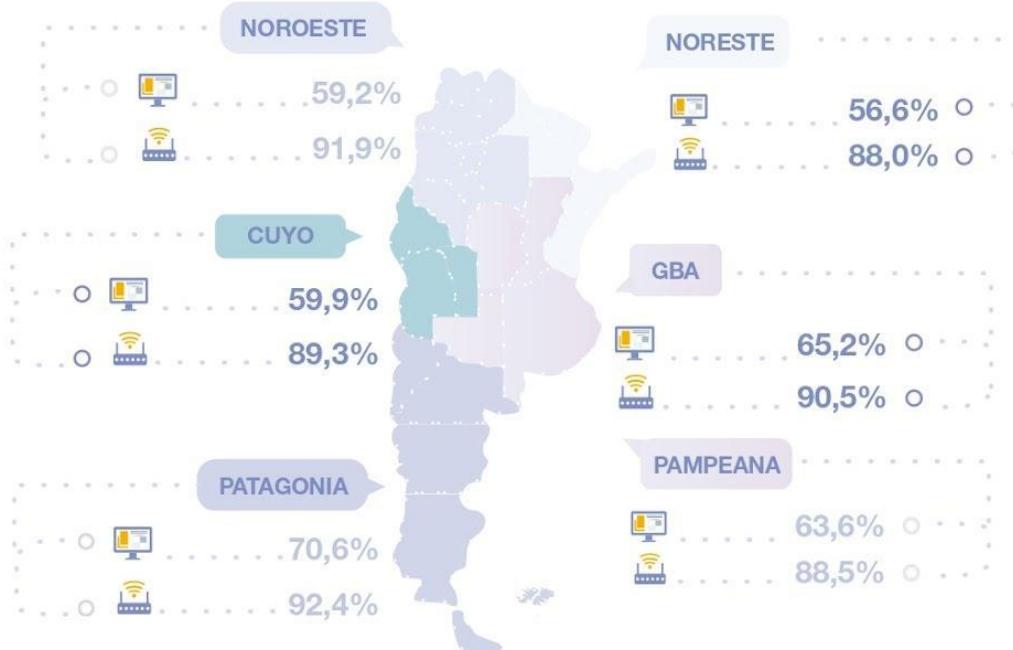
Se indagó sobre el acceso a bienes y servicios de las TIC en condiciones de uso, y su utilización tanto dentro como fuera del hogar. A continuación, se presentan algunos datos destacados.

2.1 Hogares con acceso a computadora e internet

De ambas tecnologías, se advierte una mayor penetración de internet: en promedio, 64 de cada 100 hogares urbanos tiene acceso a computadora y 90 de cada 100, a internet (gráfico 1). Esta diferencia se amplía año a año. De acuerdo al relevamiento, en 2020 hay 26 puntos porcentuales más de hogares que acceden a internet que a la computadora. Este indicador correspondiente a 2019 fue de 22 puntos, y en 2018 la diferencia entre el acceso a internet y a computadora fue de 17,3 puntos. En relación a 2019, tomando el total de aglomerados urbanos, se observa un incremento en el acceso a internet en los hogares urbanos (7 puntos porcentuales más), como así también en el acceso a computadoras (3 puntos porcentuales más).

Casi no se registran diferencias en el acceso hogareño a internet y a computadoras entre aglomerados de 500.000 y más habitantes, y aquellos de menos de 500.000. En el análisis regional (gráfico 3), las regiones Patagonia, Noroeste y Gran Buenos Aires registran el mayor acceso de los hogares a internet (92,4%, 91,9% y 90,5%, respectivamente) y superan la media nacional. Se advierte mayor incidencia en el acceso a computadora en los hogares de las regiones Patagonia y GBA (70,6% y 65,2%, respectivamente). En el caso de internet, el 65 % de los aglomerados urbanos superan la media nacional, siendo Ushuaia-Río Grande el aglomerado con más alta disponibilidad de internet, más de 98 de cada 100 hogares relevados en ese aglomerado cuentan con esta tecnología; seguido por Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Río Gallegos, en ambos casos con 96 de cada 100 hogares relevados.

Gráfico 3. Hogares con acceso a computadora e internet, según región. Total 31 aglomerados urbanos.
Cuarto trimestre de 2020



Fuente: INDEC, EPH, MAUTIC.

2.2

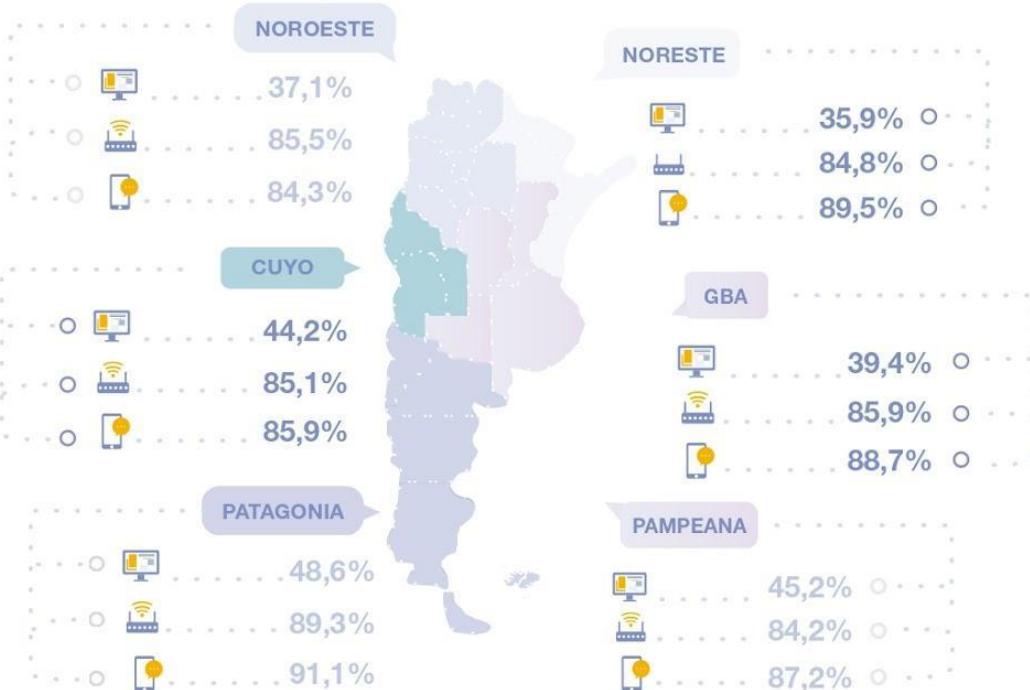
Población que utiliza las TIC: celular, computadora e internet

En la Argentina, 86 de cada 100 personas utilizan internet¹ y 88 de cada 100 emplean teléfono celular (gráfico 2). En términos comparativos, respecto del mismo período del año anterior, se registra un incremento en el uso de internet (5,6 puntos porcentuales más) y de teléfono celular (3,6 puntos porcentuales más), acompañados de un descenso en la utilización de computadora (0,5 puntos porcentuales menos).

A nivel regional, se observan algunas diferencias en el uso de estas tecnologías (gráfico 4). La región Patagonia encabeza el conjunto de aglomerados que, en promedio, muestran mayor uso de telefonía móvil (91,1%), computadora (48,6%) e internet (89,3%). En las restantes 5 regiones, el uso de internet es muy parejo, se ubica entre el 84 y 85%. La región Noreste del país es la que registra menor incidencia en el uso de computadora (35,9%), con una diferencia de 5 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional.

Gráfico 4.

Población de 4 años y más, por utilización de bienes y servicios de las TIC, según región. En porcentaje. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020



Fuente: INDEC, EPH, MAUTIC.

¹ Desde cualquier lugar (en el hogar o fuera de él, en movimiento, mientras la persona se traslada).

El **uso de internet** se extiende en la población urbana de los distintos aglomerados, ya que, en promedio, 86 de cada 100 personas utilizaron internet en los últimos tres meses de 2020. En el 65% de los aglomerados este uso supera la media nacional, siendo Río Gallegos (96,2%) y Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (94,5%) los lugares del país de mayor incidencia en el uso. Comparativamente, los aglomerados de menor incidencia son Gran Rosario (76,2%) y Mar del Plata (77,6%).

Se registra un mayor uso de internet por parte de la población residente en aglomerados de menos de 500.000 habitantes, con respecto a los de mayor tamaño (1,2 puntos porcentuales de diferencia).

El **empleo de computadora** aparece más relegado en relación con el uso de las otras tecnologías relevadas. El promedio de este uso en todos los aglomerados urbanos es del 40,9% (0,5 puntos porcentuales menos que en el mismo período del año anterior). Los casos de menor utilización se registran en Posadas (23,7%) y Concordia (25,1%). En los aglomerados de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Río Gallegos, Río Cuarto, Gran Paraná y Viedma-Carmen de Patagones se registra el mayor uso (más del 60% de la población usa computadora).

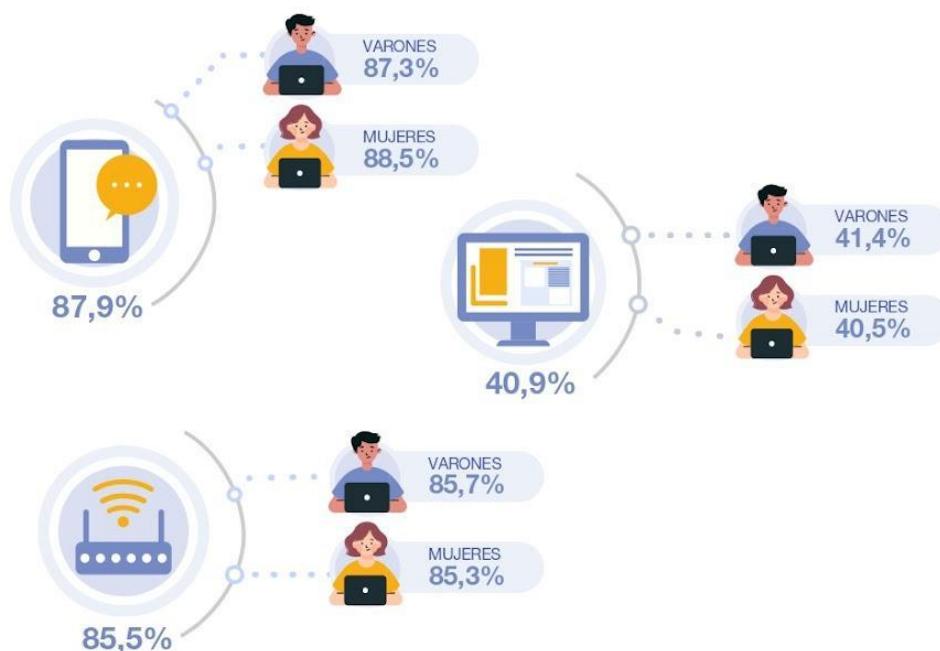
El **celular** es la tecnología con mayor uso, debido a que 88 de cada 100 habitantes emplean teléfono móvil (el 87,9% de la población de los aglomerados relevados, 3,6 puntos porcentuales más que en el mismo período del año anterior). Los aglomerados urbanos con mayor incidencia en el uso de telefonía móvil son Rawson-Trelew, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Gran Resistencia, Río Cuarto y Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde más del 93% de la población la utiliza (entre 93,1% y 95,4%). Se registra menor incidencia en el uso de telefonía celular en Santiago del Estero-La Banda y Salta; no obstante, más de tres cuartas partes de la población en estas localizaciones utiliza celular, y los restantes aglomerados están por encima del 80%.

2.3

El uso de las TIC según edad y sexo

Entre las variables incluidas, la **edad** muestra variaciones en relación con las tres tecnologías. Los grupos de edad muestran diferencias importantes entre sí (cuadro 3). Se registra el mayor uso de internet en los grupos comprendidos entre los 13 y los 29 años, más de 94 de cada 100 personas de esas edades lo utilizan (entre el 93,9% y 95,3% de la población). El teléfono móvil resulta ser la tecnología de uso más extendida para la población joven y adulta. Utilizan celular entre el 96% y el 96,6% de las personas de 18 a 64 años y el 71% de la población de más de 64 años. En la mayoría de los grupos de edad (18 años y más) se utiliza más el teléfono móvil que la computadora e internet. Los niños y niñas (4 a 12 años) y adolescentes (13 a 17 años) constituyen los grupos en que la utilización de internet supera a la de celular y computadora, con una diferencia sustancial en el primer caso (20 puntos porcentuales en el grupo etario de 4 a 12 años). Los adolescentes son los que más usan computadora (54,4%). Entre los 18 y los 29 años, las personas hacen mayor uso del teléfono celular que los demás grupos etarios; también se advierte su empleo extendido entre los 30 y 64 años. Las personas mayores de 65 años son las que tienen más celulares sin acceso a internet, con una diferencia porcentual de 15,8 entre el acceso a ambas tecnologías.

Gráfico 5. Población de 4 años y más por utilización de bienes y servicios de las TIC, según sexo.
Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020



Fuente: INDEC. Encuesta Permanente de Hogares.

La diferencia en la utilización de las TIC relevada entre hombres y mujeres es estrecha, alrededor de un punto porcentual. Los hombres registran mayor uso de internet (diferencia de 0,4 puntos porcentuales) y de computadoras (0,9 puntos porcentuales de diferencia), y menor uso de celulares (1,2 puntos porcentuales).

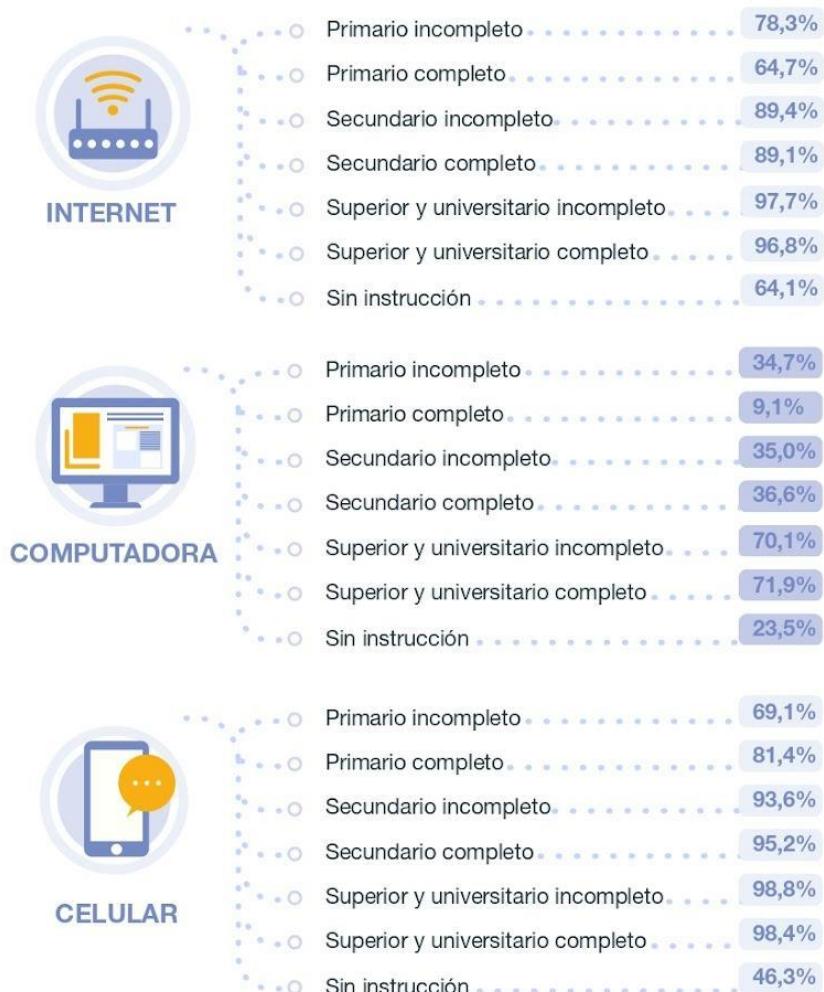
2.4

Usos de las TIC según el máximo nivel educativo alcanzado

Entre las variables incluidas, el nivel de instrucción alcanzado muestra diferencias en relación con el uso de celular, computadora e internet (gráfico 6). Los mayores usos de las tres tecnologías indagadas se observan en la población residente en hogares urbanos que alcanza el nivel superior y universitario (completo o incompleto). Esta tendencia se advierte en el resumen por nivel educativo, y es más marcada en el grupo etario de 18 a 29 años. También es importante el uso de las TIC en la población que alcanza el nivel secundario (completo o incompleto).

Gráfico 6.

Población de 4 años y más, por utilización de bienes y servicios de las TIC, según máximo nivel de instrucción alcanzado. En porcentaje. Total 31 aglomerados urbanos. Cuarto trimestre de 2020



Fuente: INDEC. Encuesta Permanente de Hogares.

3. Aspectos metodológicos

3.1 Características de la muestra

La EPH se basa en una muestra probabilística, estratificada, en dos etapas de selección. Dicha muestra está distribuida a lo largo del período respecto del cual se brinda información (el trimestre) y el relevamiento se desarrolla durante todo el año.

El tamaño de la muestra de este trimestre es de 24.988 viviendas y su diseño fue cambiado a partir del tercer trimestre de 2013.

Es importante señalar que, como en toda encuesta por muestreo, los resultados obtenidos estiman el verdadero valor de cada tasa y tienen asociado un error, cuya cuantía también se estima, lo que permite conocer la confiabilidad de las estimaciones. Estos resultados indican el nivel probable alcanzado por cada tasa a partir de la muestra. Se admiten oscilaciones de este nivel, en más y en menos, con un grado de confianza conocido.

La encuesta produce estimaciones trimestrales válidas para:

- Cada uno de los 31 aglomerados urbanos.
- Total de 31 aglomerados agrupados.
- Aglomerados del interior: todos los aglomerados, excluido Gran Buenos Aires².
- Conjunto de aglomerados agrupados en 6 regiones estadísticas:
 - Región Gran Buenos Aires: integrada por Ciudad Autónoma de Buenos Aires y partidos del Gran Buenos Aires.
 - Región Cuyo: integrada por Gran Mendoza, Gran San Juan y Gran San Luis.
 - Región Noreste (NEA): integrada por Corrientes, Formosa, Gran Resistencia y Posadas.
 - Región Noroeste (NOA): integrada por Gran Catamarca; Gran Tucumán-Tafí Viejo; Jujuy-Palpalá; La Rioja; Salta; Santiago del Estero-La Banda.
 - Región Pampeana: integrada por Bahía Blanca-Cerri, Concordia, Gran Córdoba, Gran La Plata, Gran Rosario, Gran Paraná, Gran Santa Fe, Mar del Plata, Río Cuarto, Santa Rosa-Toay y San Nicolás-Villa Constitución.
 - Región Patagonia: integrada por Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Neuquén-Plotter, Río Gallegos, Ushuaia-Río Grande, Rawson-Trelew y Viedma-Carmen de Patagones.
- Conjunto de aglomerados con 500.000 y más habitantes: Gran Buenos Aires, Gran Mendoza, Gran Tucumán-Tafí Viejo, Salta, Gran Córdoba, Gran La Plata, Gran Rosario, Gran Santa Fe y Mar del Plata.
- Conjunto de aglomerados con menos de 500.000 habitantes: Gran San Juan, Gran San Luis, Corrientes, Formosa, Gran Resistencia, Posadas, Gran Catamarca, Jujuy-Palpalá, La Rioja, Santiago del Estero-La Banda, Bahía Blanca-Cerri, Concordia, Gran Paraná, Río Cuarto, Santa Rosa-Toay, San Nicolás-Villa Constitución, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Neuquén-Plotter, Río Gallegos, Ushuaia-Río Grande, Rawson-Trelew y Viedma-Carmen de Patagones.

Acerca del relevamiento del cuarto trimestre de 2020

El relevamiento de campo de la EPH durante el cuarto trimestre de 2020 se realizó en el contexto del decreto n° 297/2020 que establece el aislamiento social, preventivo y obligatorio y del decreto n° 520/2020 que establece el distanciamiento social, preventivo y obligatorio debido a la pandemia de la COVID-19. Es por esto que se han mantenido los procedimientos de campo implementados en los dos trimestres anteriores cuando entraron en vigencia los decretos mencionados.

Con respecto al tratamiento aplicado para morigerar el posible sesgo debido al cambio metodológico y la disminución de los niveles de respuesta, se procedió nuevamente a ajustar la ponderación a través del método de *propensity score* y de la calibración a las proyecciones poblacionales de cada aglomerado según los totales por sexo y edad.

Para más detalle ver:

-Punto 4, pág 20, del informe *Mercado de trabajo. Tasas e indicadores socioeconómicos (EPH) Segundo trimestre de 2020* (https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mercado_trabajo_eph_2trimestre2029E519161.pdf)

-Nota metodológica: *Consideraciones metodológicas sobre el tratamiento de la información del segundo trimestre de 2020* (https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/menusuperior/eph/EPH_consideraciones_metodologicas_2t20.pdf)

² Ciudad Autónoma de Buenos Aires y partidos del Gran Buenos Aires integran el aglomerado Gran Buenos Aires.

3.2

Acerca de la cobertura geográfica

Incorporación de áreas para completar la cobertura geográfica de la EPH

En el marco de la revisión integral de los programas existentes en el INDEC en enero de 2016, la Dirección Nacional de Metodología Estadística evaluó, junto a la Dirección de la Encuesta Permanente de Hogares, la definición y cobertura geográfica de los 31 aglomerados incluidos en la EPH.

De este análisis surgió que algunos de los aglomerados presentaban diferencias en el marco de muestreo con respecto a su cobertura espacial, los límites o la falta de inclusión de radios para su completitud.

A partir del primer trimestre de 2018, se incorporaron las áreas faltantes de los aglomerados Concordia, Gran Paraná, Gran Mendoza, Gran Resistencia, Gran San Juan, Rawson-Trelew, San Nicolás-Villa Constitución, La Rioja y Santiago del Estero-La Banda al relevamiento habitual. Esto llevó a suplementar la muestra de la EPH con una selección de viviendas sobre las nuevas áreas siguiendo el diseño implementado. Durante los cuatro trimestres de 2018, en los que las áreas de referencia no se incluyeron en las estimaciones, se estudió su comportamiento en cuanto a la respuesta y se comprobó que fue similar al del resto de las áreas en cada aglomerado. En este sentido, en el informe técnico correspondiente al primer trimestre de 2019, se presentó un cálculo comparativo que evidencia la ausencia de impacto significativo de la mencionada incorporación de áreas faltantes en las principales tasas del mercado de trabajo (ver pág. 24 en https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/mercado_trabajo_eph_1trim19B489ACCDF9.pdf).

Con tales incorporaciones a la medición, a partir del primer trimestre de 2019, se completó la actual cobertura de los 31 aglomerados urbanos. Sin embargo, y debido al conjunto de actualizaciones aplicadas a partir del primer trimestre de 2019, **se advierte que las poblaciones de referencia no son estrictamente comparables** respecto de los trimestres anteriores.

En función de ello, en *Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Consideraciones sobre la revisión, evaluación y recuperación de la EPH. Nota metodológica actualizada para el uso de los datos a partir del primer trimestre de 2019* (disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/EPH_nota_metodologica_1_trim_2019.pdf) se presentan cuadros que contienen los coeficientes aplicables a las poblaciones de referencia desde el segundo trimestre de 2016 hasta el cuarto trimestre de 2018. Estos coeficientes permiten realizar comparaciones correctas, en valores absolutos, con las estimaciones a partir del primer trimestre de 2019 en los aglomerados Concordia, Gran Paraná, Gran Mendoza, Gran Resistencia, Gran San Juan, Rawson-Trelew, San Nicolás-Villa Constitución, La Rioja y Santiago del Estero-La Banda, Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Viedma-Carmen de Patagones, así como también en las regiones estadísticas, aglomerados de 500.000 y más, y de menos de 500.000 habitantes, conjunto de aglomerados del interior y total 31 aglomerados urbanos.

3.3

Acerca de las proyecciones de población

Las estimaciones de población residente en viviendas particulares de los aglomerados que cubre la EPH han sido elaboradas ajustándose a las proyecciones de población, nacional y provinciales, obtenidas a partir del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Si bien este último se encuentra en proceso de evaluación, estas proyecciones se mantienen, por el momento, vigentes. Las estimaciones de población de los aglomerados EPH se ajustan a las áreas correspondientes a los dominios que conforman la actual MMUVRa para dichos aglomerados, atendiendo a las revisiones de completitud espacial y verificación cartográfica que se señalan en el punto anterior.

3.4

Definiciones básicas

Teléfono móvil o celular: teléfono portátil abonado a un servicio de telefonía móvil que utiliza tecnologías celulares. Comprende los sistemas y tecnologías celulares analógicos y digitales con línea. Quedan comprendidos todos los tipos de abonados.

Computadora: equipo de computación en el hogar; incluye computadoras de escritorio, portátiles (*notebook* y *netbook*), y tabletas electrónicas en condiciones de uso. Se excluyen otros dispositivos tales como agendas digitales personales y equipos que reúnen algunas de las funcionalidades de las computadoras, como teléfonos móviles, consolas de juegos o aparatos de televisión inteligentes.

Internet: red informática mundial de acceso a servicios de información, comunicación, producción y transferencia de contenidos, incluyendo web (*www*). No incluye redes internas de computadoras o intranet. Remite al acceso a internet en el hogar. El acceso puede ser a través de una red fija o móvil, ya sea distribuido en forma alámbrica o inalámbrica. Incluye el acceso vía computadora (de escritorio o portátil), telefonía móvil o mediante cualquier otro dispositivo (consolas de juego, tabletas electrónicas, etcétera).

Acceso a las TIC: disponibilidad de bienes y servicios de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro del hogar. Se entiende como tal el acceso a bienes y servicios de las TIC que estén en condiciones de ser utilizados por, al menos, uno de los integrantes del hogar. Se releva como condición del hogar.

Uso de las TIC: utilización de bienes y servicios de las TIC que hacen las personas de 4 y más años que integran el hogar. Se entiende como tal el empleo de bienes y servicios de las TIC, por los integrantes del hogar, que no está restringido solamente al uso en el hogar. El periodo de referencia del uso es los últimos tres meses. Se releva como condición de las personas del hogar.

3.5

Período de referencia

Para los resultados del cuarto trimestre de 2020, se toma como periodo de referencia cada una de las semanas calendario completas y consecutivas que van desde el 27 de septiembre al 19 de diciembre de 2020.

Desde aquí se pueden descargar los cuadros del informe técnico *Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH. Cuarto trimestre de 2020*: http://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/cuadros_tic_05_21.xls

Luego de leer reflexionen y respondan las siguientes preguntas:

- ¿De qué se trata este documento?
- ¿Qué función creen que tiene?
- ¿De qué año es?
- ¿Fue fácil comprenderlo? ¿Qué elementos los ayudaron a entender el contenido?
¿Qué dificultades se les presentaron?
- ¿Qué importancia tienen los valores numéricos que se mencionan? ¿Podría escribirse el mismo informe sin ellos?
- El título ¿Coincide con el texto leído?
- Identifiquen tres oraciones que consideren fundamentales para entender de qué trata el artículo.
- ¿Qué es la EPH?
- El texto ¿Estaba acompañado de algún gráfico? ¿Sí? ¿No? Si lo tuviera, podrías afirmar que si no hubiera leído el texto, y solo observando el gráfico, este le permitiría comprender la información a la que hace referencia?
- ¿Se podría haber acompañado de otro?
- ¿Los gráficos tienen fuente? ¿fecha de realización? ¿referencias?

Unidad 1 • Introducción a la comprensión

1. ¿Qué es leer?

A través de la historia se propusieron muchas definiciones de qué es leer. De hecho, hasta avanzado el s.XX se sostenía que leer era decodificar símbolos gráficos. Concebir a la lectura como decodificación esconde una concepción de corte mecanicista en la que se minimiza el lugar del sujeto. Hoy sabemos que se trata de una actividad mucho más compleja; hoy en día descartamos que se trate de una posición pasiva.

Luego, gracias al enfoque de la teoría de la recepción, los intereses se desplazan hacia el lector. Se rescata y prioriza su rol de creador, productor del sentido a partir del texto y de sus saberes previos. Se produce el “pasaje de una concepción del texto como lugar en el que se plasma un sentido estable -porque surge del mismo texto o del autor- a la del sentido como producto de la actividad de lectura de los sujetos y, por lo tanto, variable” (Lotito: 2007).

Entonces, leer supone una interacción. Es un proceso de producción de significados en el que intervienen, entre otros aspectos, las características del texto y la participación activa del lector/a. Quien lee no se enfrenta al texto como una tabla rasa. Se produce una transacción en la lectura, en la que el/la lector/a está reevaluando y reconstruyendo el significado continuamente.

Otro aspecto a tener en cuenta es que la lectura es una práctica cultural, es decir que es una conducta aprendida socialmente, por lo tanto, es histórica: está situada en un contexto.

¿Cómo leer textos académicos?

La tendencia al estilo impersonal y objetivo es un rasgo compartido por los textos científicos y académicos. Pero estos últimos le agregan el detalle de una mayor complejidad léxica y conceptual. Por eso, imponen el ciclo de lectura en etapas y la aplicación de estrategias especiales.

En busca de soluciones al problema, surgen las propuestas encuadradas en la línea de la alfabetización académica, que proveen pautas para el abordaje de los textos universitarios, es decir, textos de orientación teórica y conceptual.

El lector construye el sentido operando con el texto en su totalidad, estableciendo cruces, relaciones, saltos atrás y adelante, captando organizaciones, niveles de estructuración de forma y de contenido. Si dijimos que el texto es una trama y que el sentido se aloja en ella, tanto en las partes como en los intersticios, como si fuera una red, el lector, para reconstruirlo, para configurar una representación mental de lo leído, tiene que rearmar esa red, esa trama, a nivel del texto como unidad global, no de las partes aisladas tal y como se van sucediendo.

La lectura comprende tres etapas, a las que se asocian determinadas estrategias cognitivas.

1.1. Etapas de la lectura y sus estrategias

1.1.1. Prelectura

Se trata del trabajo previo para realizar con los textos mediante la información que podemos extraer de los paratextos:

- Título
- Subtítulo/s
- Imágenes
- Palabras destacadas
- Datos de edición y contexto
- Bibliografía

Estos paratextos nos anticipan el contenido y permiten deducir cuáles serán los temas y subtemas tratados en el texto.

A partir de esta prelectura podemos generar hipótesis de lectura referidas a las siguientes cuestiones:

- Tema principal sobre el que tratará el texto.
- Género al que pertenece ese texto (noticia, nota de opinión, reseña de espectáculos, artículo académico, crónica periodística, nota de divulgación, entre otros)

Las hipótesis de lectura que creemos van a estar determinadas por nuestros conocimientos y experiencias previas.

1.1.2. Lectura rápida o scanning

Es una técnica para descubrir dónde está la información importante y encontrar las palabras o conceptos que más se repiten, alguno de los cuales suelen ser palabras clave. Esta actividad también nos sirve para tener un mapeo general del texto en cuanto a la organización y distribución de la información, desde el uso de los elementos paratextuales hasta los conectores y organizadores textuales.

2. Estadística e información

En la actualidad se diferencian nítidamente los conceptos de estadística e información.

La estadística da prioridad a lo relacionado con la recolección y procesamiento de los datos. La información realza el uso de ellos.

Datos: Según el diccionario de la lengua española, es un antecedente para llegar al conocimiento exacto de un hecho. Es una magnitud o caracterización de algo. Son estáticos. No cambian una vez obtenidos. Cuando se les procesa y presenta en un contexto apropiado pueden generar entendimiento.

Información: Según el diccionario de la lengua española, es la reseña, representación o concepción derivada de la observación, lectura o instrucción. Es conocimiento en relación con un hecho, que surge de la confrontación de datos con los conocimientos que existen sobre el mismo. La información es dinámica.

El dato es un hecho aislado, un producto bruto que constituye la materia prima de la información. Para que se convierta en información ha de ser organizado, analizado y comunicado o emitido adecuadamente a fin de que pueda ser comparado y evaluado de acuerdo al conocimiento previamente adquirido de los hechos que estos representan.

Un sistema de información es un proceso que conlleva una actividad continua y adaptable a las circunstancias y necesidades, tratar de llevarlo a un esquema fijo, restringe una de sus propiedades principales: la de la adaptación rápida a situaciones de cambio.

A menudo leemos frases como:

“No voy a comprar una casa en la actualidad. Voy a esperar a que bajen los precios”

“El avión es el medio de transporte de pasajeros más seguro”

“La selección de Fútbol Argentina ganará el próximo Mundial de fútbol”

Estas frases resultan muy familiares. Cualquier medio de difusión, diarios, revistas, televisión, y demás, nos abordan diariamente con una gran cantidad de información numérica: “Nº de accidentes de tránsito, Índice de Desocupación, Tendencias Políticas, Inflación...”

Sin embargo ¿podemos dar una explicación sobre qué es la estadística?

Sólo cuando nos adentramos en un mundo más específico, como es el campo de la medicina, biología, psicología, economía, etc. empezamos a percibir que la estadística “es algo

más que una mera colección de datos numéricos” y admitimos que es la única herramienta que permite obtener resultados y por tanto beneficios.

En cualquier línea de trabajo habrá que tomar decisiones en las que el análisis de datos será muy útil.

2.1. ¿Qué es la estadística?

2.1.1. Un poco de historia...

La historia antigua de la estadística se remonta al registro de la población que hicieron los egipcios, hebreos, chinos, griegos y romanos, desde hace unos 20 a 50 siglos. Se trata de mediciones que ya realizaba el estado con fines tributarios y de enrolamiento militar. Sin embargo, las ideas y herramientas estadísticas son más recientes, surgieron lentamente de las dificultades que se plantean al trabajar con datos. Hace dos siglos, los investigadores ya enfrentaban el problema de obtener diferentes valores para un mismo concepto. Debían combinar los resultados de muchas observaciones que, por más que las realizaran con extremo cuidado, no coincidían. Tal como sigue ocurriendo actualmente cuando, por ejemplo, se mide la altura de un niño varias veces. Se trata de la variabilidad debida a los errores de medición, cuando se obtienen resultados diferentes al medir lo mismo más de una vez. Otro tipo de variabilidad surge, por ejemplo, en el caso de individuos de una misma población que, respecto a una misma característica, son diferentes entre sí. Por ejemplo, diferentes niños de la misma edad y género tienen distintas estaturas. Hacia comienzos del siglo XIX, los astrónomos utilizaban en forma generalizada métodos estadísticos y escribían textos razonablemente sencillos para explicarlos. Para describir la variabilidad de sus observaciones, resultantes de los inevitables errores de medición, utilizaban como modelo matemático la distribución Normal o Gaussiana, porque les permitía explicarla con solo dos valores: la media y el desvío. La distribución Normal también se utilizó para caracterizar la variabilidad entre individuos de una población, respecto de alguna característica, como, por ejemplo, el perímetro cefálico. Ya no se trata de una variabilidad debida a los errores de medición, sino a las diferencias entre un individuo y otro. Originalmente, la estadística estuvo limitada al cálculo de medidas resumen. Por esa razón, existe una directa asociación entre “hacer una estadística” y “calcular un promedio o un porcentaje”. Esta última, es la estadística que encontramos habitualmente en los medios de comunicación: promedios, porcentajes, gráficos de barras. Pero la estadística es más que el cálculo de promedios y porcentajes. Específicamente, se trata de hallar el rango de valores dentro del cual pueden encontrarse los datos o la mayoría de ellos, es decir, caracterizar su

variabilidad y, más generalmente, su distribución completa. Conocer la distribución de los datos es importante. Un promedio puede tener significados muy diferentes según sea la forma en que se distribuyen los valores. Cuando se quiere obtener conclusiones respecto de toda la población, pero no es posible, o no es deseable, registrar datos de esa población completa, se los obtiene de algún subgrupo o muestra de la población. Este proceso se denomina inferencia estadística. La inferencia estadística como disciplina nació en la primera mitad del Siglo XX con el surgimiento de los diseños estadísticos para obtener datos y el desarrollo de métodos para analizarlos. Sin embargo, fueron los últimos 30 años, en especial con el advenimiento de las computadoras, los que vieron la explosión de su desarrollo y aplicación. La invasión del mundo digital a nuestras vidas (computadoras, acceso a Internet, teléfonos celulares, cámaras digitales) acelera los procesos de obtención y difusión de la información. Todos los campos de estudio ponen mayor énfasis en los datos. La estadística se ha transformado en un método central del conocimiento.

En la Argentina: el primer censo nacional se realizó en 1869. Diversos organismos tuvieron a su cargo la producción de estadísticas oficiales hasta la creación del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) en 1968. La Sociedad Argentina de Estadística (SAE) fue creada en 1952; es una organización técnico científica, sin fines de lucro, dedicada a promover el desarrollo de la Estadística en nuestro país.

Para tomar una decisión se tendrá que poder:

- Determinar si la información existente es la adecuada o si se necesita información adicional.
- Recopilar información adicional.
- Resumir la información en forma ordenada.
- Analizar la información disponible.
- Sacar conclusiones y hacer deducciones al mismo tiempo que se evalúa el riesgo de una conclusión incorrecta.

La estadística, por tanto: “Nos ayuda a la toma de decisiones en el marco de incertidumbre”.

- Estadística es la ciencia de recolectar, describir, organizar e interpretar datos para transformarlos en información, para la toma más eficiente de decisiones. Esta información debe ser clara y precisa especialmente en la presentación de datos en forma de tablas y gráficas. Los estadísticos trabajan junto a expertos en diferentes disciplinas. Aunque es difícil dividir la estadística en partes separadas, una división clásica hasta hace unos 30 años ha sido entre estadística descriptiva y estadística inferencial.
- La estadística descriptiva comprende cualquier actividad relacionada con los datos y está diseñada para resumir o describir los mismos sin factores pertinentes adicionales; esto es, sin intentar inferir nada que vaya más allá de los datos, como tales. Describe, analiza y representa un grupo de datos utilizando métodos numéricos y gráficos que resumen y presentan la información contenida en ellos.
- La estadística inferencial es el conjunto de métodos que, a partir de una situación dada, permiten realizar inferencias (estimaciones, comprobaciones, proyecciones, etc.) sacar conclusiones y tomar decisiones acordes.

2.1.2. Fuentes estadísticas

Las fuentes estadísticas son las que nos proveen los datos necesarios para que podamos procesarlos y obtener información útil. Diversos organismos brindan datos estadísticos, como, por ejemplo:

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos).

Direcciones provinciales de estadística. BCRA (Banco Central de la República Argentina).

ONU (Organización de las Naciones Unidas).

OMS (Organización Mundial de la Salud).

FMI (Fondo Monetario Internacional).

BM (Banco Mundial).

2.2. El método estadístico

Es el método por el cual se procesan los datos y abarca las siguientes etapas:

- 1.- Recolección de datos.
- 2.- Agrupamiento de datos y gráficos
- 3.- Medición de datos y análisis
- 4.- Inferencia estadística

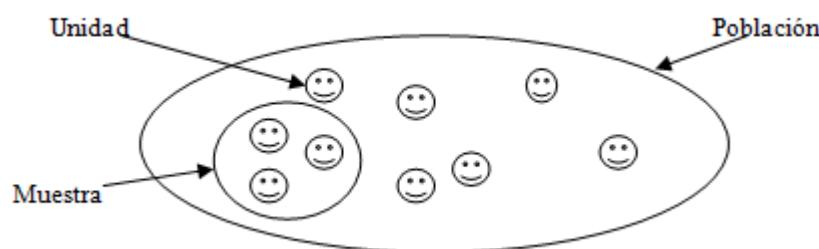
2.2.1. Concepto de Población y Muestra

Se denomina **Población** al conjunto de entidades u objetos que satisfacen una definición común y sobre los que interesa analizar una o más características. Aquí el término población tiene un significado mucho más amplio que el usual, ya que puede referirse a personas, objetos, actos, áreas geográficas e incluso al tiempo. La población debe estar perfectamente definida en el tiempo y en el espacio. Si, por ejemplo, estamos analizando las escuelas primarias, debemos especificar cuáles y cuándo, por ejemplo “escuelas primarias de Argentina, año 2019”. Puede presentarse de dos maneras:

Población finita: se trata de una población cuyo número de elementos es numerable. Por ejemplo: la población de una localidad.

Población infinita: se trata de una población cuyo número de elementos no se puede determinar por ser excesivamente grande. Por ejemplo: la cantidad de estrellas en el universo.

Cuando se estudia el comportamiento de una variable en una **población** hay que tener en cuenta que ésta normalmente es demasiado grande para poder abarcarla. Entonces, se toma una **muestra** formada por miembros “seleccionados” de la población (**individuos** o unidades experimentales). La muestra es un subconjunto de unidades seleccionadas de la población de interés. En el ejemplo de las escuelas, la muestra estaría conformada por las instituciones que seleccionamos al azar para hacerles las preguntas



- El número de objetos que componen la población se denota por “ N ”.
- En general si el tamaño N de la población es muy grande, el tiempo y el costo de observar cada uno de los elementos es muy alto. Estas razones, entre otras, nos obligan a restringirnos y observar un subconjunto (una parte) de la población.
- El número de objetos que componen este subconjunto es denominado tamaño muestral y usualmente se denota por n .
- Lo importante en una muestra es que sea representativa, es decir que los resultados que podamos obtener, luego de analizar los datos recogidos, sean representativos de la población.

2.2.2. Concepto de Unidad de Análisis y Variable. Tipos de variables

Hoy los alumnos del curso de ingreso a la Universidad Nacional de Tres de Febrero están comenzando las clases, entre las muchas dudas que acarrea el comenzar una carrera universitaria se encuentran:

¿Será difícil? ¿Me adaptaré al ritmo universitario?

¿Podré lograr cursar y trabajar? ¿Mis hijos no me extrañarán en estas horas?

¿Tendré que estudiar muchas horas en casa? ¿Me alcanzará el tiempo?

¿Me irá bien en los exámenes? ¿Cómo serán mis compañeros?

Esta última pregunta la podemos contestar por medio del uso de la estadística, podemos realizar una encuesta y tener una idea aproximadamente cabal de con quienes compartiremos este cuatrimestre.

Se denomina **Unidad de Análisis** al objeto del cual se desea obtener información. Son aquellas unidades sobre las que se realizan las observaciones o mediciones, o que responden las consultas que se realizan. Por ejemplo: las personas en un censo de población, las empresas en un censo económico, los países en un estudio demográfico, etc.

El mundo presenta una enorme variabilidad, por ejemplo, los seres vivos son distintos entre sí, y aportan diversidad a la población. Los datos que representan mediciones u observaciones de ciertas características de interés se llaman **Variables**, son esas características que pueden cambiar de una unidad muestral a otra, como la edad de las personas, la población de cada ciudad, el porcentaje de alumnos reprobados de una escuela, la preferencia de una comida balanceada para un animal, la intensidad de emisión de rayos X de cada televisor, la capacidad de almacenamiento de un disco rígido, la longitud de un tornillo, la duración o el consumo de una lamparita.

Las variables se las puede clasificar como se indica en la siguiente tabla:

Variables cualitativas No se pueden medir numéricamente. No permiten realizar operaciones algebraicas. Pueden ser nominales u ordinales.	Nominales: sus valores no admiten un criterio de orden. Por ejemplo: sexo (F o M), grupo sanguíneo (A, B, AB, 0, entre otros), religión, nacionalidad, etc.
Variables cuantitativas Tienen valor numérico (edad, altura, ingresos mensuales). Se pueden clasificar en discretas y continuas.	Ordinales: Sus valores se pueden ordenar. Por ejemplo: mejoría de un paciente ante un tratamiento (muy mejorado, moderado, poco mejorado, sin mejoras), grado de satisfacción (muy, medianamente, poco, nada satisfecho), intensidad del dolor, etc. Discretas: sólo pueden tomar valores enteros (1, 2, 25, -12, etc.). Por ejemplo: número de hijos (puede ser 1, 2, 3, etc., pero nunca podrá ser 3,5). Continuas: pueden tomar cualquier valor real dentro de un intervalo. Por ejemplo, la altura de las personas puede ser 1,65 m; 1,70 m; 1,90 m; etc. La edad 3 años, 65 años y medio.

¿Cuál es la unidad de análisis si queremos responder a la pregunta: cómo serán mis compañeros? ¿Cuáles podrían ser las variables de interés?

ACTIVIDADES

1.1. Clasificar las siguientes variables según el tipo al que pertenezcan.

- a) El grupo sanguíneo
- b) Número de hijos
- c) Nacionalidad
- d) Intensidad de dolor
- e) Peso
- f) Número de sesiones de un tratamiento
- g) Número de hojas de un árbol
- h) Peso de las semillas recolectadas por planta
- i) Grado de satisfacción al comprar un producto
- j) Sexo
- k) Longitud del tallo
- l) Nº de huevos por gallina

1.2. Explique las diferencias entre variable cualitativa y cuantitativa, y brinde tres ejemplos de cada una.

1.3. Explique las diferencias entre variables discretas y continuas, y brinde tres ejemplos de cada una.

1.4. Indicar en cada caso cuál es la unidad de análisis y variables estudiadas. Clasificarlas.

- a) En el peaje de una autopista, se está realizando un estudio sobre el color de los coches que pasan, su número de ocupantes y la velocidad máxima a la que circulan.
- b) Se desea estudiar la opinión del estudiante del Colegio ABC sobre la calidad del servicio de fotocopiado en este año.
- c) Se desea investigar la relación entre los estudiantes becados y su rendimiento académico.
- d) Se desea conocer la opinión de los ciudadanos del país ante el aumento en la canasta básica de alimentos del 2013.
- e) Un colegio desea conocer la condición socioeconómica de todos sus alumnos, para lo cual se decidió realizar una encuesta a ellos.

Actividades de refuerzo

1.5. Clasificar cada una de las siguientes variables.

- a) Tiempo de conexión a Internet por día.
- b) Lugar de residencia.
- c) Estado Civil.
- d) Religión.
- e) Nivel socioeconómico.
- f) Nota conceptual en examen de matemática.
- g) Cantidad de sucursales de una cadena de supermercados.
- h) Superficie de un lote.
- i) Nivel educativo.
- j) Relación de parentesco con el jeje/a de hogar (Ej.: hijo, nieto, esposa, etc.).
- k) Sueldo promedio mensual de un trabajador.
- l) Carrera universitaria cursada.
- m) Club de fútbol con el que simpatiza.
- n) Cantidad de hectáreas sembradas.
- o) Exportaciones (en millones de US\$).
- p) Kilowatts consumidos en un bimestre.

- q) Tiempo que dedica un individuo a mirar TV por día.
- r) Color de pelo de un hombre.
- s) Metros cúbicos de gas consumidos en un bimestre.
- t) Estatura de una persona.
- u) Peso de un bebé.
- v) Color de pelo de una mujer.
- w) Cantidad de lápices en un estuche.
- x) Abono mensual (en pesos) por servicio de conexión a Internet
- y) Cantidad de hijos.

1.6. Proponga un ejemplo de cada tipo de variable (que no haya aparecido hasta el momento en el cuadernillo). Indica su escala.

1.7. Clasificar las siguientes variables en cualitativas (nominales y ordinales) y cuantitativas (discretas o continuas).

- a) Nacionalidad de una persona.
- b) Número de litros de agua contenidos en un depósito.
- c) Número de libros en un estante de librería.
- d) Suma de puntos obtenidos en el lanzamiento de un par de dados.
- e) Sexo.
- f) Lugar que ocupan 10 amigos en la fila del cine.
- g) Cantidad de calorías consumidas por día.
- h) Clima predominante en una región.
- i) Barrio de la Ciudad de Buenos Aires.
- j) Precio de venta de un departamento.
- k) Lugar de nacimiento.
- l) Medalla ganada en una competición deportiva.
- m) Puesto laboral.

1.8. Para las siguientes preguntas, definir la unidad de análisis, la variable y sus categorías de respuesta.

- a) ¿Qué piensan los porteños sobre los espectáculos teatrales de la Ciudad de Buenos Aires?
- b) ¿Qué porcentaje de las familias de la ciudad de Santa Fe tiene vehículo?

- c) ¿Cuál es la duración promedio de las lámparas de bajo consumo de una determinada marca?
- d) ¿Los jóvenes deportistas de la provincia de Buenos Aires, consumen menos alcohol que los sedentarios?
- e) En las elecciones nacionales del mes de septiembre de 2021 en Mar del Plata, ¿Las mujeres votaron por los candidatos del partido A, en mayor proporción que los varones?

El nuevo imaginario anticapitalista¹

Aníbal Quijano Obregón

Entre mediados de los 70s y fines de los 80s del siglo XX, la pugna por la hegemonía mundial culminó con la total derrota de los rivales del imperialismo euroyanqui. Esa derrota arrastró también a los antagonistas radicales del actual patrón de poder mundial. Un nuevo período histórico se inició de ese modo: por primera vez en su historia, la especie humana en su totalidad apareció, en primer término, encuadrada dentro de un mismo y único patrón de poder. En segundo término, la legitimidad de este poder parecía virtualmente plena, ya que no sólo habían sido derrotados los proyectos alternativos, sino, sobre todo, también la crítica y sus fundamentos fueron empujados fuera del debate público. En consecuencia, por un no tan corto tiempo, el poder dejó de ser una cuestión de indagación y de debate, salvo de modo tecnocrático como un dato irreductible de la existencia social humana. Los dominantes y beneficiarios de este nuevo avatar de la especie lo bautizaron, apropiadamente, como "globalización", pues el "globo" entero era, por fin, su exclusivo dominio. Y su victoria parecía tan completa y definitiva que no tuvieron reparos en promulgar el "fin de la historia".

El patrón de poder así "globalizado" es el resultado de un largo proceso. Se constituyó con América desde el final del siglo XV, amalgamando la colonialidad del poder, como sistema básico de dominación, y el capitalismo como sistema de explotación. Se fue configurando en todo lo fundamental hasta fines del siglo XVIII, culminando con su eurocentramiento. Sus cambios y movimientos posteriores han consistido, ante todo, en el desarrollo de las tendencias estructurales ya entonces definidas. Pero de modo cada vez más heterogéneo y discontinuo entre los ámbitos centrales de la existencia social que articula. Así, mientras que en el control de las relaciones intersexuales y de las intersubjetivas la crisis no ha hecho sino intensificarse desde fines del siglo XIX, en el control del trabajo y de la autoridad pública las crisis pudieron ser resueltas contra viento y marea hasta, precisamente, el período de su final "globalización". En adelante, la historia puede ser diferente.

A los vencedores, la "globalización" de su patrón de poder les ha permitido, primero, intensificar su dominación reconcentrando su control mundial de la autoridad política, y bloqueando, incluso revirtiendo donde fuera posible, la desconcentración o nacionalización de la dominación. Se ha formado por eso un Bloque Imperial Global bajo la hegemonía de Estados Unidos. Esta hegemonía ha sido bruscamente acentuada después del 11 de setiembre del 2002. En otros términos, el imperialismo ha sido reconfigurado e intensificado. Segundo, acelerar y profundizar, y por un momento casi sin resistencia, la reconcentración del control mundial del trabajo, de sus recursos y de sus productos. Eso es, se ha intensificado la explotación de los trabajadores y la polarización social de la población mundial.

En ambas dimensiones de la "globalización" del actual patrón de poder, los resultados son catastróficos para la vasta mayoría de la especie. Así, en un lado aumenta el número de países donde el Estado va siendo separado de todo control real de la mayoría de la población y

¹ Publicado originalmente en América Latina en Movimiento, N.º 351, 9 de abril, 2002, pp. 14-21, edición especial por el 25º Aniversario de Alai. Quito, Ecuador.

llevado a operar casi exclusivamente como administrador y guardián de los intereses de los capitalistas "globales". Se trata de un proceso de des-nacionalización del estado y de des-democratización de las relaciones políticas en la sociedad. Ese proceso afecta, sobre todo, a todos aquellos países donde la democratización y la nacionalización de la sociedad y de

sus relaciones en el Estado no habían culminado o sus conquistas eran aún muy precarias.

En el otro plano, la reconcentración del control del trabajo y de sus recursos y productos y la polarización social de la población mundial llegan ya al extremo de que sólo el 20% de la población mundial controla el 80% del producto mundial y, viceversa, el 80% de esa población no tiene acceso sino al 20% de tal producto. La distancia entre ricos y pobres del planeta no sólo es la mayor de la historia, sino que crece diariamente entre países, entre empresas y países y por cierto entre habitantes de cada país. Así, entre los países ricos y pobres la distancia ahora es de 60 a 1 cuando hace menos de dos siglos era apenas de 9 a 1. La General Motors ganó 168 billones de dólares en 1996 mientras que Bolivia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, juntos no llegaron sino a un PIB combinado de 159 billones de dólares. En América Latina, los ingresos del 20% más rico es 16 veces mayor que del 80% restante. O en EEUU, la población pobre saltó de casi 25 millones a más de 35 millones en los últimos 20 años. Actualmente, 3 de las personas más ricas del mundo tienen una fortuna mayor a 48 de los países pobres. En América Latina, el caso peruano es, sin duda, uno de los extremos de esas tendencias. El Fujimorismo, usando el cauce de la "guerra sucia" con Sendero Luminoso y el Movimiento Revolucionario Tupac Amaru (MRTA), pudo imponer como "reforma del estado" que éste fuera separado de casi toda ingerencia de los dominados/explotados, aparte del voto fraudulentamente manipulado. Repudió las protestas inclusive asesinando a dirigentes y organizadores. Y controló, corrompió y pervirtió las instituciones públicas que eran la expresión de las conquistas democráticas y nacionales, tribunales de justicia, parlamento, prensa. La

administración pública fue vaciada de todo aquello que estuviera destinado a la producción y a la gestión de servicios públicos, en especial de educación, salud, seguridad social. Todos esos servicios fueron privatizados y los que no, comercializados, ya que la atención médica en los hospitales públicos, así como la educación en el sistema escolar estatal, dejaron de ser gratuitos. Todos los recursos y servicios básicos del país fueron entregados al control del capital globalizado. Se organizó una eficiente extracción de impuestos de la población, pero las principales empresas internacionales en el Perú fueron exoneradas de impuestos. Se destinó los ingresos fiscales al pago de los servicios de la deuda externa y secundariamente al enriquecimiento ilícito de funcionarios civiles y militares que controlaban el aparato público.

A lo largo de 10 años, el Fujimorismo logró de esa manera una drástica desnacionalización y des-democratización del Estado y de la sociedad. En ese proceso se fue también desmantelando la estructura productiva y comercial inconveniente a los intereses del capital global, financiero en particular. Todo eso ha implicado la fragmentación, la dispersión o la desintegración de las relaciones sociales, de los agrupamientos sociales y de las identidades sociales y políticas asociadas a la previa situación. Por esto último, sobre todo, la reciente derrota

de Fujimori, aunque se originó en la masiva repulsa popular expresada en las calles y en los votos, como reacción al deterioro incesante (4 años consecutivos de recesión) de una situación ya insopportable, no pudo culminar sino en acuerdos entre los agentes imperiales y locales del capital global - la OEA volvió a monitorear el proceso político peruano, con la previa concurrencia del SubSecretario de Estado para Asuntos Latinoamericanos y del Jefe del Comando Sur de las fuerzas armadas de Estados Unidos, con sus respectivos asistentes . No es por eso una sorpresa que en el nuevo régimen formalmente presidido por Alejandro Toledo, la política económica fujimorista haya sido mantenida y profundizada, esto es empeorada en sus consecuencias sobre la mayoría de la población. La exoneración tributaria a las principales empresas globalizadas ha sido confirmada (por un monto de casi 400 millones de dólares), mientras se aduce la falta de recursos fiscales para los servicios de educación o de salud. Creativamente, se gravan impuestos nuevos al salario de los profesionales con el argumento de tener recursos fiscales para aumentarles el salario. Algunos espacios democráticos pudieron inicialmente ser reconquistados (por ejemplo, frente a la presión de los trabajadores en las calles, el gobierno tuvo que admitir la re-legalización de la jornada de 8 horas). Pero la protesta popular en las calles de todo el país contra la política económica neoliberal, recientemente crecía como una marejada, mientras descendía a menos del 30% la aceptación de Toledo y su

gobierno en las encuestas de opinión pública. Después del acto terrorista del 20 de Marzo, inclusive esos espacios democráticos han sido bruscamente clausurados.

Se puede observar sin dificultad que la creciente reconcentración del control mundial de la autoridad política, con todas sus implicaciones sobre la desnacionalización y la desdemocratización de estados y de sociedades, es el fundamento y el modo de imponer la aceleración y la profundización de la explotación del trabajo y del control de sus recursos y de sus productos. El resultado es la polarización de la población mundial entre un puñado de capitalistas, sean individuos o empresas, ricos, armados hasta los dientes, y una abrumadora mayoría despojada de libertades democráticas y de recursos de sobrevivencia.

La "globalización" del actual patrón de poder tiene, ante todo, ese resultado. Es verdad, por supuesto, que la "globalización" implica también la intercomunicación instantánea, la simultaneidad de la información, la mayor visibilidad de la diversidad de las experiencias de la especie, en fin, el profundo cambio en nuestras relaciones y con el espacio y el tiempo. Ergo, profundas modificaciones de las relaciones intersubjetivas dentro de la población mundial y que preludian, quizá, bajo condiciones históricas distintas, la integración mundial de la humanidad con toda la riqueza de su diversidad y de su heterogeneidad de experiencias y de conquistas históricas.

Nadie negaría que estas conquistas de la innovación científico-tecnológica son obviamente reales, importantes, decisivas, para la creciente integración comunicacional y cultural de la humanidad. Pero presumiblemente tampoco nadie disputaría, honradamente al menos, la pertinencia de preguntarse si estas mutaciones en la vida humana han probado ser, en la "globalización" del actual patrón de poder, incompatibles con la feroz tenaza que tritura a la mayoría de la especie entre, de un lado, una estructura mundial de explotación y de distribución

que amplía sin cesar la extrema concentración del control de la producción mundial, la pérdida de empleo y de ingresos de los trabajadores y de las capas medias, la pobreza absoluta de la mayoría, la muerte diaria de cientos de miles de gentes por esta específica causa. Y del otro lado, un orden político mundial que globaliza el imperialismo, que erosiona la autonomía, la identidad y la democracia de la mayoría de los países del "globo", que tiene por eso inherente una extrema conflictividad que se expresa en la creciente marejada de guerras y de intercambios entre terrorismo de estado y terrorismo privado. La obvia respuesta a esa pregunta es que no. Todo lo contrario. Eso significa entonces que esas conquistas tecnológicas de la civilización actual no sólo no ocurren en un vacío histórico, sino dentro de un patrón de poder. Y que no hay duda alguna que, dentro de este patrón de poder, sirven no sólo para la mayor integración cultural de la especie, sino también como soporte, como instrumentos y como vehículos para el desarrollo de la dominación y de la explotación de la mayoría de la población mundial.

Las condiciones de la resistencia

Durante dos décadas, aproximadamente, esta "globalización" imperial del actual patrón de poder ha podido ser impuesta contra poca y en algunas zonas casi ninguna resistencia. Pero ya desde comienzos de la década final del siglo XX, los trabajadores volvieron a la lucha abierta. Primero en aquellos países llamados "tigres asiáticos" como en Corea del Sur o Indonesia. Seguidamente, en algunos países del "centro", en Estados Unidos, en Francia, en Alemania, en Italia, en particular en el período de reactivación económica que entre 1994 y el 2001 siguió a un momento de recesión mundial. Actualmente, la resistencia se extiende a la virtual totalidad del "globo" y en especial entre las juventudes de los países centrales. En el caso de América Latina, ningún país está exceptuado de crisis políticas y económicas empujadas, en buena medida, por las masivas luchas de resistencia de los explotados, dominados y discriminados. Sin la masificación y "globalización" de la resistencia contra el imperialismo globalizado, los dos Foros Sociales Mundiales en Porto Alegre, en el 2001 y en el 2002, habrían sido imposibles o de magnitudes y resonancias insignificantes. Dos cuestiones requieren ser abiertas sobre las condiciones y las características de la resistencia contra la "globalización" imperialista, porque implican otras sobre las condiciones y las potencialidades del nuevo período del conflicto social. En primer término, debe ser observado el hecho de que no fue corto el tiempo - casi treinta años - en que la "globalización" imperialista pudo imponerse con poca o ninguna resistencia en todo el mundo y, para comenzar, en su forma de brusca reconfiguración de la estructura de acumulación y de las relaciones capital-trabajo en los países "centrales", más pronunciadamente en Inglaterra primero bajo Thatcher y luego en EEUU bajo Reagan, durante los 80s del siglo XX. La explicación tiene que ser buscada en la convergencia, no sólo la simultaneidad, entre dos procesos. En un lado, la erosión y la desintegración final del llamado "campo socialista". En el otro, la decisión de las burguesías "centrales", sobre todo de la centenaria asociación imperial britano-americana, de aprovechar el debilitamiento de sus rivales para pasar a una ofensiva mundial contra el trabajo y contra las burguesías dependientes como camino de reconfiguración, al mismo tiempo, de la estructura de poder político mundial con la hegemonía explícita de dicha asociación, y de la estructura de acumulación mundial bajo la hegemonía de su capital financiero.

El debilitamiento del "campo socialista" hasta la implosión final de la URSS, dejó sin apoyo, en unos casos, y sin referente, en todos, a regímenes que hasta entonces resistían e

incluso desafiaban las presiones imperialistas, así como a las organizaciones y movimientos políticos participantes en ese período y en ese lado del conflicto, en todo el mundo. Eso permitió la entronización o imposición simple de regímenes favorables a los intereses imperialistas en la mayoría de países. Los reclamos de un "Nuevo Orden Económico Mundial" de fines de los 60s y comienzos los 70s del siglo XX, provenientes de regímenes "nacionalistas", "desarrollistas" y "reformistas", varios vinculados de diferentes modos y medidas al "campo socialista", fueron rápidamente cortados y durante los 80s. El mundo se encaminó a lo que el primer Bush, después de la Guerra del Golfo, pudo llamar sin embarazos, el Nuevo Orden Mundial.

Paralela y convergentemente, la crisis capitalista comenzada a mediados de los 70s., con su recesión, inflación, desocupación, castigando a los trabajadores de todo el mundo, concurría al debilitamiento y aún a la desintegración de las organizaciones sindicales en los países "centrales", impidiéndoles resistir y defender sus previas conquistas, que no eran pocas, y en la "periferia" a la desintegración de los agrupamientos e identidades sociales, a la erosión indetenible de las organizaciones sociales de los trabajadores. El "ajuste estructural" fue el resultado de esa convergencia entre, de una parte, la derrota política del "campo socialista", de los "nacionalistas" y de los antagonistas del patrón mismo de poder, y de la otra, la crisis del capitalismo. Así quedó bloqueado en la "periferia" el desarrollo de las previas tendencias de desconcentración o de re-distribución del poder y facilitó la imposición de la reconcentración mundial del poder político imperialista, al mismo tiempo que la reconcentración mundial del control capitalista del trabajo y del producto mundial. La pregunta pertinente es, en consecuencia, qué explica el reingreso de los trabajadores y en general de los pueblos del mundo, sin "campo socialista", sin numerosos regímenes "nacionalistas" y "reformistas", sin proyectos, ni discursos, ni movimientos y organizaciones políticas correspondientes. Propongo buscar las respuestas en dos de las situaciones mencionadas, para zonas y poblaciones diferenciadas según ellas.

En el "centro", el primer impulso ha sido probablemente la reactivación económica desde fines de los 80 y a lo largo de los 90, en particular en la segunda mitad de los 90s., porque ha permitido a importantes sectores de trabajadores mayor seguridad para reivindicar de nuevo mejores salarios y condiciones de trabajo, así como a importantes segmentos de la juventud, el excedente de conciencia y de tiempo que son indispensables para cuestionar, criticar, organizarse, movilizarse. Pero desde Seattle en adelante, es la nueva conciencia adquirida respecto de los estragos presentes y del funesto futuro de la "globalización" imperialista, la conciencia de que sólo enfrentándola como tal, globalmente pues, lo que moviliza a esos sectores en toda Europa y en Estados Unidos. En la "periferia", los primeros en movilizarse para resistir fueron los trabajadores de los países llamados "tigres asiáticos", en el momento de la brusca caída desde una larga situación de estabilidad social al desempleo y a la pobreza, como en Corea del Sur, o como en Indonesia una brusca crisis económica asociada a la crisis política de la más sangrienta y corrupta, pero también más prolongada y estable de las satrapías impuestas por el imperialismo. En América Latina, las movilizaciones de resistencia no tienen impulsos básicamente diferentes. Si se tiene en cuenta en especial las revueltas brasileñas, argentina, la peruana del fin del Fujimorismo, la revuelta mexicana de Chiapas en adelante, o lo que ocurre en Venezuela desde el "caracazo", inclusive las luchas en Bolivia y en Ecuador, todas ellas, en diferentes maneras según las particularidades locales, suceden a períodos de estabilidad económica, inclusive con momentos de relativa prosperidad, y de estabilidad política.

De todos modos, la experiencia de las dos reuniones del Foro Social Mundial, en Porto Alegre, permite también señalar que una vez que la resistencia se masifica y se globaliza, una nueva conciencia es rápidamente formada entre los trabajadores y en los jóvenes de las capas medias en curso de inestabilización y de desintegración. Esa nueva conciencia es actualmente el nuevo y más importante elemento de motivación y de impulso a la movilización y a la organización de la resistencia contra la "globalización" imperialista.

Cuando el primer Foro Social Mundial fue convocado en Porto Alegre en el 2001, el movimiento de resistencia contra la "globalización" imperialista estaba en pleno curso de globalización. Con todo, la asistencia de cerca de 20 mil personas, jóvenes en su amplia mayoría, rebasó obviamente las previas expectativas. Pero la asistencia de más de 50 mil personas, provenientes de 150 países de todo el mundo, en el FSM del 2002, pudo mostrar a los ojos de todos que la lucha contra la "globalización" del actual patrón de poder se había realmente globalizado. Nada indica mejor el reconocimiento de ese hecho como el Foro Económico Mundial de Nueva York, el cual, si bien rehusó la confrontación con el FSM de Porto Alegre, como si pudo ocurrir con Davos, dedicó gran parte de sus debates formales a los problemas de la pobreza y del desempleo.

¿Qué explica esta rápida globalización de las movilizaciones contra la "globalización" imperialista?. Sugiero que es el "efecto de demostración" de las propias movilizaciones previas lo que hace insoportables los efectos de la "globalización" imperialista y en ese sentido el primer FSM de Porto Alegre cumple sin duda un papel decisivo. En otros términos, la nueva conciencia adquirida, la visibilización de que la resistencia mundial existe, que somos una población creciente que se moviliza, que esa movilización no solamente es posible, sino que produce un nuevo "sujeto histórico" (para usar la vieja jerga) cuya existencia fuerza a los dominadores a reconocer que hay un problema real para la reproducción de la "globalización" de su poder, como lo confirman los debates del FEM de Nueva York. Es verdad que la situación de la creciente mayoría de los pueblos del mundo se deteriora cada día y se hace insostenible. Pero, como siempre ocurre, la pobreza y la degradación de las condiciones materiales de vida de los pueblos no se convierten en un problema político, en un problema de la sociedad, sino cuando las víctimas se organizan y se movilizan.

¿De la resistencia a la alternativa?: La experiencia del Foro Social Mundial de Porto Alegre

Si se atiende a los discursos formales que ocuparon los espacios centrales del FSM, en el 2001 y en el 2002, la lucha contra la "globalización" parece otorgar primacía a ciertas áreas de problemas: 1) la defensa de la autonomía de los estados y del control nacional de recursos naturales y de capital, financiero en particular. 2) la demanda de restauración del empleo, de salarios, de servicios públicos básicos en cada país. 3) el reclamo de una lucha global contra la

extensión y la profundización de la pobreza, usando los propios recursos del capital financiero. 4) la resistencia a la creciente degradación de la "naturaleza" y del ambiente ecológico de la sociedad actual. 5) la lucha contra la discriminación de "género" y de "raza". Las propuestas específicas de esos discursos, en especial durante el segundo FSM en el 2002, son notablemente heterogéneas. Para no abundar demasiado, se puede consignar que van desde

"humanizar" y "democratizar" la "globalización" y las instituciones básicas del orden mundial actual, el FMI, el Banco Mundial, la ONU, como la manera de enfrentar la pobreza y el desempleo, hasta la reconquista de la autonomía política de los países, la re-estatización de los

recursos de producción, de los servicios públicos y el fin del neoliberalismo, a fin de que pueda restaurarse la provisión de empleo, salarios y servicios públicos. En breve, se trataría principalmente, sea de una resistencia antiimperialista, "antiglobalización" en ese sentido específico, y contra el neoliberalismo como patrón universal de política económica, de rechazo al carácter predatorio del actual capital financiero, de rechazo a las formas de discriminación y a la destrucción del entorno ecológico. En este discurso están los "antiimperialistas" y "nacionalistas", muchos de los "feministas" y de los "ecologistas", y muchos de quienes se identifican como "socialistas", cuyo lugar allí corresponde a la conocida alianza entre antiimperialismo, nacionalismo y socialismo, en torno de un eje básico: el control del estado, cada quien para sus propios fines. O de una tácita admisión de que las actuales tendencias del poder son irreversibles y que lo que tiene sentido y se puede lograr es su "humanización" y democratización". Allí se encuentran, principalmente, los social-liberales y los socialdemócratas que no se alinean en la "tercera vía" de Blair-Schroeder. Como se puede inferir, en los discursos formales predominantes en el Foro, pugnan, en unos, la memoria de las conquistas ganadas o que parecían próximas y que la "globalización" imperialista y el neoliberalismo destruyen: autonomía, nacionalización y democratización de los estados y de las sociedades, servicios públicos, empleo, ingresos. Esto es, la memoria de lo conquistado en términos de la desconcentración y de la redistribución de este mismo patrón de poder, junto con la esperanza de su reconquista. En otros, la crítica a los aspectos indeseables del actual patrón de poder, como la pobreza, la violencia, la discriminación, la degradación ecológica, pero dentro de una tácita admisión de que la "globalización" de este poder es irreversible, por lo cual la crítica viene bañada en una caritativa esperanza de su "humanización" y "democratización". No hay modo de establecer, con algún rigor, la ubicación de la mayoría de participantes en el FSM respecto de esos discursos y propuestas. Se puede, a lo sumo, conjutar que había más gente con los primeros que con los segundos. Pero también que una proporción no desdeñable

de aquella, transita siempre entre ambas vertientes.

Paralelamente, sin embargo, en ambas reuniones del Foro, pero sobre todo en la más reciente del 2002, actuaba una masa imponente de jóvenes, sobre todo, que agitaban consignas también muy heterogéneas, pero de lejos más radicales, en reuniones de seminario, en talleres, en mesas redondas, en reuniones informales, en los campamentos, en las calles y en los pasillos de los predios de la Universidad Católica de Porto Alegre donde se realizaron las dos reuniones del FSM. El discurso de esa juventud llegada desde todos los rincones del planeta era dirigido contra el carácter capitalista, no sólo imperialista, de la "globalización" y se orientaba a una lucha contra el patrón mismo de poder, en cada una de las áreas básicas de existencia social, trabajo, sexo, subjetividad, autoridad pública. La atmósfera mental de esa juventud impregnó la de todo el Foro y fue, sin duda, lo que otorgó a esas reuniones, no obstante, el espíritu de muchas de las centenas de ONGs allí presentes, su poderosa y vital capacidad de irradiación, su sentido utópico, su contagiosa esperanza en que realmente "otro mundo es posible".

¿Cuál "otro mundo es posible"?

La profunda y prolongada derrota de todos los rivales del imperialismo euroyanqui y de los antagonistas del capitalismo, tiene todo el sentido histórico de una contrarrevolución. La "globalización" imperialista tiene ese carácter. Por eso es irreversible en un sentido preciso: la existencia social previa no puede ser restaurada.

En consecuencia, todo posible cambio que en adelante pueda ser conquistado por las víctimas actuales de esta "globalización" imperial, no puede ser pensado, ni por lo tanto proyectado, como una reversión de las actuales tendencias del capitalismo, mucho menos de sus efectos e implicaciones en nuestra historia, en nuestra existencia social actual. Es cierto, desde luego, que las luchas de los dominados/explotados durante 500 años y en particular en los últimos 200, hasta la "globalización", permitieron, aunque no siempre, ni en todas partes, moderar, enlentecer, negociar, los límites, las condiciones, las modalidades de la dominación/explotación. Por lo tanto, no sólo es necesario y urgente tratar de lograr imponer de nuevo esas condiciones de mejorar la situación y las perspectivas de los trabajadores dentro del actual patrón de poder, sino que es, en principio, posible lograr esos cambios sin, necesariamente, la destrucción de ese patrón de poder como tal. La cuestión, no obstante, que tiene que ser indagada y decidida es si tales cambios son, realmente, viables dados el nivel y la escala alcanzadas ya por las tendencias del capitalismo y del entero patrón de poder del que se sirve. El capitalismo competitivo permitía, incluso requería, en un sentido, su específica democracia, aunque su ejercicio fue conquistado o admitido sobre todo en el "centro". El capitalismo monopolista produjo ya tendencias hacia la reducción de ese horizonte, pero la extensión universal de una estructura productiva asociada a la relación capital-salario, permitió que las luchas por la democracia específica de este poder fueran también viables en la "periferia" y la sobre-explotación del trabajo en ésta permitió a la burguesía del "centro" recursos para ceder el "welfare state" a las luchas de sus trabajadores locales. Pero el capitalismo imperialista "globalizado" desenvuelve tendencias que bloquean y pervierten, cada vez más, ese horizonte. La tecnocratización e instrumentalización de su racionalidad, la condición predatoria de la acumulación especulativa, la pérdida de capacidad y de interés en la mercantización de la fuerza de trabajo viva e individual, que lleva a la reducción del empleo asalariado estable, todas esas tendencias están estructuralmente asociadas a la concentración de riqueza, de ingresos, a la correlativa polarización inter-estatal y social, y de ese modo a la necesidad de una creciente concentración del control de la autoridad pública. En tales condiciones ¿cuán amplio y profundo es o puede ser el margen para la desconcentración estable y para una relativamente importante redistribución del poder que toda democracia, necesariamente, implica? El mundo que domina "globalmente" este patrón de poder es, por cierto, heterogéneo estructural e históricamente, por lo cual el patrón de poder mismo es heterogéneo y discontinuo. Siempre es posible, pues, que, en alguno o algunos de sus espacios, este poder sea forzado a admitir algo de su específica democracia. Lo que, sin embargo, es improbable, es que el patrón de poder mismo, como tal, sea cambiado de modo generalizado o universal, que sea convertido en un poder democrático, aunque fuera dentro de los límites específicos de su democracia, que sea "democratizado" y "humanizado" sin perder su propio carácter, esto es, sin ser destruido.

Desde esta perspectiva, la nostalgia, que no deja de implicar cierta mistificación, de lo perdido en la "globalización" imperialista no puede ser la esperanza de las luchas que han comenzado de nuevo. Y, de otro lado, la derrota que permitió que todo lo que fue conquistado, o casi, nos fuera arrebatado, no podría ser explicada sin relación con el carácter mismo que esas conquistas y sus respectivas luchas tenían. Y eso es, sin duda, lo que columbran los jóvenes del mundo, precisamente porque son producto de dicha "globalización". Las gentes que han sido formadas en esta "globalización", y que en los países pobres son mayoría, necesitan y demandan, como todas las víctimas de este poder, acceso igualitario a los bienes y a los servicios de todo orden que son producidos en el mundo actual. No se trata solamente de objetos o de servicios, sino de formas de relación social igualitaria en cada área de existencia social, trabajo y sus productos, sexo y sus productos, subjetividad y sus productos, autoridad pública y sus productos. Y se lo procurarán de todos modos. Si es por los medios que siguen siendo la promesa neoliberal, bien. Si por allí no es viable, lo asaltarán. Ya han comenzado.

La colonialidad del poder y la cuestión de la democracia hoy

El actual patrón de poder "globalizado" se funda en dos ejes centrales: uno es un sistema básico de dominación que articula todas las formas previas en torno de la clasificación universal básica de las gentes según el criterio llamado "raza". Otro, es un sistema básico de explotación que articula todas las formas de control de trabajo en torno del capital. Ambos ejes son recíprocamente dependientes. Su conjunción para configurar un patrón específico de poder es el resultado de la experiencia colonial iniciada con América. La colonialidad es, por eso, la condición fundante e inherente a este patrón de poder. La colonialidad no se refiere solamente a la clasificación "racial" de la población del mundo. Sin ella, y desde la perspectiva de la globalidad, ninguno de los ámbitos del poder, el control del trabajo, de sus recursos y de sus productos; el control del sexo, de sus recursos y de sus productos; el control de la subjetividad, de sus recursos y de sus productos; o el control de la autoridad pública o colectiva, sus recursos y productos, tendría sus actuales rasgos específicos. La denominación ceñida de este patrón de poder sería la de colonial-capitalista. Debido a ese carácter constitutivo, respecto de la democracia el actual patrón de poder es, sin duda, el más contradictorio de todos los conocidos. En efecto, por una parte, implica una condición radicalmente antagónica a la democracia: la colonialidad del poder. Pero de otro lado, por las condiciones históricas del proceso del capital como relación social y de su centralidad en el sistema de explotación, requirió un modo y una medida de relaciones democráticas, especialmente en algunas de las instancias del poder, la autoridad pública y la subjetividad. La compleja dialéctica histórica entre ambos términos de esa contradicción ha estado presente en la heterogénea y discontinua distribución geocultural de la experiencia sobre la democracia en el mundo de los últimos 500 años, especialmente si se considera las relaciones entre Europa y noEuropa respecto del Estado-Nación y de la secularización de las relaciones intersubjetivas.

De todos modos, uno de los bienes que en este patrón de poder llegó a ser excepcionalmentepreciado, hasta ser finalmente incorporado como necesidad vital al imaginario universal, es la democracia. Por eso, respecto de ella, para este patrón de poder hoy está planteado un doble problema. En primer lugar, es su "globalización", precisamente, lo que ha universalizado este bien en el imaginario mundial, y simultáneamente lo ha encuadrado en el

contexto de mayor peligro histórico para su desarrollo, inclusive para su sobrevivencia. En segundo lugar, es que para el acceso a todos los demás bienes y servicios que el mundo produce, la democracia hoy es, literalmente, indispensable. En ambos planos, tanto más, cuanto más se desarrollan las tendencias "globalizadas" del capitalismo. La democracia ha sido siempre un bien escaso y acceder a su uso y a su ejercicio, ha sido siempre muy costoso, subjetiva y materialmente. Pero el poder actual no solamente mantiene su escasez, sino que lo está poniendo en peligro definitivo. Lo que fue una de las conquistas de la modernidad que se inició con América, está hoy acosada, en la dimensión subjetiva de nuestra existencia social, por fundamentalismos de todo linaje, algunos de los más influyentes de ellos producidos y cultivados en el "centro" mismo del capitalismo, y cuya agresividad y violencia son alimentadas precisamente por la crisis de este poder y de su "globalización". Y en la dimensión material, está bajo el asedio violento de los intereses sociales más predatores del capitalismo actual.

Todo eso, precisamente cuando es más nítidamente perceptible que nunca, para todo el mundo, pero ante todo para los jóvenes, que la democracia es hoy la condición básica para el acceso igualitario a los principales bienes y servicios que la humanidad produce. Y este es, con seguridad, el aprendizaje central de la juventud formada en la "globalización" imperialista. Para comenzar, porque la simultaneidad de la información y de la comunicación implica el acceso imaginario a todos los bienes, a todos los servicios, a la multiplicidad de opciones de la diversa y heterogénea experiencia de la especie que circulan en las autopistas de la "sociedad virtual". Y en contraste con ese despliegue, la "globalización" de las tendencias actuales del capitalismo polariza hasta el extremo las posibilidades sociales, inclusive geoculturales, de acceso a los más deseados o necesitados bienes y servicios desplegados ante el anhelo de las gentes, jóvenes en particular. El patrón de poder que produce e impone tal polarización se hace, pues, cada vez más insoportable. Tendría que ser cambiado. Y si la experiencia recurrente es que no puede ser moderado y "humanizado", tiene que ser destruido. Desde fines del siglo XIX, sobre todo, ya estaban activas corrientes de ideas y organizaciones políticas que preconizaban que la democracia es la condición misma del desarrollo de la sociedad humana.

Pero las vertientes críticas del capitalismo que se hicieron mayoría, optaron por la concentración del control del estado-nación y del control estatal de la propiedad de los recursos de producción y de los productos, porque, sobre todo para la corriente llamada "materialismo histórico" y más tarde "marxismo leninismo", que se hizo mundialmente hegemónica en el movimiento revolucionario, ese era el camino más realista, "no utópico", para salir del capitalismo. La experiencia de más de 70 años de "socialismo realmente existente" y la derrota y desintegración final del "socialismo realmente existente" mostró sin embargo y sin ambages que por ese camino es inviable una sociedad alternativa a la del capitalismo, precisamente porque es incompatible con la continuada profundización de relaciones democráticas en la vida diaria de las gentes. Que, en consecuencia, solamente la destrucción del poder, de todo poder, no su concentración, era el camino real. La posterior "globalización" imperialista del capital monopólico financiero no ha hecho sino confirmar esa experiencia. Es probablemente efectivo, como Habermas lo señala con pesar y con lucidez, que no hay ninguna garantía de que las experiencias y el aprendizaje hechos durante la historia de una sociedad y de un patrón de poder específicos, serán nuevos puntos de partida que permitan evitar la repetición de los mismos errores cuando se ingrese en otra historia, es decir, en una sociedad nueva. Esta es una de las

tragedias históricas de la especie, la única que tropieza dos veces en una misma piedra. Pero también es un rasgo definitorio de su libertad, de su aptitud y de su disposición de volver a pensar, de volver a optar y a decidir, de nuevo, cuantas veces sea posible o necesario.

De cualquier manera, la experiencia del siglo XX deja tres lecciones claras para la gente formada en el curso de esta "globalización", desde mediados de los 70s:

1. La democracia en tanto que continuada ampliación y profundización de la igualdad social de gentes diversas y heterogéneas y de la libertad individual y de la solidaridad colectiva entre ellas, es ahora la condición sine qua non tanto para la igualdad de acceso a los recursos, bienes y servicios que la especie produce, sino también para el desarrollo de las potencialidades inherentes a los medios científico-tecnológicos actuales y, de ese modo, para la búsqueda y desarrollo de nuevos sentidos históricos de la vida de la especie, de nuevos horizontes de sentido históricos.

2. La experiencia del "campo socialista" se reveló inconducente a los fines de producción de una existencia social alternativa a la del actual patrón de poder. Su determinación central fue el despotismo burocrático que se instaló desde la partida expropiando la socialización del poder emprendida por los trabajadores. 3. El desarrollo de medios científicos y tecnológicos producidos dentro del actual patrón de poder han magnificado la capacidad productiva de la especie y, de ese modo, su capacidad de propio desarrollo; han ampliado y amplían constantemente la circulación y el intercambio mundial de la diversidad y heterogeneidad de experiencias de la especie y por eso también los márgenes de libertad individual y de igualdad social. 4. El desarrollo de las tendencias de "globalización" del poder colonial-capitalista grava a favor de los elementos más antidemocráticos de este poder y por eso estrecha y perversa constantemente las conquistas democráticas previas y bloquea el potencial democrático posible en los poderosos medios tecnológicos, tanto en términos de su capacidad productiva, como de ampliación de los márgenes de igualdad y de libertad individual y social.

En consecuencia, el nuevo imaginario que está en proceso de constitución, ante todo entre los jóvenes, tiene dos elementos constitutivos principales: primero, la necesidad y la búsqueda de un nuevo horizonte de sentido para la existencia social de la especie, como elemento fundante de toda existencia social alternativa. Es el que emerge como contenido de la idea de utopía revolucionaria. Segundo, la democracia como condición, punto de partida y eje de toda trayectoria en la producción de una sociedad, de una existencia social alternativa a la impuesta por el patrón colonial-capitalista de poder. Esa nueva perspectiva podría quizás, en adelante, dar sentido a los debates sobre las cuestiones en torno del poder y la revolución.

Unidad 2 • Organización de los datos

Actividad

Chequeado.com, 22 de junio 2021

Voces expertas: solo 2 de cada 10 fuentes de información sobre el coronavirus son mujeres

Por Vera Lauckner

Si tenés sólo unos segundos, leé estas líneas:

- A pesar de que la mayoría de las trabajadoras de salud son mujeres, quienes más aparecieron el último año en las noticias hablando sobre la pandemia fueron los varones, según el Observatorio de Medios de la Universidad Nacional de Cuyo.
- Además, el 30% de los autores de notas sobre COVID-19 en los medios digitales fueron mujeres, contra un 70% de notas firmadas por varones.
- A nivel mundial, en la televisión, la proporción de sujetos y fuentes mujeres apenas supera el 30% en las historias relacionadas con el coronavirus. Y en radio, las mujeres representan un 27%.

En Argentina, la mayoría de las trabajadoras de salud son mujeres. Sin embargo, quienes más aparecieron el último año en las noticias hablando sobre la pandemia fueron los varones. ¿A qué se debe este desfasaje y la falta de representación en los medios?

El Observatorio de Medios de la Universidad Nacional de Cuyo (Uncuyo) realizó un relevamiento entre el 25 de marzo y el 7 de junio de 2020, donde seleccionó 10 portales periodísticos online radicados en los 4 centros urbanos más importantes del país: Clarín, La Nación, Infobae, Perfil, Página/12, Minuto 1, La Voz, Los Andes, La Capital y UNO.

En este monitoreo, se estudió cómo se componían las fuentes de información cuando los portales cubrían el tema COVID-19. En casi el 70% de los casos, se basaron en fuentes oficiales, como el Ministerio de Salud de la Nación y declaraciones del presidente de la Nación, Alberto Fernández.

Al indagar más profundamente a qué tipo de fuentes recurrieron, el relevamiento realizado por el Observatorio contrastó que solo 2 de cada 10 consultadas eran mujeres.

En la presentación del informe, Esteban Zunino, investigador del Conicet y docente de Uncuyo, destacó que el Estado comprende un gran porcentaje de las fuentes más citadas y esto influye en el porcentaje de mujeres reflejadas en la noticia: por un lado, hay menos funcionarias mujeres que hombres y, por el otro, la mayoría de las declaraciones públicas las hacen funcionarios de género masculino.

Sin embargo, no se trata sólo de algo que viene de las fuentes oficiales. El relevamiento también destacó que solo el 30% de los autores de notas sobre COVID-19 en los medios digitales estudiados eran mujeres, contra un 70% de notas firmadas por hombres.

“Si bien las redacciones suelen tener una composición más igualitaria, quienes firman más frecuentemente son hombres”, dijo Zunino en la presentación que realizó por teleconferencia. Es decir, quizás la cantidad de trabajadores de cada género sean similares en los portales de noticias, pero eso no se ve reflejado en los nombres que figuran como redactores de las notas.

Respecto a esto, Romina Coluccio, integrante del equipo de género de la Dirección de Capacitación y Promoción de la Defensoría del Público de Servicios de Comunicación Audiovisual, dijo a Chequeado: “Al igual que lo que sucede con las fuentes de consulta, la decisión sobre quiénes pueden informar sobre los temas que protagonizan la discusión pública se basa en una mirada androcéntrica, heteronormada y patriarcal que atraviesa las estructuras de los medios”.

En una mirada más detallada, el 100% de las notas editoriales, es decir, aquellas que representan la línea de pensamiento del medio, fueron escritas por hombres. Y un 90% de las notas de opinión, donde el autor puede exponer sus argumentos a favor o en contra de un tema, pertenecen a profesionales varones. Tan solo un 30% de las columnas externas y el 34% de las noticias escritas tuvieron participación femenina en su autoría.

La Defensoría del Público realiza anualmente un monitoreo de los noticieros de canales de televisión abierta de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Durante la semana del 6 al 10 de abril de 2020 analizaron 2.680 noticias emitidas. De ese total, un 69% corresponden a temas de salud, las cuales fueron reportadas en un 64% por columnistas varones, contra un 28% de mujeres y un 8% de forma combinada.

Es importante destacar que en el [Monitoreo realizado por la Defensoría en 2019](#), las columnistas mujeres (51%) habían superado a los hombres (41%) en el tópico salud. Sin embargo, en 2019, las noticias sobre salud fueron muchas menos que en 2020: sólo el 1% del total de las notas en TV fueron sobre ese tema, contra el 70% o más de la agenda mediática del 2020 copada por noticias sobre la pandemia de coronavirus.

“Estos datos evidencian que cuando un tema se jerarquiza en la agenda mediática, las voces de las mujeres disminuyen en su participación y las voces de las personas trans continúan ausentes”, agrega Coluccio. Cabe destacar que en abril de 2020 se registró la primera participación de una conductora trans en el noticiero central de Televisión Pública.

A pesar de la poca participación de las mujeres en los medios hablando de cuestiones de salud durante la pandemia, en la Argentina las trabajadoras de salud representan el 70% del empleo en el sector, de acuerdo con la última [Encuesta Nacional sobre Condiciones de Empleo, Trabajo, Salud y Seguridad](#) realizada en 2018.

No sólo en la Argentina

En 1995, se llevó a cabo en Beijing (China) una conferencia mundial organizada por las Naciones Unidas sobre la Mujer que marcó un punto de inflexión para las temáticas en igualdad de género. Uno de los objetivos más importantes que se fijaron fue el rol femenino en los medios de comunicación y desde entonces se han realizado 4 monitoreos cada 5 años.

El [Monitoreo Global de Medios \(GMMP, por sus siglas en inglés\)](#) que se realizó en 2020 presentó ya sus resultados preliminares. La muestra “se tomó en un entorno noticioso mundial que se había acostumbrado al nuevo coronavirus” explica el informe. Si bien el tema COVID-19 copaba gran parte de la agenda mediática, las noticias ya se habían diversificado el 29 de septiembre, cuando se llevó a cabo el registro de datos.

Algunos de los datos que presenta el informe muestran que 1 de cada 4 historias está relacionada con la pandemia. De las noticias publicadas en internet que no se relacionan con el coronavirus, la mayoría de las fuentes y los sujetos protagonistas no son mujeres. América del Norte tiene el mayor porcentaje de género femenino, con un 39%. Los valores más bajos están en algunos países de África y Asia con un 16%. Por su parte, Argentina se encuentra en un punto intermedio.

En cuanto a las noticias en internet que sí están relacionadas con el COVID-19, la Argentina muestra uno de los valores más bajos, con un 19% de fuentes y sujetos protagonistas mujeres. Casi la totalidad de Latinoamérica comparte estos valores.

“En internet, las mujeres son menos visibles en las historias relacionadas con COVID-19 que en las noticias que no pertenecen al COVID-19, especialmente en América Latina y Asia”, explica el reporte de GMMP. En el caso de la televisión, la proporción de sujetos y fuentes mujeres apenas supera el 30% en las historias relacionadas con el coronavirus. Y en radio, las mujeres representan un 27%.

En el caso de las fuentes, las mujeres y los hombres que aparecen como expertos en la pandemia en televisión suelen ser especialistas de salud. En este caso, solo 1 de cada 3 son mujeres. “Las mujeres constituyen la mayoría de las trabajadoras en el sector de la salud, pero están subrepresentadas en trabajos altamente calificados y es parte del sesgo de género de los medios”, analiza el informe preliminar.

Mariana Iglesias, editora de Género del diario Clarín, explicó a Chequeado que “en los medios en general se trata de que primen las personas que tienen altos cargos o puestos de decisión, y esos puestos aún hoy los siguen ocupando los varones”. Y agregó: “También tiene que ver con viejas agendas, en general las fuentes siempre fueron los varones y eso se sigue manteniendo. Habría que renovar”.

Por su parte, Coluccio -de la Defensoría- señaló: “Mirar nuestro listado de contactos con perspectiva de géneros es el primer paso para evitar reproducir esas brechas en el acceso a la palabra de las fuentes que se convocan”. Y consideró “fundamental revisar las agendas de producción”, algo que Chequeado realiza en su tarea cotidiana.

El virus copó la agenda

Si bien a principios del 2020 el término coronavirus ya estaba circulando por los medios de comunicación, no fue hasta que se decretó la cuarentena obligatoria que se vio colmada la agenda.

A comienzos de marzo, solo el 11% de las notas tocaban el tema. Pero, en la tercera semana del mes, el 90% de las noticias hablaban de COVID-19. Y para comienzos de abril, ya pasaba el 95% de las notas en los 10 portales online más importantes del país, de acuerdo con el relevamiento realizado por el Observatorio de Medios de Uncuyo.

Este aumento de producción de contenidos relacionados a la pandemia coincidió también con una suba en la demanda de ese tipo de noticias, según el relevamiento de Uncuyo. Entre marzo y abril, hubo un crecimiento del 30% de espectadores de programas informativos audiovisuales y más del 50% de consumo de medios digitales.

A medida que creció la oferta de notas sobre la pandemia en los medios, también aumentó la presencia de periodistas masculinos y fuentes del mismo género. Esto sucedió a pesar de que las trabajadoras solían cubrir mayormente el tópico salud en tiempos pre-COVID-19 y de que las mujeres comprenden casi dos tercios del personal que ejerce en el sector sanitario.

En torno a esto, Coluccio resalta la importancia de la ley que promueve la “equidad en la representación de los géneros en los medios audiovisuales” que aprobó el Congreso el 11 de junio último y cuyo proyecto impulsó en 2020 la senadora Norma Durango (Frente de Todos).

“Las desigualdades están tan arraigadas y naturalizadas en la matriz cultural, que todavía requerimos de leyes de discriminación positiva que combatan los obstáculos para el ejercicio de los derechos”, concluyó la especialista en género.

Luego de la lectura:

1. ¿Cuál creen que es el tema del artículo? ¿Cuál creen que sería el mejor modo de expresarlo 
 2.  ¿Cuáles son los conceptos más importantes que se mencionan? Si tuvieran que reducir todos esos conceptos solamente a tres, ¿con cuáles se quedarían? ¿Por qué?
 3. En el siguiente párrafo: “[Observatorio de Medios](#) de la Universidad Nacional de Cuyo (Uncuyo) realizó un relevamiento entre el 25 de marzo y el 7 de junio de 2020, donde seleccionó 10 portales periodísticos online radicados en los 4 centros urbanos más importantes del país: Clarín, La Nación, Infobae, Perfil, Página/12, Minuto 1, La Voz, Los Andes, La Capital y UNO. En este monitoreo, se estudió cómo se componían las fuentes de información cuando los portales cubrían el tema COVID-19...”
-  ¿Cuál es la unidad de análisis? ¿Qué variables aparecen? ¿Pueden vincularse con el tema del texto?



4. Como habrás observado en el artículo hay muchos datos. Para una mejor comprensión del mismo es conveniente organizarlos y transformarlos en información. A continuación, completa las tablas con los datos del informe.

	Autoría notas en medios digitales	Radio	Autoría notas editoriales	Autoría notas de opinión	Columnas externas	Trabaja en sector salud
	%	%	%	%		
Mujeres						
Varones						

5. ¿Cómo describirías la situación de las mujeres en los medios de comunicación?

1. Etapas de la lectura y sus estrategias

1.1. Lectura rápida o scanning

Palabras clave

Son conceptos generales expresados por sustantivos o expresiones cortas pero que no llegan a ser oraciones o conceptos enteros. La frecuencia de aparición de estas palabras suele ser una por párrafo ya que en cada párrafo se desarrolla un concepto respecto del tema principal.

💡 Las podemos pensar como los *hashtags* que se suelen usar en las redes sociales.

1.2. Primera lectura

En esta etapa resulta muy útil formular preguntas que se pueden realizar al texto. Estas preguntas conviene orientarlas pensando en el tipo de texto del cual se trate ya que cada tipo de texto está organizado según una pregunta básica que está presente implícita o explícitamente.

Si el texto es narrativo, la pregunta que organiza el contenido es ¿qué pasó? ¿Cuál es el o los hechos acerca del que se nos pone en conocimiento (información nueva)? En torno a esta pregunta central se organizan una serie de preguntas secundarias: dónde, cuándo, quiénes, entre otras.

Si el texto es explicativo, está respondiendo a la pregunta ¿qué es algo? donde ese "algo" está referenciado como el tema principal. La respuesta a esta pregunta es una definición, por lo tanto, un texto explicativo en principio lo que hace es definir lo que se conoce acerca de un tema, objeto o fenómeno y dar a conocer su comportamiento y posibles efectos.

Si se trata de un texto argumentativo, la pregunta de base a la que responde es ¿por qué? De alguna manera se puede pensar esta pregunta como la "quaestio" en función de la cual se formula la hipótesis que sería la respuesta a dicha pregunta y la idea central de un texto argumentativo. También es importante tener en cuenta las posibles preguntas orientadas a la localización de los argumentos que el texto formula para dicha hipótesis.

En esta etapa ya estaríamos en condiciones de formular el tema central del texto en una frase sustantiva o construcción nominal.

¿Qué significa esto?

El tema de un texto es una frase capaz de expresar su significado completo, es decir, una exposición muy breve de su idea principal, en torno a la cual se distribuyen el resto de las ideas secundarias.

El tema de un texto no es el resumen del texto. Llamamos resumen al texto expositivo capaz de informar de la idea principal y de las ideas secundarias de un texto dado, unidas mediante conectores del discurso.

¿Cuál es el sujeto del texto?

Una ayuda para esto es que imagines que estás poniendo el título de un artículo de enciclopedia o el epígrafe de un libro de texto.

La frase que sintetiza el tema de un texto debe seguir fielmente «la teoría de las 3 c», reunir las cualidades de concisión, claridad y concreción. El tema de un texto, pues:

Debe ser conciso: ha de ser una frase breve.

Debe ser claro: ha de ser comprendido por cualquier persona de nivel cultural medio-bajo que desconozca el texto del cual se enuncia el tema.

Debe ser concreto: debe ser capaz de transmitir el espíritu de todo el texto sin dejar ninguna de sus partes.

Con todo esto, determinar el tema de un texto significa informar de modo claro, con una sola frase, enunciada de manera general, la idea central que englobe todo un texto. Para ello es necesario contar con varios enunciados y posibilidades para quedarse finalmente, tras un minucioso trabajo, con uno solo de ellos.

Decir, por ejemplo, que el tema de un texto como puede ser un poema es “el amor”, ni tiene valor ni es acertado. Cumple la claridad y la concisión, pero le falta la concreción. Al no concretar nada, y enunciar el tema de una manera demasiado general, son muchos los textos cuyo tema podría ser ese. Lo fundamental, entonces, es que es necesario ser muy precisos, de modo que el tema del texto sea capaz de diferenciarlo a ese texto de todos los demás que se le pudieran parecer.

Dentro de las estrategias para la jerarquización de la información encontramos el subrayado de los textos. En esta etapa se busca identificar las ideas principales y las secundarias.

2. Redacción de relaciones y comparaciones

Poner en relación dos o más objetos, seres o procesos con la intención de orientar la atención sobre las diferencias y las similitudes que puedan tener en cuanto a sus propiedades y sus funciones.

¿En qué se parecen y en qué difieren? Estas son las preguntas básicas que debemos hacernos al momento de plantear una relación entre dos o más elementos.

Las relaciones entre textos pueden ser:

- **Temáticas** (abordan el mismo tema/similar): ¿cuál es la postura de cada autor/a? ¿desde dónde lo abordan (a qué disciplina adscriben)?
- **Formales**: ¿de qué tipo de texto se trata en cada caso?
- **Conceptuales**: quizás los/as autores/as abordan temáticas diferentes pero lo hacen partiendo de los mismos conceptos / marco teórico.

 La relación tiene que darnos por resultado algo nuevo.

Es muy importante prestar atención a los marcadores textuales porque estos nos anticipan dónde están las comparaciones/relaciones y, muchas veces, también nos indican su naturaleza. Por lo tanto, son buenas herramientas a tener en cuenta cuando vayamos a construir nuestras propias relaciones. Por ejemplo, si se quiere plantear una relación entre dos autores que coinciden, se podrá usar el marcador textual "asimismo" o "del mismo modo". En cambio, si el objetivo es marcar un punto de discrepancia, podría usarse "a diferencia de" o "por el contrario".

Ejemplo:

"Quizá el aspecto más radical de esta deconstrucción femi-nista del discurso histórico-artístico establecido sea la crítica a la noción tradicional de «genio» (este el punto de comparación, qué dicen las autoras sobre este tema puntual). El mito del artista genial (y, junto a él, el de la «obra maestra») es un concepto central en la historia del arte: central para forjar una narración evolucionista (...). Cuestionar la noción de «genio» supone, como ya percibió con agudeza (si bien no es estrictamente un marcador textual, es una frase que funciona como nexo) Nochlin en su artículo de 1971, hacer que peligre el edificio de la historia del arte en su conjunto: la crítica feminista —escribía Nochlin— tiene la capacidad de «desvelar prejuicios y errores no sólo referentes a las mujeres, sino también a los términos mismos en los que se formulan los problemas centrales de la disciplina en su conjunto. (...)».

No obstante (marcador textual), pese a estas observaciones, la propia Nochlin y sus contemporáneas se aferraron con obstinación, en la dé-cada de los setenta, a la idea del «genio». Todo el proyecto de Nochlin y Sutherland Harris en la exposición Women Artists, por ejemplo, poseía un trasfondo claramente reivindicativo (...).

Del mismo modo (marcador textual), **Eleanor Munro**, en su libro *Originals. American Women Artists* («*Originales. Mujeres artistas norteamericanas*»), publicado en 1979, examinaba la trayectoria de unas cuarenta mujeres artistas de éxito en el siglo xx, con el objetivo declarado de demostrar su genialidad (...)."

MAYAYO, Patricia (2019 [2003]). *Historias de mujeres, historias del arte*. Madrid: Cátedra: pp. 62-64.

En este ejemplo se está analizando qué opinan las autoras Linda Nochlin y Eleanor Munro sobre la crítica a la noción tradicional de «genio». En este sentido, la relación que se establece entre las autoras es temática.

Ejemplo:

El objetivo último de **Alpers** era proporcionar un nuevo paradigma para la interpretación del arte holandes, y por tanto su propuesta se encontraba todavía firmemente asentada dentro de las fronteras de la Historia del arte. (...) el libro de Alpers fue potencialmente subversivo, ya que abría el camino para cuestionar la centralidad del arte (este es el punto de relación). Esta nueva posibilidad no fue aprovechada inmediatamente, el paradigma que sugiere no fue abordado hasta aprox quince años después, con una obra de **Jonathan Crary** que analizaba el significado de la visión de f.XIX. En Técnicas del observador y Suspensiones de la percepción, Crary ofrece una idea general de los discursos sobre la percepción y la visión en el siglo XIX. (...)

Los trabajos de Alpers y Crary introdujeron nuevas e importantes posibilidades en el análisis de la visión y las representaciones visuales, que atravesaban los límites disciplinarios tradicionales. (frase conclusiva)

BREA, José Luis (2005) *Estudios visuales. La epistemología de la visualidad en la era de la globalización*. Madrid: Akal: p.40.

Una buena estrategia es incluir, al término de la relación, un pequeño párrafo o frase que recapitule lo expuesto para que quede claro qué es lo que proponemos.

3. Competencias lingüísticas²

El par consigna-respuesta constituye un género propio del mundo educativo. Se trata de un texto co-producido por un/a docente que propone la consigna con el fin de orientar o reforzar la interiorización de un saber, de relevar ideas sobre un tema, de evaluar conocimientos adquiridos, etcétera, y un/a alumno/a, que elabora la respuesta para alcanzar nuevos conocimientos, dar cuenta de ellos ante el docente y demás.

A continuación, se consignan los actos de escritura habitualmente más requeridos en el contexto educativo.

3.1. Definir

Definir es determinar lo que significa una palabra mediante una frase que equivale exactamente a ella. La definición es, entonces, un procedimiento de análisis que pone en relación dos términos equivalentes en su significado: un término por definir y un término que define.

La manera correcta de definir algo es presentar el significado más general del término, que es aquel que comúnmente se ofrece en un diccionario, luego se señala su contexto de uso y finalmente se pueden incluir datos sobre su desarrollo o evolución histórica.

² Fuente: ATORRESI, Ana Taller de escritura II. Las respuestas a consignas de escritura académica. Disponible en http://concursocampociudad.com.ar/wp-content/themes/ccc/Taller_II- CCSS.pdf

Ejemplo:

“Pero los barriles que contenían líquidos necesitaban un sistema para extraer su contenido sin destruirlos, por lo que también desde antiguo se desarrolló la llamada espita, una especie de canilla o pico vertedor simple que se clavaba en algunas de sus partes. Cuando dejaba de usarse se colocaba un tapón de madera que hacía que el barril sirviera nuevamente; hoy viene con el agujero ya hecho y una tapa metálica. Estas viejas espitas eran simples llaves de paso, con sólo una posición de apertura y teniendo una forma tal que pudiera clavarse con un golpe sin que se deformase o rompa. Esto se lograba haciéndole al pasador un único agujero; o estaba abierta o cerrada.”

SCHÁVELZON, D. y ORSINI, R. (2012) “Las espitas, y de cómo abrir un barril sin que se note: hallazgos en rescates en la arqueología de Buenos Aires”, *Centro de Arqueología Urbana* (FADU – UBA).

3.2. Describir

Describir es representar a alguien o algo por medio del lenguaje, refiriendo o explicando sus distintas partes, cualidades o circunstancias. Esta acción responde, básicamente, a la pregunta “cómo es”. Toda descripción se caracteriza por presentar su tema y por “descomponer” ese tema en partes o aspectos.

Ejemplo:

“Pero los barriles que contenían líquidos necesitaban un sistema para extraer su contenido sin destruirlos, por lo que también desde antiguo se desarrolló la llamada espita, una especie de canilla o pico vertedor simple que se clavaba en algunas de sus partes. Cuando dejaba de usarse se colocaba un tapón de madera que hacía que el barril sirviera nuevamente; hoy viene con el agujero ya hecho y una tapa metálica. Estas viejas espitas eran simples llaves de paso, con sólo una posición de apertura y teniendo una forma tal que pudiera clavarse con un golpe sin que se deformase o rompa. Esto se lograba haciéndole al pasador un único agujero: o estaba abierta o cerrada.”

SCHÁVELZON, D. y ORSINI, R. (2012) “Las espitas, y de cómo abrir un barril sin que se note: hallazgos en rescates en la arqueología de Buenos Aires”, *Centro de Arqueología Urbana* (FADU – UBA).

3.3. Ejemplificar

Nombrar un caso, una cosa, un dato concreto. Cumple una función esclarecedora con respecto al objeto de explicación.

Ejemplos:

“Pero las razones no son exclusivamente económicas. Los factores políticos son con frecuencia más importantes que los económicos (Adepoju, 1984); por ejemplo, algunos Estados han intentado reajustar las fronteras arbitrarias trazadas por la administración colonial, que dividió grupos étnicos homogéneos, trayendo como consecuencia guerras entre los países que arrojan centenares de refugiados y personas desplazadas en la búsqueda de seguridad individual y colectiva, como los casos de Somalia y Etiopía, Nigeria y Camerún”

“En base a la indagatoria bibliográfica realizada hasta el momento, podemos decir que el fenómeno migratorio africano es cada vez más complejo y se han configurado nuevas tendencias, por ejemplo: hay más destinos, son más largas las trayectorias (que se componen de varias etapas), cada vez son más las mujeres que migran, en las migraciones por trabajo comienza a tener importancia el número de trabajadores altamente cualificados que salen de los estratos medios de las ciudades, por lo cual ya se habla de “fuga de cerebros” (Adepoju, 2004).”

MAFFIA, M. (2010) “Una contribución al estudio de la nueva inmigración africana subsahariana en la Argentina”, *Cuadernos de Antropología Social*, 31: pp. 7-32.

3.4. Justificar

Justificar una respuesta consiste en exponer de forma ordenada y coherente, las razones o argumentos sobre los cuales fundamentamos la validez de la misma. De esta forma tenemos la oportunidad de explicar con nuestras propias palabras por qué consideramos que algo **es** verdadero o válido.

4. ¿Cómo se analizan los datos? Tabla de distribución de Frecuencias para variables cualitativas y cuantitativas discretas.

Si realizáramos la encuesta a nuestros compañeros, nos encontraríamos con un montón de datos que al leerlos uno por uno no nos dejan en claro la situación. Algunos tienen hijos y otros no, trabajan o no, pero ¿cómo podemos tener una idea general de la situación? Si un alumno está interesado en formar un grupo de estudio tendría que tener en cuenta la disponibilidad horaria y la dedicación semanal al estudio fuera de la universidad. Esta situación nos lleva a la pregunta ¿cómo podemos saberlo?

Cuando se toman datos de una muestra o se realiza un censo, éstos son inicialmente compilados en bases de datos y luego organizados en tablas de frecuencias, para luego ser presentados en forma gráfica. Esto ayuda a visualizar e interpretar la variación de los datos.

Veamos un ejemplo...

En el Censo de Población de la República Argentina del año 2010, una de las preguntas fue: ¿Sabe leer y escribir? Observemos los resultados obtenidos, a partir de quienes respondieron:

Sabe leer y escribir	Cantidad de personas	Porcentaje (%)
Sí	35.500.411	93,21
No	2.586.973	6,79
Total	38.087.384	100,00

Fuente: INDEC. Censo de Población, Hogares y Viviendas 2010.

La tabla responde a esa pregunta: en la primera columna se presentan los nombres de las categorías de la variable; en la segunda y tercera su distribución. En la segunda columna, la distribución se expresa en cantidades, con el encabezamiento indicando "Cantidad de personas". En la tercera columna, la distribución se expresa en porcentajes. Suele ser más sencillo pensar en porcentajes, es más fácil decir que el 93,21% sabe leer y escribir, que decir que 35.500.411 personas saben leer y escribir. En este ejemplo, la cantidad de personas, que corresponde a la frecuencia absoluta **fa**, y el porcentaje, corresponde a la frecuencia relativa simple porcentual **fr%**.

¿Por qué crees que resulta más útil trabajar con porcentajes que con números enteros?

Formalicemos y ampliemos estos conceptos.

4.1. Distribución de frecuencias

La distribución de frecuencias es la representación estructurada, en forma de tabla, de la información que se ha recogido sobre la variable en estudio, en la misma se indica:

- ↳ **X** son los distintos valores que puede tomar la variable.
- ↳ **fa** (frecuencia absoluta simple) indica la cantidad de veces que aparece un valor de la variable, es decir es el número de veces que se repite cada valor.
- ↳ **Fa** (frecuencia absoluta acumulada) es la cantidad de datos hasta un cierto valor de la variable, es decir es el número de veces que se repiten valores iguales o menores de la variable.
- ↳ **fr** (frecuencia relativa simple) indica la parte sobre el total, en el que se repite dicho valor.
- ↳ **fr%** (frecuencia simple relativa porcentual) indica el porcentaje de veces que se repite un valor de la variable.
- ↳ **Fr** (frecuencia relativa acumulada) es la parte del total de veces que se repiten valores iguales o menores de la variable.
- ↳ **Fr%** (frecuencia relativa acumulada porcentual) es el porcentaje de veces que se repiten valores iguales o menores de la variable.

El encabezado de la tabla es el siguiente:

Variable	Frecuencias absolutas		Frecuencias relativas				
	X	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
...
...
...
Total	n			1	100%		

- **Primer Caso:** Observaciones de una variable Cualitativa. En este caso sólo se necesita agrupar los datos en sus categorías.

Volviendo a la encuesta realizada el primer día, para armar grupos de estudio una variable de interés es el agrado por ciertas materias, el tipo de respuesta es por ejemplo "Lengua es la asignatura que más me agrada", para conocer cuántos compañeros prefieren alguna de las materias preguntadas, deberíamos organizarlas, esta es una de las tareas de la estadística descriptiva. Realicen una tabulación de esta pregunta

 **ACTIVIDADES:**

2.1. Se le pidió a un grupo de personas que marque la imagen de su bebida preferida, y los resultados fueron los que se presentan a continuación:



Con los resultados obtenidos en la imagen construye la tabla de distribución de frecuencias. Luego responde:

- ¿Cuál es la unidad de análisis? ¿El tamaño de la muestra?
- ¿Cuál es la marca de bebida preferida por las personas consultadas?
- ¿Qué proporción de los entrevistados elige como preferida a Duff?
- ¿Es cierto que 1 de cada 5 entrevistados elige como bebida preferida a Pepsi? Justifique

2.2. Distribución de Frecuencias para el Nivel de Instrucción de la Madre de recién nacidos de cierta ciudad.

Variable	Frecuencias absolutas		Frecuencias relativas			
	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
Nivel de Instr. de la madre						
Sin instrucción						
Primario incompleto						
Primario completo						
Secundario incompleto						
Secundario completo						
Sup o univ. incompleto						
Sup o univ completo						
Total						

De acuerdo a la tabla:

- a) ¿Cuál es la unidad de análisis? ¿Cuál es el tamaño de la muestra?
- b) ¿Qué variable se midió? ¿Cómo se clasifica?
- c) ¿Qué representa el número 23 en la columna de frecuencia absoluta simple (fa) de la tabla de distribución de frecuencias?
- d) Interpretar por escrito que representa el valor 71 de la columna de frecuencias acumuladas.
- e) Considerar tres valores porcentuales diferentes e interpretarlos.
- f) ¿Cuántas madres tiene como mínimo un nivel secundario completo?
- g) ¿Qué preguntas podrían realizar a partir de los datos de la tabla?

2.3. En el censo de población de la República Argentina del año 2010, una de las preguntas consistía en investigar la población total del país de 3 años y más que asiste a un establecimiento educativo por nivel de enseñanza, según sexo y grupo de edad.

Los datos recolectados se presentan en la siguiente tabla:

Sexo y grupo de edad	Población de 3 años y más	Población de 3 años y más que asiste a un establecimiento educativo	Nivel de enseñanza							
			Inicial	Primario	EGB	Secundario	Polimodal	Superior no universitario	Universitario	Post universitario
Total	37,989,728	12,188,992	1,557,868	4,528,144	992,707	2,512,782	787,932	525,191	1,219,601	64,767

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

- a) ¿Cuál es la unidad de análisis?
- b) ¿Cuáles son las variables relevadas?
- c) Agrupa los datos de la variable Nivel de enseñanza, según su categoría, y construye la distribución de frecuencias para esta variable.
- d) ¿Qué porcentaje de la población asistía al nivel secundario?
- e) ¿Cómo interpretas el 49,9% correspondiente a Fr% (Primario)?
- f) ¿Es cierto que más de 1% realizó estudios de posgrado?

- **Segundo Caso:**

Observaciones provenientes de una variable cuantitativa discreta con pocos valores. En este caso, similar a lo anterior, sólo se necesita agrupar los datos iguales.

 **ACTIVIDADES:**

2.4. Se desea estudiar la distribución de la cantidad de miembros de una familia de cierta zona. Se toma una muestra al azar de 80 familias y se registra el número de miembros.

Tabla : Cantidad de miembros de las familias seleccionadas.

6	5	6	4	8	4	4	4
4	6	4	2	8	2	5	5
8	5	2	4	3	5	6	6
5	7	5	7	5	5	3	5
1	2	7	5	7	4	4	5
4	6	6	5	4	5	4	4
7	3	2	3	6	5	3	3
5	5	3	3	4	4	4	4
4	4	5	5	5	7	6	6
1	3	10	4	10	4	4	6

Distribución de Frecuencias de la cantidad de miembros de las familias.

Variable	Frecuencias absolutas		Frecuencias relativas				
	Cantidad de miembros de las familias	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
Total							

Del mismo modo que en el caso anterior, podemos interpretar los valores obtenidos en la tabla y responder:

- a) ¿Qué cantidad de familias están formadas por 6 integrantes?

- b) ¿Cuántas familias poseen 8 integrantes o menos? ¿Qué columna observamos?
- c) ¿Cuál es el porcentaje de familias que están formadas por menos de 4 integrantes?
- d) ¿Qué proporción de familias poseen entre 2 y 5 integrantes? ¿Cuál es el porcentaje correspondiente? ¿Qué preguntas podrían realizar a partir de los datos de la tabla?

2.5. Se les pregunta a los empleados de una productora que día de la semana prefieren tomarse libre, sabiendo que deben trabajar todos los domingos. Los resultados de las respuestas fueron:

L, S, S, S, M, MI, J, J, L, V, V, V, S, L, S, J, J, S, M, J, MI, MI, L, S, S, MI, J, MI, V, S, M, L, M, V, J, V, MI, S, M, L, V, V, S, S, S.

Completa la siguiente tabla de frecuencias:

Día de la semana	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
L						
M						
MI						
J						
V						
S						

Teniendo en cuenta los resultados de la tabla de frecuencias responde:

- a) ¿Cuál es la unidad de análisis?
- b) ¿Cuál es la variable bajo estudio? ¿Cómo se clasifica?
- c) ¿Qué cantidad de empleados prefiere los viernes como su día libre?
- d) ¿Qué día/s es el menos elegido para tomarlo como franco? ¿Qué porcentaje representa?
- e) ¿Es cierto que como mínimo el 37% de los empleados prefiere tener libre los primeros tres días hábiles de la semana?

2.6. De acuerdo a los datos presentados en la siguiente tabla:

Cantidad de libros leídos	0	1	2	3	4	5
Cantidad de personas	2	3	3	2	1	1

podemos afirmar que?:

- a) El 25 % de las personas ha leído por lo menos 2 libros.
- b) El 25 % de las personas ha leído por lo menos 3 libros.
- c) El 25 % de las personas no ha leído ningún libro.
- d) La mitad de las personas ha leído por lo menos 3 libros.

- **Tercer Caso: Tabla de distribución de Frecuencias para variables continuas o Discreta con muchos valores.**

Recordemos que una variable cuantitativa es la que se expresa mediante un número, por lo tanto, se pueden realizar operaciones aritméticas con ella. Podemos distinguir dos tipos:

1. Variable discreta: es aquella que solo puede tomar un número finito de valores entre dos valores cualesquiera de una característica medible de la unidad de análisis. Ejemplo: el número de hermanos que tienen 5 amigos: 0,1,2,3, etc.

2. Variable continua: es aquella que puede tomar un número infinito de valores entre dos valores cualesquiera de una característica medible de la unidad de análisis. Ejemplo: la estatura (en cm) de 5 amigos: 174, 145, 158, 194, 167.

Para un investigador, puede ser de interés conocer la distribución de la edad de una población, para una empresa puede ser de interés conocer la distribución de la edad de sus clientes; etc. La edad en un grupo puede ir de valores bajos a muy altos y no siempre se repiten los valores, hay "saltos" entre uno y otro valor. Por ejemplo, en el grupo hay compañeros que tienen 18, 19 ó 20 años, pero ninguno tiene 21, 23 ó 34 años. Y también hay compañeros que pasan los 50 años. En este caso existe la necesidad de construir las clases, es decir, agrupar los valores de la variable en intervalos. Para este curso consideraremos los intervalos cerrados a izquierda y abiertos a derecha.

Veamos un ejemplo...

En el Censo de Población de la República Argentina del año 2010, una de las preguntas fue: ¿Cuántos años tiene? (en años cumplidos). La edad en años cumplidos es continua. Una de las formas de agrupar los valores de la variable, se presenta a continuación:

Grupo de edad (en años cumplidos)	fa
[0 a 15)	10.222.317
[15 a 65)	25.790.131
65 y más	4.104.648
Total	40.117.096

Fuente: INDEC. Censo de Población, Hogares y Viviendas 2010.

¿Cómo se interpretan estos grupos de edad?

- [0 a 15) corresponde a las edades en años cumplidos mayores o iguales a 0 y menores a 15 años.
- [15 a 65) corresponde a las edades en años cumplidos mayores o iguales a 15 y menores a 65 años.
- El grupo 65 y más, corresponde a las edades iguales o mayores a 65 años.

¿Qué quiere decir que los intervalos son cerrados a izquierda y abiertos a derecha?

- El intervalo [0 a 15) incluye al 0 (cerrado a izquierda) pero no incluye al 15 (abierto a derecha).
- El intervalo [15 a 65) incluye al 15 (cerrado a izquierda) pero no incluye al 65 (abierto a derecha).

Estos grupos de edad los retomaremos cuando analicemos las Pirámides de Población.

¿Y para otras variables?

Ingreso (en \$)	fa
[100 a 4.000)	1.682.059
[4.000 a 7.800)	3.362.737
[7.800 a 18.000)	6.727.231
[18.000 a 30.000)	3.362.833

30.000 y más	1.680.978
Total	16.815.838

Nota: corresponde únicamente a la cantidad de personas con ingresos de los aglomerados urbanos.

Fuente: INDEC. Encuesta Permanente de Hogares. 2º trimestre de 2018.

¿Cómo se interpretan estos intervalos o grupos de ingreso (en \$)?

- [100 a 4.000) corresponde a los ingresos mayores e iguales a \$100 y menores a \$ 4.000.
- [4.000 a 7.800) corresponde a los ingresos mayores e iguales a \$4.000 y menores a \$7.800.
- [7.800 a 18.000) corresponde a los ingresos mayores e iguales a \$7.800 y menores a \$18.000.
- [18.000 a 30.000) corresponde a los ingresos mayores e iguales a \$18.000 y menores a \$30.000.
- El grupo 30.000 y más, corresponde a los ingresos iguales o mayores a \$30.000.

¿Qué significa que los intervalos son cerrados a izquierda y abiertos a derecha?

- El intervalo [100 a 4.000) incluye al 100 (cerrado a izquierda) pero no se incluye al 4.000 (abierto a derecha).
- El intervalo [4.000 a 7.800) incluye al 4.000 (cerrado a izquierda) pero no se incluye al 7.800 (abierto a derecha).
- Y así sucesivamente, para cada uno de los intervalos.

Pero, ¿cómo armamos los intervalos?

El número de intervalos recomendable es aquel que permita presentar los datos de manera resumida. La utilización de demasiados intervalos difiere poco de la tabulación original de los datos, y un número demasiado reducido puede enmascarar información esencial. Los intervalos que se construyan deben ser mutuamente excluyentes, de modo de evitar la mala clasificación de los datos.

Es conveniente para la determinación de los intervalos:

1. Ordenar los valores de menor a mayor e identificar el dato correspondiente al valor máximo ($X_{\text{máx}}$) y al valor mínimo ($X_{\text{mín}}$).
2. Calcular el Rango, es decir, la diferencia entre el máximo y el mínimo: $R = X_{\text{máx}} - X_{\text{mín}}$.
3. Dividir esta diferencia por el número de intervalos que se desea obtener, para identificar así la amplitud de cada intervalo.
4. Armar los intervalos.

EJEMPLO:

Sea la variable edad en años cumplidos, que toma los siguientes valores:

3, 15, 24, 28, 33, 35, 38, 42, 43, 38, 36, 34, 29, 25, 17, 7, 34, 36, 39, 44, 31, 26, 20, 11, 13, 22, 27, 47, 39, 37, 34, 32, 35, 28, 38, 41, 48, 15, 32, 13.

Para armar 5 intervalos, primero ordenar los valores de menor a mayor:

3	7	11	13	13	15	15	17	20	22	24	25
26	27	28	28	29	31	32	32	33	34	34	34
35	35	36	36	37	38	38	38	39	39	41	42
43	44	47	48								

Luego obtener: $X_{\min} = 3$ años $X_{\max} = 48$ años $R = 48 - 3 = 45$ años.

Como el número de intervalos es 5: Amplitud= Rango/cantidad de intervalos=45 años/5= 9 años.

Partimos del X_{\min} (3) y le sumamos la amplitud para obtener el otro extremo ($3+9=12$) resulta: [3 a 12].

Para armar el segundo intervalo, tomamos el extremo superior del primero (12) y le sumamos la amplitud ($12+9=21$), resultando: [12 a 21].

Repetimos el procedimiento y obtenemos: [21 a 30), [30 a 39] y [39 a 48].

Finalmente:

Grupos de Edad	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
[3 a 12)						
[12 a 21)						
[21 a 30)						
[30 a 39)						
[39 a 48]						
Total						

Completar la tabla de distribuciones de frecuencias del ejemplo.

⊗ ACTIVIDADES:

3.1. Se desea estudiar el peso de los recién nacidos en un cierto periodo en una ciudad. Se toma una muestra al azar de 80 recién nacidos y se registra su peso, los datos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla Pesos de los recién nacidos muestreados.

3300	3220	3060	2600	3150	3400	3200	2830
3200	3450	3150	2250	4600	3300	3000	3200
2975	3500	3480	3700	3000	3150	2600	3400
2650	4170	3650	2780	3665	4000	3550	3050
2800	3100	3140	2800	3800	2900	2900	2300
3900	3000	2900	3100	2500	3800	2270	3400
2570	3250	2570	3300	3000	2650	3440	3950
2900	3800	3200	1390	1920	3150	3100	3800
3900	3410	3300	2415	3800	3550	2900	3670
3900	3250	3500	3400	3420	2750	3400	3450

Distribución de frecuencias del peso de los recién nacidos

Variable	Frecuencias absolutas		Frecuencias relativas				
	Peso	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
[900 a 1300)							
[1300 a 1700)							
[1700 a 2100)							
[2100 a 2500)							
[2500 a 2900)							
[2900 a 3300)							
[3300 a 3700)							
[3700 a 4100)							
[4100 a 4500)							
[4500 a 4900)							
Total							

Interpretar los valores obtenidos y responder observando la tabla de distribución de frecuencias:

- a) ¿Cuántos recién nacidos tienen un peso inferior a 2500 g?
- b) ¿Cuántos recién nacidos pesan 3700 g o más?
- c) ¿Cuántos bebés recién nacidos pesan 2500 g o más y menos de 4100 g?
- d) ¿Qué porcentaje de bebés recién nacidos tienen un peso inferior a 2100 g?
- e) ¿Qué porcentaje de bebés recién nacidos pesan 2900 g o más y menos de 3700 g?
- f) ¿Qué porcentaje de recién nacidos tienen un peso igual o superior a 3300 g?

3.2. El registro de asistencias al cine de los alumnos del curso de ingreso de la UNTREF en el último mes, es el siguiente:

2, 3, 0, 1, 5, 3, 2, 1, 0, 0, 2, 1, 2, 3, 5, 0, 3, 5, 4, 1, 1, 1, 2, 0, 1, 2.

- a) ¿Cuál es la unidad de análisis?
- b) ¿Cuál es el tamaño de la muestra?

- c) Mencione y clasifique a la variable relevada.
d) Complete la tabla de distribución de frecuencias de dicha variable.

Variable	Frecuencias absolutas		Frecuencias relativas			
	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
0						
1						
2						
3						
4						
5						
Total						

Con los datos obtenidos en la tabla completa las siguientes afirmaciones:

- a) El% de los alumnos asistió 2 veces al mes al cine.
b) 22 de los alumnos asistieron a lo sumo veces al mes al cine.
c) 1 de cada alumnos no asistió al cine en el mes.
d) ¿Qué otra afirmación puedes realizar a partir de los datos obtenidos en la tabla?

3.3. Los siguientes datos corresponden a las alturas, en centímetros, de un grupo de estudiantes secundarios:

174,3 - 160,2 - 172,0 - 175,9 - 164,1 - 173,5 - 166,0 - 171,7 - 160,2 - 177,4 - 168,1 - 174,8 - 171,4 - 169,0 - 165,7 - 173,1 - 169,4 - 183,8 - 175,5 - 165,3 - 167,2 - 168,6 - 178,5 - 175,1 - 171,3 - 174,5 - 172,5 - 179,6 - 173,8 - 166,9 - 172,8 - 170,8 - 167,5 - 174,9 - 170,3.

- a) Ordenar los datos anteriores en una distribución de frecuencias, utilizando 6 intervalos de 4 cm. de amplitud y comenzando en 160 cm.
b) Calcular las frecuencias absolutas acumuladas, las frecuencias relativas simples y las frecuencias relativas acumuladas.
c) Calcular el porcentaje de estudiantes que mide:
c.1) 168 cm o más pero menos de 172 cm.
c.2) 168 cm o más pero menos de 180 cm.
c.3) menos de 168 cm.

Variable	Frecuencias absolutas		Frecuencias relativas			
altura	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
Total						

 **ACTIVIDADES:**

4.1. En cada día del mes de enero, en un camping hubo la siguiente cantidad de turistas: 12; 14; 17; 16; 19; 15; 15; 21; 24; 26; 28; 24; 25; 26; 20; 21; 34; 35; 33; 32; 34; 38; 40; 43; 41; 45; 50; 53; 58; 25; 32.

- a) ¿Cuál es la unidad de análisis? ¿Y el tamaño de la muestra?
- b) Construir una tabla de frecuencias para estos datos.

4.2. En un curso de Economía se ha tomado un examen consistente en 12 preguntas. Para aprobar el examen los alumnos deben tener como mínimo 6 respuestas correctas. A continuación, se detalla la cantidad de respuestas correctas obtenidas por cada alumno: 4; 7; 5; 6; 8; 3; 11; 7; 6; 2; 6; 7; 10; 6; 5; 5; 8; 9; 5; 4; 9; 12; 4; 4; 3; 6; 5; 8; 5; 7; 6.

- a) Ordenar los datos anteriores en una distribución de frecuencias. Incluir las frecuencias absolutas acumuladas, las frecuencias relativas simples y las frecuencias relativas acumuladas.
- b) Calcular el porcentaje de alumnos aprobados.
- c) Calcular el porcentaje de alumnos con más de 7 respuestas correctas.
- d) ¿Qué porcentaje de alumnos aprobados contestaron correctamente más de 7 preguntas?

4.3. Los salarios mensuales de los empleados de la empresa extranjera BIT S.R.L., tienen la siguiente distribución:

Sueldos mensuales (en dólares)	Cantidad de empleados
[800 a 1000)	51
[1000 a 1200)	87
[1200 a 1400)	37
[1400 a 1600)	22
[1600 a 1800)	12
[1800 a 2000)	6

A partir del próximo mes se retendrán impuestos a los salarios que sean de \$1600 o superiores. Determinar el porcentaje de empleados que se verán afectados por tal retención.

4.4. Debido al incremento de los reclamos y quejas de los clientes, el jefe de producción de la fábrica ALFA S.A. decide controlar la calidad de todas las unidades producidas el día anterior. La causa de la mayoría de los reclamos es la elevada cantidad de unidades que deben desecharse porque su longitud cae fuera de los límites de tolerancia. La longitud especificada para estas unidades es de 0,99 cm, con una tolerancia de 0,09cm., es decir que para que una unidad se considere dentro de los límites de tolerancia, debe medir entre 0,90 cm y 1,08 cm (sabiendo que ninguna pieza mide 1,08 cm) Los resultados obtenidos al controlar la longitud de las unidades producidas ayer, en cada uno de los dos turnos de trabajo de la fábrica, se vuelcan en la siguiente tabla:

Longitud (en cm.)	Unidades producidas en el turno mañana	Unidades producidas en el turno tarde
[0,78 a 0,84)	11	12
[0,84 a 0,90)	23	25
[0,90 a 0,96)	124	101
[0,96 a 1,02)	86	87
[1,02 a 1,08)	28	46
[1,08 a 1,14)	15	28
[1,14 a 1,20)	9	21

Determinar el porcentaje de unidades desechadas (unidad cuya longitud está fuera de los límites de tolerancia) producidas en:

- El turno mañana.
- El turno tarde.
- Toda la fábrica.
- ¿Qué porcentaje de las unidades cuya longitud está comprendida dentro de los límites de tolerancia, fue producida en el turno tarde?
- Repetir el ítem d) sobre el total (mañana y tarde juntos).

4.5. En una universidad dónde la próxima semana se elegirán representantes estudiantiles entre los candidatos presentados por tres agrupaciones (A, B, y C), se entrevistó a 12 estudiantes y se obtuvieron los siguientes datos:

ALUMNO 1: Tiene 19 años de edad, 4 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación A.

ALUMNO 2: Tiene 21 años de edad, 15 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación B.

ALUMNO 3: Tiene 22 años de edad, 24 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación A.

ALUMNO 4: Tiene 19 años de edad, 7 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación C.

ALUMNO 5: Tiene 20 años de edad, 10 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación A.

ALUMNO 6: Tiene 21 años de edad, 10 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación C.

ALUMNO 7: Tiene 24 años de edad, 22 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación A.

ALUMNO 8: Tiene 21 años de edad, 8 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación C.

ALUMNO 9: Tiene 23 años de edad, 19 materias aprobadas y aún no tiene decidido su voto.

ALUMNO 10: Tiene 22 años de edad, 15 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación B.

ALUMNO 11: Tiene 21 años de edad, 17 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación A.

ALUMNO 12: Tiene 25 años de edad, 28 materias aprobadas y piensa votar a los candidatos de la agrupación C.

a) ¿Cuál es el porcentaje de estudiantes entrevistados que...:

a.1) piensa votar a los candidatos de la agrupación A?

a.2) tienen como mínimo 20 años de edad?

a.3) han aprobado al menos 15 materias?

b) ¿Qué porcentaje de los estudiantes que piensan votar a los candidatos de la agrupación B, tienen más de 20 años de edad?

c) Excluyendo a quien no sabe a quién va a votar ¿Qué porcentaje de los que no han decidido **votar** a la agrupación A.:

c.1) tienen menos de 15 materias aprobadas?

c.2) tienen como máximo 21 años de edad?

c.3) piensan votar a los candidatos de la agrupación B?

Actividades de refuerzo

4.6. En una tabla de frecuencias el intervalo [20 a 40) tiene frecuencia absoluta 18, ¿esto indica que cada valor entre 20 y 40 aparece una sola vez? Justificar la respuesta.

4.7. Al observar la tabla de distribución de frecuencias, indicar cuál es la alternativa **falsa**:

Sueldos (miles de \$)	Empleados
[8 a 12)	2
[12 a 16)	3
[16 a 20)	5
[20 a 24)	8
[24 a 28)	6
[28 a 32)	4

- a) Dos empleados ganan más de 8 y menos de 12 mil pesos.
- b) Diez empleados ganan menos de 20 mil pesos.
- c) Cuatro empleados ganan más de 24 mil pesos.
- d) Trece empleados ganan más de 16 mil y menos de 24 mil pesos.

4.8. Estos son los puntajes obtenidos por los 100 candidatos que se presentaron a un concurso:

38	51	32	65	25	28	34	12	29	43
71	62	50	37	8	24	19	47	81	53
16	62	50	37	4	17	75	94	6	25
55	38	46	16	72	64	61	33	59	21
13	92	37	43	58	52	88	27	74	66
63	28	36	19	56	84	38	6	42	50
98	51	62	3	17	43	47	54	58	26
12	42	34	68	77	45	60	31	72	23
18	22	70	34	5	59	20	68	55	49
33	52	14	40	38	54	50	11	41	76

- a) Organizar los datos en una tabla de frecuencias, con intervalos de clase de amplitud de 10, comenzando con la clase [0,10].
- b) ¿Cuántos candidatos obtuvieron 30 o más puntos y menos de 50?
- c) ¿Cuántos candidatos obtuvieron 70 puntos o más?
- d) ¿Qué porcentaje de candidatos obtuvo menos de 40 puntos?
- e) ¿Qué porcentaje de candidatos obtuvo 20 o más puntos y menos de 40?

- f) ¿Qué porcentaje de los candidatos obtuvo 62 puntos? ¿Puede responder a esa pregunta utilizando la tabla de frecuencias que armó en el punto a)?
- g) ¿Qué porcentaje de los candidatos obtuvo menos de 20 puntos? ¿Puede responder a esa pregunta utilizando la tabla de frecuencias que elaboró en el punto a)?

4.9. En una cierta ciudad, se registró el número de nacimientos ocurridos por semana, durante las 52 semanas del año:

6	4	2	8	18	16	10	6	7	5	12	8	9
12	17	11	9	16	19	18	18	16	14	12	7	10
3	11	7	12	5	9	11	15	9	4	1	6	11
7	8	10	15	3	2	13	9	11	17	13	12	8

- a) Confeccionar la tabla de frecuencias con intervalos de amplitud 5, comenzando con la clase $[0 ; 5]$.
- b) ¿En cuántas semanas hubo 5 o más nacimientos y menos de 15?
- c) ¿En cuántas semanas hubo menos de 10 nacimientos?
- d) ¿En qué porcentaje de semanas nacieron menos de 10 bebés?
- e) ¿En qué porcentaje de semanas nacieron 10 o más bebés y menos de 20?
- e) ¿En qué porcentaje de semanas nacieron más de 18 bebés? ¿Puede responder a esa pregunta utilizando la tabla de frecuencias que elaboró en el punto a)?
- f) ¿En qué porcentaje de semanas nacieron 18 bebés? ¿Puede responder a esa pregunta utilizando la tabla de frecuencias que elaboró en el punto a)?

4.10. Las edades de veinte chicos son:

12 - 13 - 14 - 10 - 11 - 12 - 11 - 13 - 14 - 12 - 10 - 12 - 11 - 13 - 12 - 11 - 13 - 12 - 10 - 15.

- a) Organizar los datos en una tabla de frecuencias, de modo que los intervalos tengan amplitud 2 años.
- b) ¿Qué porcentaje de chicos tiene 12 años?
- c) ¿Cuántos chicos tienen menos de 14 años?
- d) ¿Qué porcentaje de los chicos tiene hasta 11 años inclusive? ¿Puedes utilizar la tabla de frecuencias elaborada en el punto a)? Calcular ese porcentaje con los datos desagrupados.

4.11. En la siguiente tabla faltan algunos datos. Complétalos y propone una variable acorde a los mismos.

Xi	frecuencias absolutas		frecuencias relativas	
	fa	Fa	fr	Fr%
1	4		0.08	
2	4			
3		16	0.16	
4	7		0.14	
5	5	28		
6		38		
7	7	45		
8				
Total				

4.12. Se necesita realizar una tabla con datos agrupados a partir de 384 datos, cuyos valores extremos son 19 y 189.

- a) Si queremos que sean 10 intervalos de amplitud 17, ¿Cuáles serán esos intervalos?
- b) Realiza otra distribución en 34 intervalos de la amplitud que creas conveniente.

4.13. En una fábrica se ha medido la longitud de 1.000 piezas de las mismas características y se han obtenido estos datos:

Longitud (en mm)	Número de piezas
67.5 - 72.5	5
72.5 - 77.5	95
77.5 - 82.5	790
82.5 - 87.5	100
87.5 - 92.5	10

- a) Identifica la unidad de análisis y variable bajo estudio.
- b) Representa con el gráfico correspondiente al tipo de variable.
- c) Se consideran aceptables las piezas cuya longitud es mayor que 72.5 y menor que 87.5
¿Cuál es el porcentaje de piezas defectuosas?

López Pedreros, Abel Ricardo. Reseña de "Historia de la clase media Argentina. Apogeo y decadencia de una ilusión, 1919-2003" de Ezequiel Adamovsky. Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura, vol. 36, núm. 2, julio-diciembre, 2009, pp. 209- 214,

Ezequiel Adamovsky.

Historia de la clase media Argentina. Apogeo y decadencia de una ilusión, 1919-2003.

Buenos Aires: Editorial Planeta, 2009. 538 páginas.

Esta obra es el resultado de una investigación profunda, ambiciosa y, ante todo, muy bien documentada sobre la formación histórica de la clase media argentina durante el siglo xx. Ezequiel Adamovsky, profesor asociado de la Universidad de Buenos Aires e investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina, nos entrega un libro con una narrativa cautivante dirigida a un público más amplio que el estrictamente académico. Su estudio hace parte de una creciente producción historiográfica que analiza la formación histórica de la clase media en América Latina. Si bien los historiadores, sociólogos, antropólogos y, en general, científicos sociales suelen pensar las relaciones sociales en términos bipolares (ricos y pobres, élites y plebeyos, oligarcas y pueblo, los de arriba y los de abajo, las élites y los subalternos), Adamovsky nos dice que en el caso argentino esta tendencia historiográfica y analítica se ha traducido en una preocupación por explicar el "fracaso nacional" ya sea por el papel de las oligarquías o del movimiento popular peronista, o por las dificultades que tiene la clase obrera para asumir su papel revolucionario en la historia. Con esto entonces el autor trae a debate la función crucial que desempeñaron las clases medias —así como su apogeo y decadencia— en el desarrollo político, social y cultural de la nación argentina durante el siglo xx.

[209]

Según Adamovsky, la clase media no es una "cosa directamente observable" (p. 11), a diferencia de lo que sí ocurre con obreros y empresarios, pues aunque se podría discutir sobre si estos últimos dos grupos forman una clase, es fácil saber a qué se refieren las expresiones *clase obrera* o *clase empresarial*, ambas clases se pueden ver, tocar, escuchar. La *clase media*, por el contrario, es una clase difícil de diferenciar; no es tan evidente clasificar ciertos grupos como clase media, pues a pesar de que se ubiquen en el estrato medio de la pirámide social, esto no garantiza que tengan una identidad de clase media. Precisamente, por "no ser directamente observable", es entonces y ante todo una imagen mental, una metáfora, una expresión en la variada jerga política argentina del siglo xx.

Sin avanzar mucho en la lectura uno empieza a dudar acerca de la pertinencia de tan drástica distinción. En efecto, como lo han mostrado diversos trabajos sobre la formación histórica de la clase obrera y la clase empresarial, las identidades sociales y políticas de estas dos clases no son inmediatamente observables, pero, según Adamovsky, si lo son. Por ello, a lo largo del texto, el término *clase media* va entre comillas, mientras que *élites* y *clases obreras* no necesitan un delimitador lingüístico. En mi opinión, no se trata de un mero detalle formal. A falta de uno mejor, el autor prefiere el concepto *sectores medios*, con lo que retoma la argumentación famosa de John Johnson para caracterizar la variedad de grupos sociales que no son ni trabajadores manuales ni ricos. Por

tal razón, la pregunta central no es “qué es clase media, sino cuándo, y por qué [y si] determinados grupos de personas adquieren esa identidad y no otra” (p. 13).

Precisamente, es a partir de este aparato conceptual a partir del cual se organiza el libro. En la primera parte se analizan las razones de la ausencia de una clase media en Argentina durante el siglo XIX y se contrasta con la experiencia de Francia e Inglaterra. En Francia, por ejemplo, desde finales del siglo XVIII existía una clase media real, clara y unificada; mientras que en Argentina ese proceso fue esporádico y circunstancial: la clase media estuvo débilmente arraigada y no creó una identidad social. Eso fue así por lo menos hasta la cuarta década del siglo XX. Según me parece, se trata de una visión teleológica, es decir, la ausencia se establece en función de un modelo, en este caso, el europeo. Se asume que en Europa hubo un proceso temprano, unificado y homogéneo, mientras que el de Argentina siempre se ha entendido como derivado y, por lo tanto, tardío y débil.

En este contexto Adamovsky se dedica a analizar los diferentes cambios que experimentó la sociedad argentina durante las primeras décadas del siglo XX que finalmente llevaron a que se instaurara una clase media en el ámbito nacional. La profundización del capitalismo, los procesos de urbanización, la intensificación de experiencias migratorias, la consolidación de un aparato estatal, la diversificación de ocupaciones, la consolidación de las protestas sociales y el fortalecimiento de solidaridad de clase fueron entonces los factores que desafiaron un orden social decimonónico, el cual discriminaba a la sociedad en dos sectores: “gente decente y la plebe”. Las élites, en respuesta a la politización de la sociedad, a la consolidación del obrerismo, al surgimiento de partidos de izquierda, respondieron con un programa de división política para mantenerse en el poder. Buscaron, durante los años veinte y treinta, crear diques para separar de manera distintiva a los de abajo de los del medio, a los más revoltosos del resto de la población. Promulgaron a través de la educación y de los nuevos medios de comunicación discursos raciales en los que “el ciudadano real” era imaginado como la fusión racial de todos los grupos étnicos —negros, mestizos, mulatos e indios—, construyendo así un imaginario en el que la nación supuestamente se transformó en una sociedad homogénea, blanca y europea. Crearon ciudadanos consumidores, hombres que se dedicaron a la familia en cuanto célula esencial para el desarrollo económico de la nación. Con dichos discursos se consideraban respetables a quienes seguían ciertas pautas culturales, mientras que se deslegitimaban a quienes se oponían al orden racial y de clase. Eran calificados como “revoltosos”.

En la segunda parte del libro se explican cuáles fueron “los primeros pasos” para la consolidación de una identidad de clase media. Aunque se reconoce que existían “sectores medios” que eran resultado de la diversificación ocupacional y profesional durante las tres primeras décadas del siglo XX, se dice que no existió una clase media con identidad social objetiva o subjetiva. La razón principal de este hecho fue la carencia de un elemento homogenizador que aglutinara y uni-

ficara las diversas ocupaciones y profesiones. En otros términos, el autor insiste en la búsqueda de criterios axiomáticos para distinguir clase media de sectores medios, pero como estos sectores no necesitaron apelar a una identidad de clase como principio de homogeneización, estos grupos sociales solo llegaron a ser, o se mantuvieron como, sectores medios. Manteniendo como referencia un modelo europeo, Adamovsky dice que ingenieros, médicos, asalariados de cuello blanco vivieron disímiles condiciones objetivas en cuanto a niveles salariales, prestigio social y función laboral. Agrega que no existió una conciencia de clase media como parte de la vida gremial de cada rama profesional u ocupación. Después de un detallado estudio del gremialismo concluye que no se formaron lazos políticos de solidaridad y que algunos miembros de estos sectores aunaron fuerzas con los obreros mientras que otros prefirieron sumarse a la causa patronal. De esta manera se diluía la diferencia social específica de clase.

[211]

No obstante, Adamovsky advierte que la falta de cohesión durante los años treinta no significaba que médicos o profesionales no se sintieran parte de una clase media. Establece, pues, una diferencia entre lo que una persona puede sentir y pensar de sí misma y su falta de identidad a la hora de defender sus intereses materiales. Con esta argumentación el autor sugiere una radical separación entre identidades subjetivas y proyectos económicos. Lo que no deja de suscitar preguntas de este tipo: ¿Cómo desprenderse de las condiciones subjetivas con el fin de luchar por cambios objetivos y materiales? ¿Es posible sentirse parte de la clase media “en la vida en general”, y no hacerlo a la hora de las luchas gremiales? ¿Acaso esas mismas confrontaciones no fueron una oportunidad para lograr beneficios materiales y con esto afirmar un sentimiento de clase? ¿Las identidades de clase son posibles solo a través de lazos de homogeneidad? Opino que la formación histórica de las identidades de clase media se forjó a través de la heterogeneidad de significados y prácticas.

Esta débil cohesión no le impide al autor reconocer que la idea de clase media apareció en los debates políticos, reflexiones académicas y producciones culturales de los años cuarenta, así fuese tímidamente. En el vocabulario de la élite liberal y progresista, los liberales esperaban que la clase media sirviera de equilibrio político y social y evitara el avance del comunismo; en el de los partidos de derecha, que contribuyera a apaciguar la movilización obrera y popular. La izquierda, por su parte, se valió de la noción de *clase media* para acercarla a la concepción que el pueblo tenía de esta e impedir su aproximación al fascismo. En resumidas cuentas, fue una movilización promovida por intereses políticos ajenos a los “sectores medios”, más bien lo fue en beneficio de una élite que precisaba consolidar un programa contrainsurgente.

El tema de la tercera parte es el periodo peronista. Se muestra la manera en que, durante el gobierno de Perón, los argentinos comenzaron a considerarse como un país de clase media. Perón, en sus primeros años y para no depender solamente de los obreros, buscó el apoyo de los sectores medios y los convocó en

1944 a que contribuyeran a la obra nacional debido al riesgo que había de que el comunismo tuviera más influencia en la sociedad que el nacionalismo. Pero este interés decayó rápidamente: las agremiaciones se desilusionaron de Perón y él prefirió politizar a su favor las clasificaciones sociales, hecho que polarizó la lucha social entre trabajadores pobres y descamisados, por un lado, y el gran capital, por otro. El autor muestra, además, que el efecto que causó todo esta situación fue poner en duda pilares de la definición de los grupos sociales argentinos: lo plebeyo adquirió mayor respetabilidad, se cuestionó la decencia asociada con ser blanco y de la élite, mientras que el obrero, el pobre, el cabecita negra, el descamisado fueron considerados auténticos representantes de la sociedad argentina y, ante todo, el futuro de la nación. En este contexto, la clase media aparece como reacción antiperonista, pues pretende restablecer un orden de jerarquías sociales y culturales que el peronismo desconocía, entre estas la importancia de educación y la riqueza. Sin embargo, se trata de una hipótesis sobre la cual era de esperar una ilustración más detallada. Incluso encuentro inconsistencias entre la primera y segunda parte, pues, si como se dice, antes de 1944 la clase media era débil en términos políticos, esporádicamente representada en el ámbito cultural y casi inexistente como identidad social, entonces, ¿cómo explicar una reacción tan fuerte contra el peronismo? A pesar de que se puede aceptar que la politicización de las diferencias sociales fue clave en la creación de identidades, no queda claro qué se pretendía implementar con ese proyecto populista peronista al no existir un referente político, social y cultural fuerte. No me parece convincente la distinción radical entre lo que Adamovsky denomina intereses políticos (el proyecto de la élite de crear una clase media como contrainsurgencia) e intereses sociales (sectores medios que no logran consolidarse como clase). Quizá, en realidad, fue una diferenciación menos tajante. Además, con alguna probabilidad se puede suponer que el proyecto político de las élites durante las primeras décadas del siglo XX fue apropiado por sectores medios para definirse como clase media, y que con la consolidación del peronismo y su desafío a las jerarquías tradicionales, esas identidades reformularon su papel político y sus prácticas sociales. Dejaron de ser fuerza contrainsurgente para convertirse en reacción contra el peronismo.

De lo que no cabe duda, después de haber leído este libro, es el notorio papel político de la clase media durante el peronismo. Asimismo, la clase media fue protagonista de la caída de Perón, junto con la jerarquía católica y las fuerzas armadas; y "llegó al paraíso" con el ascenso de Frondizi. Promovió la "desperonización" de los trabajadores y la reconciliación de clases. Los militares en el poder se valieron de la noción de *clase media* como bastión del nuevo orden. Los editoriales de periódicos liberales la elogiaron como signo de equilibrio, progreso y antídoto contra las tendencias totalitarias. En este contexto, entre 1956 y 1957, con el soñado objetivo de alcanzar orden y progreso se crearon las primeras organizaciones que agrupaban exclusivamente a la clase media. Si bien

su impacto fue limitado precisamente porque sus integrantes no eran de clase media, “salta a la vista que muchos de ellos no procedían de la clase media, sino de la alta” (p. 337).

El autor parece tener claro de antemano quién pertenecía a la clase alta y quién a la media. Por una parte, esto no deja de llamar la atención, pues a lo que deberíamos dedicar nuestros esfuerzos investigativos es a precisar esa pertenencia de clase, es decir, a averiguar por la construcción de identidades sociales y políticas. Por otra, no resulta difícil comprender las razones por las cuales esas asociaciones surgieron precisamente en los años cincuenta; sin embargo, lo que el autor omite es el desarrollo de la propuesta expuesta en “Introducción” del libro, a saber: “por qué determinados grupos de personas adquirieron una identidad y no otra” (p. 13).

En la cuarta y última parte del libro se aborda el examen que Adamovsky hace a los desarrollos de los últimos cincuenta años. En primer lugar, destaca el despertar de los movimientos políticos de izquierda y la radicalización de las luchas obreras durante los años sesenta. En dicho contexto la clase media fue objeto de reproches y de elogios; se le acusaba de racista, de oponerse a los trabajadores, de egoísta por no promover los intereses nacionales. Muchos estudiantes, a pesar de ser de origen de clase media, la criticaron y se sentían más cercanos a los trabajadores; prefirieron ocultar su extracción, reprocharon a la clase media para despejar toda duda de que estaban verdaderamente del lado del pueblo. Pero sectores conservadores la elogiaban por defender la jerarquía y el orden. Una vez más Adamovsky considera la clase media como imagen mental, como metáfora. Se centra en los debates, pero sin explicarle al lector cómo esos debates contribuyeron a la construcción de una identidad. Queda pendiente que se nos dijera algo más sobre la manera de construir identidades de la clase media desde la misma clase media.

En segundo lugar, se estudia el impacto de las políticas neoliberales, las cuales fragmentaron la clase media. El consumo ostentoso, las ganancias rápidas, las pronunciadas diferencias salariales reemplazaron aspectos tan importantes como la educación, el trabajo y el ahorro, aspectos asociados a la clase media. El efecto es, pues, un empobrecimiento de la clase media y, por tanto, un temor a perder estatus y a convertirse en aquel “otro” que esta clase siempre había querido excluir, marginar, no ser. Para afianzarse frente al peligro, se forman agrupaciones que públicamente se proclaman sus defensoras. Se invita a una rebelión de la clase media —propuesta de un escritor de historietas— aunque se haga a nombre de ideas peronistas que, como se dijo, no reivindican su consolidación.

El autor se opone a que las protestas del 19 de diciembre del 2001, el cacerolazo, sean consideradas como un movimiento de clase media, pues “ese día no solo salió gente de esa clase a la calle, sino que también lo hicieron personas de clase baja” (p. 458). Es decir, que este cacerolazo, como protesta social y política, no se identificó con un solo sector, sino con varios. Y por supuesto que la clase

[214]

media estaba acompañada de los obreros, lo que muestra la heterogeneidad de intereses en los movimientos sociales. Según el autor, para que exista un movimiento de clase media este debe ser homogéneo en su llamado político y unificado en su identidad social. Por eso, a lo largo de la argumentación uno capta la preocupación del autor por definir *a priori* lo que sería una verdadera participación política que simultáneamente tienda a no prestarle atención a la heterogeneidad en los proyectos políticos gestados por la clase media argentina durante el siglo xx. Reconocer esta heterogeneidad nos ayudaría a observar críticamente cómo en esta multiplicidad de proyectos algunos grupos sociales lograron construir varias identidades de clase media.

Los reparos que he presentado no impiden reconocer que *Historia de la clase media Argentina. Apogeo y decadencia de una ilusión* contribuye a enriquecer la historiografía de la clase media en América Latina, precisamente por tratarse de un libro sugestivo en sus argumentos y exhaustivo en su documentación que, además, invita al debate teórico e histórico. Historiadores, sociólogos, antropólogos, politólogos, y el público en general pueden encontrar una lectura provechosa si lo que buscan indagar es el lugar de la clase media en la modernidad, el neoliberalismo y la globalización.

ABEL RICARDO LÓPEZ PEDREROS

Western Washington University

ricardo.lopez@wwu.edu

Trabajo final de aplicación de la unidad 2 I

Eduprensa, 11 de abril de 2018. EDUCACIÓN

Secundaria: cada 8 minutos, un estudiante se queda en el camino

Solo el 60,7% de los alumnos de 1 año llegan al último año en el tiempo esperado. Las cifras surgen de la plataforma interactiva de datos del Observatorio Argentino por la Educación. Hay fuertes asimetrías entre provincias, pero también entre varones y mujeres, y entre escuelas rurales y urbanas.

De los estudiantes que ingresan a la secundaria, cada 8 minutos uno se queda en el camino: solo el 60,7% de los estudiantes de primer año llegan al último año en el tiempo esperado. Según los datos oficiales más recientes, de los 724.731 estudiantes que ingresaron a primer año en 2011, solo 439.615 llegaron a 5/6 en 2016. Los datos surgen del informe "El camino hacia la graduación en secundaria: ¿una misión imposible?", realizado por el Observatorio Argentino por la Educación a partir de su plataforma interactiva de datos del sistema educativo argentino.

En promedio, 57.023 estudiantes dejan su curso (abandonan o repiten) cada año. Son 156 por día, 7 por hora. "Estamos acostumbrados a escuchar que poco más de la mitad de los alumnos terminan la secundaria en tiempo y forma: estas cifras permiten dimensionar qué significa eso. La secundaria es el nivel más crítico del sistema educativo, el que presenta los desafíos más urgentes. Es clave poner el foco sobre la secundaria para contar con un diagnóstico preciso y realista que permita entender las causas por las cuales los estudiantes se quedan en el camino", señala Ignacio Ibarzabal, director ejecutivo del Observatorio.



Fuente: "El camino hacia la graduación: ¿una misión imposible? - Observatorio Argentino por la Educación.

El informe también encontró una brecha de género "invertida": las mujeres llegan al último año en mayor proporción que los varones (68,3 % vs. 53,5%). Las trayectorias educativas se ven fuertemente condicionadas por el nivel socioeconómico: en los sectores más pobres, sólo 4 de

cada 10 estudiantes llegan al último año. Además, existe una brecha entre escuelas rurales y urbanas: en las ciudades, 7 de cada 10 estudiantes de primer año llegan al último año en el tiempo esperado; en zonas rurales, la cifra desciende a 4 de cada 10.

Tenemos una escuela en la que, en muchos casos, nadie logra ver anticipadamente a estos chicos que pelean, que no pueden, como para hacer algo y ayudarlos. Las aulas se van vaciando, y nadie reacciona para afrontar el problema colectivamente-plantea Gustavo Iaies, director del CEPP y ESEADE. Necesitamos una escuela que tome el hábito de sentarse a pensar sus dificultades, que cuente con un colectivo que mire los datos, que piense las situaciones, que se pregunte qué hacer".



En el último año, la cantidad de mujeres supera en 40.000 a la de varones. La proporción de mujeres en primer año es inferior a la de los varones 48,5%, pero en el último año, las mujeres son mayoría, 54,6%.

"Pese a registrar algunas mejoras incipientes, la educación secundaria no está logrando contrarrestar las barreras exógenas que marcan las desigualdades de origen de sus estudiantes (contexto social, ámbitos urbanos o rurales, condiciones familiares, etc.). Este dato es una evidencia contundente para plantear que es necesario crear un modelo alternativo de escuela secundaria que permita que el conjunto de los adolescentes, independientemente de sus orígenes, accedan a los saberes y a una escolarización relevante", reflexiona Sandra Ziegler, investigadora de FLACSO.

Los datos presentados por el Observatorio Argentino por la Educación también arrojan asimetrías significativas entre las provincias. La ciudad de Buenos Aires tiene el mayor porcentaje de estudiantes que llegan al último año en el tiempo esperado: casi 8 de cada 10 (79,7%). En la provincia de Buenos Aires, en cambio, el número desciende hasta 61,8%, en línea con el promedio nacional (60,7%). Las provincias con los peores indicadores en este terreno son Santiago del Estero (48,5), Entre Ríos (52,3), Misiones (52,3) y Formosa (52,4).

"La educación secundaria presenta el desafío de la inclusión y la graduación en toda la región. El camino para evitar el abandono requiere de políticas que acompañen la trayectoria de los alumnos, con becas, tutores, apoyo a las escuelas más vulnerables, tecnología, etc. Pero el desafío más profundo es repensar las pedagogías para que la escuela tenga sentido y valor en la vida de los jóvenes - sostiene Axel Rivas, director de la Escuela de Educación de la Universidad de San Andrés-. Esto implica unificar el tiempo de trabajo de los/as profesores/as, generar espacios de formación en servicio con nuevas visiones pedagógicas y aprender de las buenas prácticas en las escuelas. Con estos datos, el Observatorio Argentino por la Educación presentó su plataforma interactiva de datos, la más exhaustiva del país, ya que contiene más de 70

millones de registros públicos sobre indicadores fundamentales del sistema educativo, como acceso y participación de los estudiantes, eficiencia del sistema (tasas de repitencia, tasa de promoción efectiva, etc.), recursos humanos, recursos físicos y financieros, y evaluación "Queremos contribuir a sustentar el debate público con evidencia", explicó Ibarzábal en la presentación.

"Estas cifras nos interpelan a redoblar nuestros esfuerzos para que cada vez más estudiantes puedan completar sus trayectorias escolares en la secundaria", concluyó Ibarzábal.

Luego de la lectura:

1. Seleccioná tres palabras clave y argumentá cada una de tus elecciones.
2. Identificá las ideas principales aportadas por cada uno de los tres investigadores. Elaborá un pequeño párrafo donde relaciones las posturas de cada uno de ellos.
3. Redactá un párrafo breve donde relaciones la unidad de análisis con alguna de las palabras clave seleccionadas.
4. Reflexioná sobre el uso o la intención de los datos cuantitativos presentados en el artículo.
5. Completá los espacios en blanco en la siguiente tabla de frecuencias que incluye la información de la matrícula total del nivel secundario por provincia para el año 2017.

Provincia	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
Buenos Aires	1.538.832	1.538.832	0,3791	37,91		37,91
Córdoba	326.326	1.865.158	0,0804	8,04	0,4595	45,95
Santa Fe	295.861		0,0729	7,29	0,5324	53,24
Ciudad de Buenos Aires	233.998	2.395.017	0,0576	5,76	0,5901	59,01
Mendoza	157.932	2.552.949	0,0389	3,89	0,6290	62,90
Tucumán	157.751	2.710.700		3,89	0,6678	66,78
Salta	151.110	2.861.810	0,0372	3,72	0,7051	70,51
Entre Ríos	128.835	2.990.645	0,0317	3,17	0,7368	73,68
Chaco	126.211	3.116.856	0,0311	3,11	0,7679	76,79
Misiones	124.519	3.241.375	0,0307	3,07	0,7986	79,86
Corrientes	105.818	3.347.193	0,0261		0,8246	82,46
Santiago del Estero	96.293	3.443.486	0,0237	2,37	0,8484	84,84
Jujuy	80.260	3.523.746		1,98	0,8681	86,81
San Juan	72.205	3.595.951	0,0178	1,78	0,8859	
Río Negro	69.869	3.665.820	0,0172	1,72	0,9031	90,31

Formosa	64.171	3.729.991	0,0158	1,58	0,9190	91,90
Neuquén	59.980	3.789.971	0,0148	1,48	0,9337	93,37
Chubut	55.413	3.845.384	0,0137		0,9474	94,74
San Luis	47.377	3.892.761	0,0117	1,17	0,9591	95,91
Catamarca	43.319	3.936.080	0,0107	1,07		96,97
La Rioja	37.634	3.973.714	0,0093	0,93	0,9790	97,90
Santa Cruz	35.423	4.009.137	0,0087	0,87	0,9877	
La Pampa	33.110	4.042.247	0,0082	0,82	0,9959	99,59
Tierra del Fuego	16.713		0,0041	0,41	1,0000	100,00
Total del País	4.058.960	-	1	100	-	-

6. ¿En cuál provincia hay mayor cantidad de estudiantes matriculados? ¿Qué porcentaje representa sobre el total del país?
7. ¿Cuántos estudiantes hay entre las provincias de Buenos Aires y Córdoba?
8. ¿Qué parte del total de alumnos del país corresponde a la provincia de Buenos Aires?

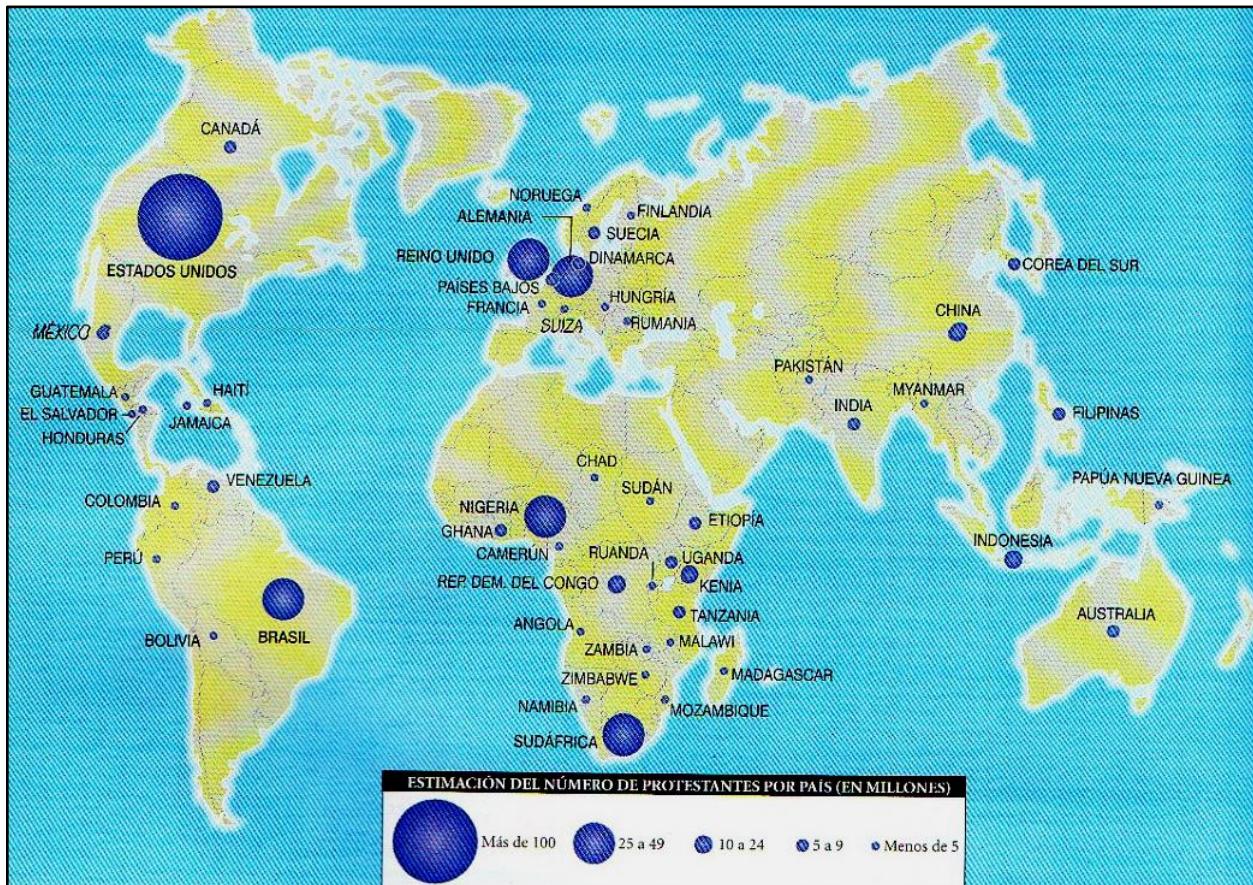
Trabajo final de aplicación de la unidad 2 II

Le monde diplomatique, Edición Cono Sur, El atlas de las religiones

La identidad protestante

¿También el protestantismo temblará sobre los cimientos de su historia? En los cinco continentes, evangélicos y pentecostales amenazan cada vez más su hegemonía.

Distribución de los protestantes en el mundo



Hace casi 500 años, el 31 de octubre de 1517, un monje católico llamado Martín Lutero clavaba en la puerta de la capilla del castillo de Wittenberg, en Sajonia, sus famosas 95 tesis sobre las indulgencias, provocando -sin imaginarlo- el mayor terremoto de la historia del cristianismo.

Durante mucho tiempo circunscrito al territorio europeo, el fenómeno protestante vive desde hace 150 años una enorme expansión.

Sus 500 millones de fieles presentan un complejo caleidoscopio, por la variedad de las comunidades existentes, desde el pequeño grupo en torno a un pastor autoproclamado hasta las antiguas Iglesias con millones de fieles. Esta situación se debe tanto a la multiplicación de las comunidades por escisión como los disidentes de una iglesia crean otra como a la variedad de opciones teológicas.

Por ejemplo, los anglicanos se aferran a rituales cercanos a los del catolicismo, mientras que, en el otro extremo del espectro, los pentecostales desprecian toda liturgia. De manera esquemática, todos comparten algunas convicciones comunes: la Iglesia no es una estructura sagrada; la Biblia es la única fuente de autoridad para la conciencia; la salvación se obtiene "sólo a través de la fe", es decir, no es una

recompensa obtenida por méritos; todos los fieles son ontológicamente iguales ante Dios (es decir que todos son "sacerdotes"). Por otra parte, el poder se ejerce casi siempre desde las bases, aunque las Iglesias tengan estructuras supranacionales ("sínodo" para los anglicanos, los presbiterianos-reformados y los luteranos; "convención" para los metodistas).

Período de crisis

En Europa, existen 110 millones de protestantes. Las Iglesias históricas -surgidas del calvinismo, el luteranismo y el anglicanismo- están en crisis. Durante mucho tiempo a la vanguardia en materia de exégesis, ecumenismo, democracia participativa y acceso de las mujeres al ministerio, liberales en materia de costumbres, sufren desde hace 15 años las consecuencias de la crisis de la modernidad a la que se adaptaron demasiado bien. Ven sus filas debilitarse en beneficio de las iglesias evangélicas más confesionales y "contra culturales", conservadoras en materia de costumbres o de doctrina, o de comunidades pentecostales vibrantes de emoción y de energía.

Algo similar sucede en Australia y Nueva Zelanda. En América del Norte, el protestantismo sigue siendo dominante (70 millones de protestantes en Estados Unidos en más de 300 organizaciones). Las grandes sucursales locales de las iglesias históricas establecidas gracias a la colonización inglesa o las olas inmigratorias (anglicanos episcopales, luteranos, reformados calvinistas, presbiterianos, metodistas) viven esta crisis, pero de manera más acentuada. La actitud adoptada frente a la evolución de las costumbres (por ejemplo, la homosexualidad) genera fuertes tensiones, tal como sucede en el seno del anglicanismo, actualmente en estado de cisma.

En Estados Unidos, el fenómeno mayoritario del protestantismo es el del bautismo. Se trata de una fe expansiva y misionera, impulsada por la figura del creyente "born again" ("nacido de nuevo"), es decir, que tuvo una experiencia de conversión. Esta forma es mucho más radical en el pentecostalismo, que valora al extremo la inspiración divina y la sanación.

Neoprotestantismo

Esta evolución anglosajona está dando origen a un "neoprotestantismo" que se propaga de manera exponencial por los cinco continentes y amenaza con imponerse sobre el protestantismo tradicional. Dominada por una lectura fundamentalista y utilitarista de la Biblia y el recurso sistemático a lo emocional, esta nueva religión ignora las raíces intelectuales y existenciales de la Reforma.

Sus pastores, fascinados por lo sobrenatural y con un gran manejo del marketing, suelen predicar el Evangelio de la prosperidad, según el cual la fe en Dios es retribuida con la riqueza y el bienestar en la Tierra. Bastante lejos de la mística de sumisión y pobreza del Crucificado, tan cara a Lutero, los neoprotestantes transforman el cristianismo y enloquecen a Roma... En América Latina, donde son más de 65 millones, pusieron fin a la hegemonía católica. En África, se alimentan del sustrato religioso local (culto a los ancestros, visiones, hechizos, exorcismo) y

florece en el seno de las masas desesperadas por la pobreza. En Asia, surge el fenómeno del pentecostalismo (incluso en Corea del Sur, país de antigua tradición cristiana) y se extiende en China (entre 10 y 40 millones de cristianos).

En 2017, la Reforma cumplirá medio milenio de vida. Sus herederos deberán luchar para que perdure la voluntad originaria de los fundadores: la de una articulación entre fe y razón y de un retorno a las fuentes (especialmente judías y helenísticas) del cristianismo, al servicio de una visión revolucionaria. La de un hombre nuevo, lleno de confianza en la bondad de Dios y consagrado a la lectura minuciosa e inteligente de la Revelación bíblica.

Luego de la lectura:

1. Seleccioná tres palabras clave y argumentá cada una de ellas.
2. Escribí el tema del texto de forma breve.
3. ¿Cómo explicarías el fenómeno del neoprottestantismo según lo desarrollado en el artículo?
4. ¿Cuáles son los párrafos más importantes del texto?
5. Observá el gráfico “Distribución de los protestantes en el mundo”:
 - a. Determiná la unidad de análisis.
 - b. Indicá el tamaño de la muestra
 - c. Mencioná la variable y clasificala.
 - d. Redactá un breve párrafo donde relaciones la variable con alguna de las palabras clave seleccionadas.
 - e. Reconstruí la tabla de distribución de frecuencias y completala.

Protestantes (en millones)	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
Más de 100						
25 a 49						
10 a 24						
5 a 9						
Menos de 5						
Total						

6. Respondé a partir de la lectura de la tabla de frecuencias:
 - a. ¿En qué continente se encuentra la menor proporción de protestantes? Justificá.
 - b. ¿Cuál es el mayor porcentaje que figura en la tabla de distribución de frecuencias? ¿A qué proporción corresponde? Interprétalo.
 - c. Enuncia otras dos conclusiones a partir de los datos de la tabla de distribución de frecuencias.

Unidad 3 • Medidas de resumen

Actividad

Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación

Masividad y vida cotidiana de los estudiantes: el desafío de lograr permanecer en la Universidad

GUNSET, Violeta, ABDALA, Carolina y BARROS, María Eugenia

Presentación

La Facultad de Filosofía y Letras comparte con otras unidades académicas de la UNT un problema crítico de larga data como es la dificultad institucional para retener y formar a los jóvenes ingresantes. Además de las importantes cifras que dan cuenta del abandono en los primeros meses, se ha señalado un conjunto de problemáticas vigentes relacionadas con el rendimiento y el desempeño de los estudiantes, tales como un significativo crecimiento de la matrícula principalmente en las carreras de inglés, Trabajo Social y Comunicación y al mismo tiempo, un elevado índice de deserción en el primer año de cursada, excesiva duración del cursado de las carreras y una baja tasa de graduación.

La política de ingreso abierto que caracteriza a la UNT en general y a Filosofía y Letras en particular, posibilita el acceso de una población estudiantil con una gran diversidad cultural y educativa. Las tasas de retención y graduación, relativamente bajas respecto de la proporción total de estudiantes que ingresa a la institución, obligan a considerar, por un lado, la heterogeneidad y diversidad de quienes ingresan con la expectativa de formarse como profesionales y, por el otro, las condiciones del contexto institucional en el que esa formación tendrá lugar. Corresponde mencionar que la baja retención y la excesiva duración de las carreras es un problema compartido por la gran mayoría de las universidades en nuestro país (García de Fanelli, 2011).

En esta línea, Dubet y Martuccelli (1998: 15) señalan que para comprender lo que las instituciones educativas “fabrican”, no basta con estudiar los programas, los roles y los métodos de trabajo, sino que es necesario captar la manera con que los alumnos constituyen su experiencia, es decir, establecen relaciones, estrategias, significaciones a través de las cuales se constituyen en ellos mismos. De forma que en los itinerarios seguidos en la consecución de sus carreras, los protagonistas experimentan un complejo proceso de socialización que va más allá de una estricta adhesión a las normas, pautas y valores propios de la cultura institucional, en tanto supone “una tarea activa de construcción y consecución de una nueva identidad”: la de estudiante universitario (Coulon, 1995: 172).

De acuerdo a estas consideraciones, nos propusimos como objetivo de este trabajo dar cuenta de las significaciones que los estudiantes atribuyen a sus recorridos académicos y sus experiencias con el currículum, con la finalidad de llegar a comprender algunas dinámicas institucionales, en particular las derivadas de las condiciones edilicias, que intervienen en la construcción de sus trayectorias académicas. En ese sentido consideramos que para conocer las diversas circunstancias y situaciones que operan como condicionantes de la permanencia y de la experiencia de los estudiantes, se impone un análisis crítico de la vida cotidiana, es decir,

"de las formas en que cada organización social concreta se desarrolla el interjuego entre necesidades de los sujetos comprometidos en ella y las satisfacciones, metas y conducta social y vincularmente disponibles, pautadas para esas necesidades" (Quiroga, 2003: 15).

Acerca del contexto

Filosofía y Letras es una institución educativa de carácter público, afectada por el fenómeno de la masificación, proceso que aunque no es reciente, se ha profundizado durante las últimas décadas, a medida que se incrementaba la matrícula al eliminarse los cupos en 1984, posteriormente con la creación de dos carreras, la Licenciatura en Trabajo Social en 1989 y más tarde, en el 2004, la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.

La masificación como resultado de las políticas públicas de ampliación de acceso a los estudios superiores constituye un fenómeno positivo y hasta deseable como paso fundamental hacia la democratización y la universalización. Sin embargo, el crecimiento de la matrícula y la apertura a nuevos sectores sociales no fue acompañado de políticas sistemáticas que garantizaran la permanencia y graduación de los estudiantes, por lo que termina impactando de manera negativa en la dinámica académica e institucional (Marrero, 1999; Iriarte y Scherr, 2002; Ezcurra, 2013). De hecho, la masificación hace víctima a la propia universidad de problemas académicos, presupuestarios y administrativos, que le cuesta enfrentar y que tienen efectos negativos en la calidad de la enseñanza (Gallo, 2005).

Para Dubet y Martuccelli (2000) la masificación opera en la universidad planteando, por un lado, los problemas de adaptación a nuevas condiciones y por otro, rompe con las condiciones sociales del funcionamiento educativo de la institución. En ese sentido, sostienen que antes que preguntarse por las motivaciones de los estudiantes para emprender estudios superiores es más importante saber de qué manera construyen el sentido de sus estudios.

En ese marco cabe preguntarse ¿Cómo viven los estudiantes en Filosofía y Letras los condicionamientos que impone la masividad? ¿Cuáles son sus experiencias en ese contexto?

(...)

Enfrentar la masividad

El ingreso a la facultad supone un quiebre de la vida cotidiana y de los vínculos afectivos previamente construidos (Panaia, 2013). La vivencia del desconcierto y desubicación ante el edificio y la cantidad de personas que pueblan los espacios que experimentan los recién llegados a Filosofía ha sido expuesta reiteradamente por los estudiantes, señalando el sentimiento de soledad y pérdida que los embarga

Mi primer año en la universidad significó sentirme perdido, sentir que no sabía para qué había venido, no sé, desconcierto, dudas todo el tiempo no conocía a nadie, un importante cambio en relación al secundario, no solo por las exigencias, los autores que ni conocía, los contenidos, desconocimiento de la gente, de los compañeros.

La superpoblación estudiantil genera distancias, inicialmente física, pero también social, separa a los ingresantes de los estudiantes avanzados y de los profesores, de los amigos y conocidos previamente al ingreso incluso:

Al ingresar a la universidad no solo me enfrentaba a un ámbito con mucha más gente de la cual mucha no conocía, en ese aspecto era un punto en común con la escuela a la que asistí, sino que lo más impactante es que ingresaba a un nuevo sistema que no conocía, al cual debía adaptarme para poder desempeñarme bien.

Reconstruir la rutina, volver conocido lo desconocido es un proceso lento, que requiere tiempo y estará indudablemente condicionado por la innumerable cantidad de personas con las que se comparte el espacio.

A mí me costó acostumbrarme a estar todas las horas en la facultad porque no hay donde estar, no hay en la biblioteca no se puede estar porque no se puede hablar, afuera, bueno, cuando hace frío o llueve, imposible, no tenés donde sentarte, no, difícil, difícil.

El espacio constituye una categoría central para analizar la vida cotidiana, principalmente porque el edificio que ocupa la Facultad no fue construido para funcionar como establecimiento educativo, sino como asilo de ancianos. Aunque fue modificado parcialmente transformando los dormitorios en aulas, dividiendo los baños y en la última década, adosando nuevos espacios como anfiteatros y aulas para albergar al colectivo estudiantil, nunca fue suficientemente adecuado. *El conjunto arquitectónico, las instalaciones, aulas, anfiteatros, espacios de enseñanza, conforman un ambiente que “regula por sí mismo como cualquier otra configuración espacial, un sistema de vida, de relaciones, de conexión con el medio exterior”* (Gimeno Sacristán, 1989: 111).

Me acuerdo que el primer día cuando llegué no tenía un lugar donde sentarme, no había lugar en el aula de la cantidad de chicos que había, conseguí una silla pero no había espacio en el aula, la gente estaba parada en la puerta. Después tenía que llegar como una hora antes y esperar en la puerta del aula que termine la otra clase, para poder encontrar un lugar para sentarme en las materias comunes. Creo que eso fue una de las cosas que más me costó.

Ambiente también hace referencia a la particular atmósfera que se respira, algo intangible pero detectable, que existe en un determinado medio, de la que se extrae una cierta tonalidad afectiva en las experiencias [...] un núcleo envolvente de las personas y de la experiencia (Gimeno Sacristán, 1997: 91).

Cuando empecé la carrera, la gente también como que me ha asustado un poco, porque yo salía de un colegio donde todo era limpio, ordenado, pautado, nos conocíamos todos, y venir aquí, como que me ha desorganizado, me costaba mucho

Como puede verse, el ambiente educativo no solo refiere a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículum ni a las relaciones interpersonales básicas entre docentes y estudiantes, sino que como se instaura en las dinámicas que constituyen los procesos educativos, involucra tanto las acciones de los participantes, sus actitudes, como las relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para el logro de los objetivos educativos (Duarte Duarte, 2003). El ambiente afecta de forma mediatisada la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, habilitando la inclusión o la separación entre las personas y los grupos (Fernández, 1998: 106-7). Una estudiante manifiesta:

[] por suerte, o sea, por lo menos yo, hace dos años que yo ya no curso intensivamente. Yo desde primero a tercer año, creo que venía de lunes a viernes y pasaba seis horas por lo menos en la facultad, ahora yo, dos horas y me quiero matar, “me quiero ir”, “me quiero ir”; los miércoles es el único día que me quedo desde las cuatro y media hasta las diez y media y para mí es fatal, pero en esa época, cuando recién empezaba a cursar...

Desde este punto de vista, la masividad constituye un efecto del desequilibrio entre los estudiantes y los recursos disponibles, y genera limitaciones para el uso del mobiliario y el equipamiento, tales como dificultades para escuchar clases, acceder a una silla, los horarios superpuestos, dificultad para escuchar al profesor, imposibilidad de intercambiar con los compañeros, o realizar alguna actividad de aprendizaje alternativa a intentar seguir la exposición docente. Ello muchas veces eso, a la vez obstaculiza el acceso al conocimiento.

Si, el espacio, primero que no teníamos asiento, hasta el día de hoy a veces llegamos y no tenemos asiento o no tenemos aula o se nos superponen los horarios con otra materia de otra carrera y tenemos que salir, cortar la clase, ir a buscar un aula, a ver cuál está desocupada. Esa si es una dificultad, la del espacio...

Los estudiantes, particularmente quienes militan en alguna agrupación política, entienden que las limitaciones relacionadas con la infraestructura y los recursos actúan como un filtro que condiciona la permanencia fructuosa. Tinto (1997, en Ezcurra, 2013: 38) señala que las propias instituciones universitarias desempeñan un papel prevalente en el abandono o permanencia de los estudiantes.

En primer año yo he tomado clases sentado en el piso o parado afuera del aula. ¿Sabés lo que es eso? Sentado en el piso, o parado en la puerta, no se escuchaba nada ¿cómo se hace para adaptarse si cuando uno ingresa se enfrenta a ese cambio tan radical, de no tener espacio, de no tener donde sentarse, de tener que estar parado más de una hora a veces para poder estar en clase?

La incapacidad edilicia y la aglomeración de los espacios constituyen circunstancias propicias que las agrupaciones estudiantiles utilizan para convocar a la participación. Así puede leerse en los carteles colocados en las paredes:

Nos organizamos para la lucha contra el hacinamiento. Asamblea 30/06 SUMATE!!! [Cartel Pasillo 200, Junio 2012] Nos reunamos todos en contra del hacinamiento [Cartel Pasillo 100, Junio 2013]

Según el Diccionario hacinamiento indica amontonamiento y acumulación, también juntar sin orden. Si la instalación arquitectónica no sólo determina las condiciones físicas básicas (luz, sonido, temperatura) sino también el desarrollo de todas las interacciones entre las personas, incidiendo en las relaciones e interacciones que se producen entre ellas y las actividades que realizan (Duarte Duarte, 2003), cabe suponer que procurar cumplir con las actividades académicas en lugares incómodos e inadecuados compromete la posibilidad de los sujetos para adaptarse, reforzando las distancias tanto físicas como académicas.

(El artículo completo está disponible en <https://revistas.untref.edu.ar/index.php/relapae/article/view/39>)

Luego de la lectura:

1. Una vez que tengas ubicadas las palabras clave e identificado el tema del texto, ¿podrías redactar un párrafo que dé cuenta del contenido del artículo?
2. Leé el siguiente extracto:

Este trabajo constituye un avance del Proyecto de Investigación “Estudiantes de Educación Superior: Perfil socioeconómico y cultural, trayectorias académicas y currículum vivido”, aprobado y subsidiado por la SCAIT. Su objeto de estudio es la educación superior a la que entiende como una totalidad compleja que es necesario reconstruir y analizar a través de dos núcleos: sujetos (estudiantes, docentes) y currículum.

Con el objetivo de dar cuenta de las significaciones que los estudiantes atribuyen a sus recorridos académicos, sus experiencias, artilugios y vicisitudes, se presentan y analizan las alternativas y dificultades que atraviesan durante el cursado y la permanencia en la facultad, poniendo especial énfasis en lo que representa en ese recorrido la vivencia de la masividad. En ese sentido, se exponen las percepciones y valoraciones de los alumnos acerca de la organización institucional y académica en el contexto de la vida cotidiana en la universidad.

El enfoque etnográfico posibilitó a partir de las voces de los protagonistas, descubrir los significados subjetivos que estos le dan a su experiencia universitaria y a las situaciones que afrontan en su vida cotidiana. El material empírico procede de entrevistas realizadas, grupos de discusión, conversaciones informales, documentos escritos, conjunto del que se tomaron algunos testimonios que a modo de ejemplo permiten realizar esa descripción.

- a. ¿Qué te parece que es?
 - b. ¿Qué información se incluye?
 - c. ¿Podés ubicar los párrafos u oraciones de donde se extrajo la información en cada caso? ¿Qué diferencias encontrás en el modo de exponer cada información entre el artículo original y luego en este extracto?
3. Indica la unidad de análisis. Redactá un breve párrafo donde relaciones la unidad de análisis con alguna de las palabras clave que seleccionaste.
 4. A partir de este comentario relevado en el estudio “Yo desde primero a tercer año, creo que venía de lunes a viernes y pasaba seis horas por lo menos en la facultad”, otro equipo de investigación realizó una encuesta a 1666 ingresantes del año 2017, preguntándoles acerca de la cantidad de materias cursadas el primer año y la cantidad de horas de cursadas en el cuatrimestre. Con los resultados se confeccionaron las siguientes tablas:

Tabla 1

Cantidad de materias	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
2	237		0,1423	14,23	0,1423	
3	432	669	0,2593		0,4016	40,16
4	489	1158	0,2935	29,35		
5	270	1428	0,1621	16,21	0,8571	
6	135	1563		8,10	0,9382	93,82
7	60	1623	0,0360	3,60	0,9742	97,42
8	43		0,0258	2,58	1	100
Total	1666	-	1	100	-	-

Sobre la tabla 1

- ¿Cuál es la unidad de análisis? ¿Qué tipo de variable se analizó?
- Completar las celdas en blanco. Describir de forma coloquial los siguientes valores de la tabla. **1158 - 0,1423 - 2,58 - 0,4016 - 69, 51**
- ¿Cuál es el valor de la variable que tiene mayor frecuencia? ¿Sabes como se conoce en estadística a dicha medida?

Tabla 2

Cantidad de hs de cursada semanales	fa	Fa	fr	fr%	Fr	Fr%
[2;4)	436	436		26,17	0,2617	26,17
[4;6)	371	807	0,2227	22,27		48,44
[6;8)	227		0,1363	13,63	0,6206	
[8;10)	318	1352	0,1909		0,8115	81,15
[10;12)	246	1598	0,1477	14,77	0,9592	
[12;14)		1641	0,0258	2,58	0,9850	98,50
[14;24)	25	1666	0,0150	1,50	1	100
Total	1666	-	1	100	-	

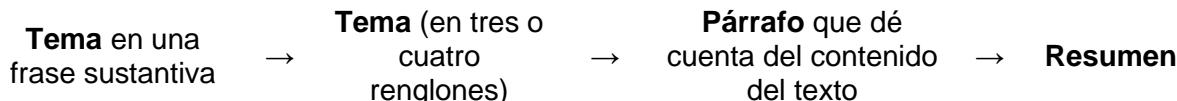
Sobre la tabla 2

- a. ¿Cuál es la unidad de análisis? ¿Qué tipo de variable se utiliza?
- b. Completar las celdas en blanco.
- c. Interpretar los valores de la tabla: **246 - 1.352 - 0,1909 -1,50 - 0,6206 - 48,44.**
- d. Calcular la cantidad de horas promedio de cursada e interpretar el resultado.
- e. ¿En qué intervalo se encuentra el mayor valor de frecuencia absoluta simple?
¿Cómo interpretas ese valor?
- f. ¿En qué intervalo se encuentra la Fa que acumula más del 50% de los datos?
¿Sabes cómo se conoce en estadística a dicha medida?

"Escribo porque quiero saber cómo es eso que estoy pensando y que no lograré saber si no lo escribo. Se piensa porque se escribe."

Beatriz Sarlo (2001)

1. Redacción del tema



Es la ampliación de la frase sustantiva.

Es importante no perder de vista:

- el problema que aborda
- el objetivo del autor/a
- los protagonistas del texto
- el caso de estudio
- el momento que analiza

Ejemplo:

Texto Aníbal Quijano Obregón, *El nuevo imaginario anticapitalista* (2002)

- **Tema en una frase sustantiva:** La globalización de la resistencia contra el patrón de poder imperialista
- **Tema:** En este texto Quijano analiza las características de la resistencia contra la "globalización" del patrón de poder imperialista, tomando como caso paradigmático los dos FSM que se llevaron a cabo en Porto Alegre en 2001 y 2002.

💡 El título original del texto siempre es una buena guía.

2. Palabras clave y argumentos

Las palabras clave son aquellas que brindan información significativa acerca de un contenido. Encontrarlas en un texto es un paso que debe hacerse antes de intentar resumir o esquematizar el mismo.

2.1. Argumentar

Argumentar es fundamentar una opinión (tesis o punto de vista), es decir, plantear una serie de fundamentos (razones o argumentos) que la justifiquen. Se argumenta para convencer a otros de la razonabilidad, la verdad o la corrección de la opinión que se sostiene. Cuanto más convincentes sean los fundamentos, más posibilidades existen de que la opinión sea aceptada o, por lo menos, comprendida.

Entre la opinión y los fundamentos que la sostienen, se establece una relación de tipo lógico: se opina tal cosa porque se piensa (cree, evalúa, observa) tal otra.

Al redactar la respuesta a esa consigna, debe tenerse en cuenta que también entre los fundamentos se entablan relaciones lógicas. Por esta razón, frecuentemente, se los dispone en un orden jerárquico decreciente: de los más convincentes a los menos categóricos o de los más generales a los más particulares. De cualquier modo, la distribución de los fundamentos es muy variable. Por eso, se afirma que la secuencia argumentativa responde a un orden que, además de lógico, es afectivo: hay que evaluar cuál es la mejor manera de conmover al destinatario.

Los textos argumentativos suelen incluir otros tipos de secuencia textual: narrativas, descriptivas, explicativas, conversacionales o instruccionales. Esto está determinado, en gran medida, por el contexto; particularmente, por los destinatarios. En todos los casos, tales secuencias están subordinadas a la finalidad de fundamentar las propias ideas para persuadir de la validez de la opinión que se sostiene.

La estrategia del argumentador se reconoce también en la elección de procedimientos como el ejemplo y el procedimiento deductivo. El ejemplo argumentativo consiste en referir un caso particular para fundamentar la tesis. Es persuasivo porque refiere un hecho concreto, pero tiene una debilidad: siempre es posible cuestionar el pasaje del ejemplo a la generalización. Por eso, para producir una fuerte evocación de la realidad, el argumentador suele dar toda una serie de ejemplos.

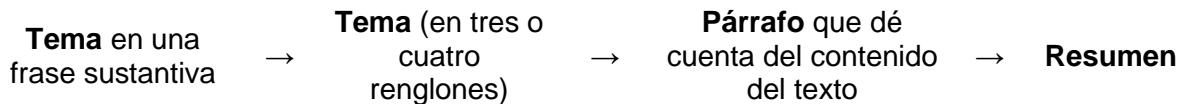
El procedimiento deductivo, en cambio, va de lo general a lo particular, apelando en primer término a una ley o un principio aceptados por un grupo o por la sociedad toda (“Es bien sabido que la finalidad de tal cosa es...”). Su fuerza persuasiva es grande, salvo que se contraponga otra ley o norma.

Otros procedimientos argumentativos muy usuales son la cita de autoridad y la pregunta retórica. La primera reproduce un fragmento discursivo elaborado por un autor o por una institución prestigiosa (“Según planteó Theodor Adorno, ...”). La pregunta retórica, por su parte, consiste en formular un interrogante cuya respuesta ya está dada implícitamente (“¿Acaso podemos pensar en abandonar la idea de que...?”).

Existe, además, un conjunto de técnicas que tienen la finalidad de refutar o negar la tesis de otros. Para eso, se incluyen secuencias conversacionales en las que se recuperan las opiniones ajenas para refutarlas. En tales casos, la argumentación se convierte en una polémica.

Las técnicas de refutación más usuales son la negación (“No es cierto, como sostiene X, que...”), la cita refutativa (se cita un fragmento discursivo producido por otro con el objeto de refutarlo: “X afirma que...; sin embargo,...”) y la concesión (se admiten unas razones de otro para, luego, discutir las restantes o, directamente, invalidar la opinión: “Es cierto, como sostiene X, que...; ahora bien,...”).

3. Redacción de un párrafo que dé cuenta del contenido del texto



Es el punto intermedio entre el tema y el resumen. ¿Qué se agrega? Permite esbozar la organización del escrito.

Se incluye la conclusión a la que llega el texto.

Ejemplo:

Texto Aníbal Quijano Obregón, *El nuevo imaginario anticapitalista* (2002)

- **Tema en una frase sustantiva:** La globalización de la resistencia contra el patrón de poder imperialista
- **Tema:** En este texto Quijano analiza las características de la resistencia contra la "globalización" del patrón de poder imperialista, tomando como caso paradigmático los dos FSM que se llevaron a cabo en Porto Alegre en 2001 y 2002.
- **Párrafo que da cuenta del contenido del texto:** En este texto Quijano analiza las características de la resistencia contra la "globalización" del patrón de poder imperialista, tomando como caso paradigmático los dos FSM que se llevaron a cabo en Porto Alegre en 2001 y 2002. Es en la gran afluencia de personas a estos FSM que Quijano encuentra una respuesta satisfactoria a la "globalización". Parafraseando al autor, lo que sucede es que la resistencia se globaliza para hacer frente a los estragos económicos y políticos que genera el capitalismo. Esta resistencia tiene como contracara la creación de un nuevo imaginario histórico, sostenido principalmente por los jóvenes, que son quienes comprenden que una sociedad alternativa a la del capitalismo sólo es posible si tiene la democracia como condición y horizonte.

3.1. Parafrasear

Es la explicación con palabras propias del contenido de un texto para facilitar la comprensión de la información que contenga dicho texto.

- Uso palabras más sencillas.
- Mantengo el tono del discurso.
- Hago elipsis donde sea necesario.
- Uso conectores para ordenar el discurso.

Ejemplo:

Texto Aníbal Quijano Obregón, *El nuevo imaginario anticapitalista* (2002)

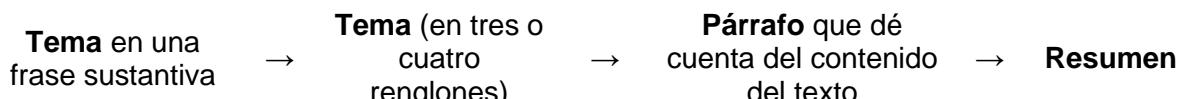
Párrafo original:

"Así quedó bloqueado en la "periferia" el desarrollo de las previas tendencias de desconcentración o de redistribución del poder y facilitó la imposición de la reconcentración mundial del poder político imperialista, al mismo tiempo que la reconcentración mundial del control capitalista del trabajo y del producto mundial." (Quijano 2002:4)

Párrafo parafraseado:

El desarrollo de las tendencias de redistribución del poder quedó bloqueado en la periferia. Esto facilitó la reconcentración mundial de, por un lado el poder político imperialista; por el otro, del control capitalista del trabajo y el producto mundial.

4. Resumen



Texto que concentra en pocas palabras las ideas principales. ¿Qué se agrega? Datos sobre el/la autor/a y de contexto si son relevantes.

Se detalla qué hace el/la autor/a en cada parte del escrito.

Algunas estrategias a tener en cuenta:

1. *Evita usar verbos en pasado*

Es un error muy común contar un resumen en lugar de explicarlo. Los resúmenes no se narran, se explican.

NO: Un señor paseaba por el parque de la ciudad

SÍ: El texto describe el paseo de un hombre por la ciudad

2. *Evita el uso de la primera persona*

Otro error muy frecuente es confundir la opinión con la información. En un resumen no se pide la opinión del texto que se ha leído, sino la explicación de lo que se ha leído, para que otra persona que no lo haya hecho se haga una idea del mismo. Es por ello que debemos evitar el uso de la primera persona y usar exclusivamente la tercera persona del singular.

NO: Yo creo que el artículo habla sobre la manipulación de los medios de comunicación

Sí: El texto trata la manipulación de los medios de comunicación

3. Evita las proposiciones subordinadas adjetivas

Aquí no podemos hablar de un error, sino de un aspecto a mejorar. Es frecuente abusar de las proposiciones subordinadas que no hacen más que ralentizar el ritmo del resumen y en nada facilitan la agilidad del mismo. Además estas proposiciones se pueden sustituir fácilmente por un adjetivo o por un participio. Si se evitan estas proposiciones, el resumen se hace más ameno y la comprensión se hace más fácil.

NO: El artículo explica la historia de una niña que estaba enferma.

Sí: El artículo explica la historia de una niña enferma.

4. Evita copiar frases literales del texto

Este es otro de los errores más comunes. Resumir no es copiar, sino captar lo esencial de un texto. Cuando se copia una frase literal de un texto se demuestra que o bien no entiende lo que ha leído, o bien no tiene el vocabulario necesario para expresarlo con sus palabras. Este es uno de los apartados más difíciles de conseguir y que más cuesta aprender.

NO: "En la actualidad los niños pasan muchas horas delante de los televisores de sus hogares"

Sí: El texto explica la problemática de sedentarismo de los niños

5. Evita las enumeraciones

Otro aspecto que debemos cuidar a la hora de escribir un resumen es el uso de las enumeraciones. Normalmente las enumeraciones que aparecen en un texto pertenecen a un campo semántico. Si se identifica este campo semántico podrá sustituirlo por la enumeración del texto y así dará agilidad al resumen.

NO: El autor explica la importancia de comer nueces, avellanas, almendras y anacardos

Sí: El autor explica la importancia de comer frutos secos

6. Usa conectores textuales

El uso de conectores textuales en un resumen es fundamental para dar una mayor coherencia y cohesión al texto que se resume. Un resumen sin conectores textuales en muchas ocasiones carece de sentido completo y dificulta la comprensión del mismo. No hacen falta muchos más para un buen resumen.

Algunos ejemplos: también, además, por último, y, por otra parte. Eso sí, procura no repetir continuamente el mismo.

NO: El texto trata sobre el problema del alcohol entre los jóvenes. El autor critica la falta de información en las escuelas.

Sí: El texto trata sobre el problema del alcohol entre los jóvenes. Además critica...

7. Evita las citas textuales

En algunas ocasiones nos encontramos con textos en los que aparecen citas textuales de los autores o de otros autores. Es conveniente evitar copiarlas en el texto. Lo importante es captar la esencia de la frase y utilizar nuestras propias palabras para explicarla.

NO: Aristóteles dice: "La inteligencia consiste no sólo en el conocimiento, sino también en la destreza de aplicar los conocimientos en la práctica".

Sí: Aristóteles reflexiona sobre la importancia de la inteligencia y su aplicación práctica.

8. Evita empezar con una preposición

Otro error muy fácil de evitar cuando se escribe un resumen es empezarlo con una preposición, sobre todo, la preposición "en". Es algo fácil de evitar y nos permitirá empezar con un sintagma nominal que será el sujeto de la oración. De esta manera el resumen es mucho más natural y nos será más fácil continuarlo. En muchas ocasiones lo más difícil de un resumen es la primera oración.

NO: En este texto el autor...

Sí: El autor de este texto...

9. Evita la descripción

Con frecuencia el resumen pertenece a un texto descriptivo. Si es así, es frecuente que tendamos a describir y no a explicar el texto, y eso es un error. Además, si describimos es muy posible que usemos el verbo en pasado, concretamente en pretérito imperfecto y volveremos a caer en el error de describir en lugar de explicar.

NO: La chica tenía el pelo largo, rubio y ondeaba al viento

Sí: El texto describe el pelo de una chica

5. Medidas de posición o tendencia central

Después de realizar un estudio sobre cualquier tema, te encontrarás con un buen montón de muestras, variables, datos, etc. En ese momento te enfrentas a dos problemas:

- ¿Cómo extraer de todo ese montón una idea general de lo que pasa, ese "mensaje oculto en los datos"?
- ¿Cómo contárselo a los demás de forma que lo entiendan?

El examen de los datos uno a uno no es práctico. Necesitamos algún modo de resumir u ordenar esos datos para que los patrones que muestran resulten evidentes. ¿Las distribuciones de frecuencias son el único método de resumir o presentar la información recogida?

Medidas de posición o de tendencia central

Las ***medidas de posición o de tendencia central*** permiten expresar todos los datos correspondientes a una variable mediante un solo número, que sirve como representante de los mismos. Cumplen, por tanto, la primera función de las distribuciones de frecuencias. Las principales medidas de tendencia central son tres: la media, la mediana y la moda.

5.1. Media o promedio

1. Media o Promedio

Se define como la suma de todos los datos dividida por el número total de estos. Puede o no ser uno de los valores registrados de la variable. La media es muy sensible a valores extremos en los datos. Analizaremos a continuación cómo se calcula si los datos están agrupados o no.

5.1.1. Datos no agrupados: En caso de que la cantidad de datos es pequeña (menor a 15 o 20 valores), la media se calcula: $\underline{X} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\text{suma de todos los datos}}{\text{nº de datos}}$

Ejemplo 1: Las notas de 7 alumnos son: 10; 8; 9; 10; 7; 6; 7. Entonces, la nota promedio es:

$$\bar{x} = \frac{10+8+9+10+7+6+7}{7} = 8,14. \text{ La media del rendimiento académico del alumno es de } 8,14.$$

Ejemplo 2: Existen algunos casos en donde la media no es un buen representante del conjunto de datos.

Una empresa tiene 5 empleados, sus sueldos son: \$ 30.000; \$ 30.000; \$ 30.000; \$ 30.000; \$ 300.000.

Entonces la media es $\bar{x} = \$84.000$. El dueño de la empresa diría orgulloso *El sueldo promedio de mi empresa es de 84.000 pesos al mes!* ¿Es este caso la media un buen representante de este conjunto de datos, dado que hay 4 empleados que ganan sólo \$ 30.000?

En general cuando la muestra tenga valores alejados o presente asimetría, la media no será un buen representante del conjunto de datos.

5.1.2. Datos agrupados por frecuencia: si la cantidad de datos es mayor a 15 o 20 y se repiten valores de la variable, debe organizarse la información para poder calcular: donde \bar{x} es el promedio o media aritmética, x_i es el valor de la variable, f_a es la frecuencia simple absoluta

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_a}{n}$$

y n es la cantidad de datos.

Ejemplo: Se cuentan la cantidad de invitados a una exposición por día y se transcriben los datos a la siguiente tabla:

Invitados (x)	2	3	4	5	6	7	8
Días (fa)	4	6	9	10	12	8	5

La media aritmética se calcula:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_a}{n} = \frac{2.4 + 3.6 + 4.9 + 5.10 + 6.12 + 7.8 + 8.5}{54} = \frac{280}{54} = 5,185 \text{ invitados.}$$

Es decir, en promedio hay 5,185 invitados por día.

5.1.3. Datos agrupados por intervalos:

La cantidad de datos es mayor a 15 ó 20 y no se repiten los valores de la variable: donde X_i es el centro de cada intervalo, llamado marca de clase o punto medio y k es la cantidad de clases.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k x_i \cdot f_a}{k}$$

Ejemplo: Se cuentan los espectadores en una sala de cine por día, se organiza la información en una tabla:

Espectadores	Cantidad de días (fa)	Marca de clase o Punto Medio
[50 a 70)	12	$(50+70)/2= 60$
[70 a 90)	18	$(70+90)/2=80$
[90 a 110)	27	$(90+110)/2=100$
[110 a 130)	21	$(110+130)/2=120$
Total	78	-

Primero se calcula la **marca de clase (MC) o punto medio (PM)**, de cada intervalo, es el promedio de los extremos del intervalo, como se observa en la tabla anterior. La marca de clase del intervalo es un “representante” del intervalo. Para calcular el promedio, primero se suman los productos entre la marca de clase del intervalo y la frecuencia absoluta para ese intervalo, y luego se divide por n:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_a}{n} = \frac{60 \cdot 12 + 80 \cdot 18 + 100 \cdot 27 + 120 \cdot 21}{78} = \frac{7380}{78} = 94,61 \text{ espectadores.},$$

⊗ ACTIVIDAD:

5.1. A continuación, se presentan los datos correspondientes al número de alumnos del nivel superior no universitario para el sector estatal y el sector privado.

- Calcular el promedio de alumnos del nivel superior no universitario (por provincia) para el sector privado, y para el sector estatal.
- Calcular el porcentaje de estudiantes del nivel superior no universitario del sector estatal y privado para cada jurisdicción.

Provincia	Superior no universitario		
	Total	Sector	
		Estatal	Privado
Total del país	980,020	668,997	311,023
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	113,721	51,285	62,436
Buenos Aires	250,166	194,948	55,218
Catamarca	17,255	15,480	1,775
Chaco	63,667	44,149	19,518
Chubut	12,962	11,059	1,903
Córdoba	78,984	46,154	32,830
Corrientes	38,028	32,298	5,730
Entre Ríos	26,256	19,220	7,036
Formosa	15,120	13,190	1,930
Jujuy	25,174	15,958	9,216
La Pampa	4,852	2,801	2,051
La Rioja	9,987	9,760	227
Mendoza	45,039	34,253	10,786
Misiones	31,571	11,978	19,593
Neuquén	20,920	13,500	7,420
Río Negro	19,859	12,484	7,375
Salta	48,838	28,828	20,010
San Juan	9,628	5,489	4,139
San Luis	7,859	5,750	2,109
Santa Cruz	4,151	3,661	490
Santa Fe	70,122	50,524	19,598
Santiago del Estero	25,679	18,934	6,745
Tierra del Fuego, Antártida e islas del Atlántico Sur	5,810	5,325	485
Tucumán	34,372	21,969	12,403

5.2. Mediana

2. Mediana: Es una medida de posición alternativa a la media. La mediana es un valor de la muestra que divide la distribución de datos en 2 partes iguales, los mismos deben estar ordenados de menor a mayor. Se ubica en el centro de la distribución y se presentan dos casos para datos sin agrupar y datos agrupados:

5.2.1. Datos no agrupados: El valor central es la mediana, se obtiene primeramente conociendo el lugar u orden de la mediana. El orden de la mediana es: $Or\ Me = \frac{n+1}{2}$.

- Si la cantidad de datos es impar, la mediana es el valor central de la muestra ordenada.
- Si la cantidad de datos es par, la mediana es el promedio de los dos datos centrales de la muestra ordenada.

Ejemplo 1: para n impar.

Notas de un **alumno A**: 10 - 8 - 7 - 9 - 10 - 7 - 6.

Datos ordenados: 6 - 7 - 7 - **8** - 9 - 10 - 10.

Dado que la mediana es una medida de posición, luego de ordenar los datos, se debe buscar el orden o lugar que ocupa, dado por la fórmula $\left(\frac{n+1}{2}\right) = \left(\frac{7+1}{2}\right) = 4$, siendo n la cantidad de datos igual a 7. Por lo tanto, la mediana se encuentra en el cuarto lugar con los datos ordenados.

El dato que está en el centro es 8, por lo tanto, la Mediana de las notas es 8.

Notación: **Me= 8**

Ejemplo 2: para n par.

Notas de un **alumno B**: 10 - 8 - 7 - 9 - 10 - 7 - 6 - 9.

Datos ordenados: 6 - 7 - 7 - **8** - **9** - 9 - 10 - 10.

Dado que la mediana es una medida de posición, luego de ordenar los datos, se debe buscar el orden o lugar que ocupa, dado por la fórmula $\left(\frac{n+1}{2}\right) = \left(\frac{8+1}{2}\right) = 4.5$, siendo n la cantidad de datos igual a 8. Por lo tanto, la mediana se encuentra entre el cuarto y el quinto lugar con los datos ordenados.

En este caso quedan dos datos en el medio de la muestra ordenada. Por lo tanto, la mediana será el promedio de los dos datos centrales. $Me = \frac{8+9}{2} = \frac{17}{2} = 8.5$

En el ejemplo de la empresa con 5 empleados la mediana sería igual a \$ 30.000, por lo tanto, sería un mejor representante del conjunto de datos.

5.2.2. Datos agrupados: Primeramente, se obtiene el lugar u orden de la mediana: $Or\ Me = \frac{n+1}{2}$

Para obtener el valor de la mediana hay que observar la columna de frecuencia absoluta acumulada (Fa), el valor de la mediana es el que corresponde a la Fa que contiene a $\frac{n+1}{2}$.

Ejemplo: Retomemos la tabla de distribución de frecuencias de los espectadores.

Espectadores	fa	Marca de Clase o Punto Medio	Fa
[50 a 70)	12	(50+70)/2= 60	12
[70 a 90)	18	(70+90)/2=80	30
[90 a 110)	27	(90+110)/2=100	57
[110 a 130)	21	(110+130)/2=120	78
Total	78	-	78

Primero calculamos la posición: $\frac{n+1}{2} = \frac{78+1}{2} = 39,5$

Luego observamos qué frecuencia acumulada contiene ese valor, que para el ejemplo es 57. Por lo tanto, el Intervalo de la mediana o intervalo mediano es, simbólicamente:

Int Med= [90 a 110) espectadores.

⊗ ACTIVIDADES:

5.2.

- a) Calcular la mediana de la variable “**Cantidad de alumnos del nivel superior no universitario**” (en total).

- b) Calcular la mediana de la variable “**Cantidad de alumnos del nivel superior no universitario**” del sector estatal y privado.

5.3. Leer el siguiente artículo e interpretar la mediana para:

- a) Los países industrializados.
- b) La población mundial en el año 2005.

¿Qué edad tiene? Si teme contestar no se preocupe, los perfiles de edad difieren de un país a otro.

En base al informe anual sobre “Estado de la población mundial” que dio a conocer las Naciones Unidas, la población mundial llegó a sobre pasar en 1897 a los cinco millones de habitantes.

El documento señala que la mediana de la edad mundial es de 23 años, lo que significa que la mitad de los habitantes del globo terrestre sobrepasa a esta mediana y el otro medio es más joven.

Sin embargo, la mediana de edad de la población mundial se modificará con los años. De acuerdo a las estadísticas recabadas por la ONU la edad central será de 27 años para el 2000; y de 31 para el año 2005. Buena noticia para el actual ciudadano global medio, porque parece ser que se encuentra en la situación de envejecer más lentamente que los demás.

Cabe señalar que la mediana varía de un lugar a otro, en los países industrializados es de 33. Sucede también que en los países pobres la mediana se mantiene más joven pero al mismo tiempo la esperanza de vida es baja. Para ilustrarlo con un ejemplo, en Kenya la edad promedio es de sólo 54 años de vida, en comparación con los EEUU que es de 75 años.

De la información que arrojan las estadísticas de población mundial se deduce que “los perfiles de edad” son cruciales para cualquier gobierno en lo que se refiere al rubro de gasto público. Los países conformados por gente joven requieren de mayor inversión en salud y educación para la población infantil y juvenil. Por el contrario, para los conglomerados de ancianos, el gobierno tendrá que destinar dinero para las pensiones y servicios de salud de larga duración.

5.4. Retomamos el ejemplo 1, con las calificaciones de un alumno A: 6 - 7 - 7 - **8** - 9
- 10 - 10.

La mediana es de 8 puntos. Responder:

- a) ¿Qué sucede con la mediana si las calificaciones hubieran sido: 1 - 7 - 7 - **8** - 9 - 10 - 10?
- b) ¿Qué sucede con la mediana si las calificaciones hubieran sido: 1 - 2 - 7 - **8** - 10 - 10 - 10?

La mediana no es afectada por valores alejados ni es afectada por asimetría.

5.3. Moda

3. Moda

Es el dato más frecuente. Puede suceder que haya más de una moda o ninguna (si todos los valores tienen igual frecuencia). Si hay una sola, se dice que la distribución de los datos es UNIMODAL, si hay dos es *BIMODAL*

- En los ejemplos de las notas de los alumnos no existe la moda.
- En el ejemplo de la empresa con 5 empleados la moda sería igual a \$ 30.000, por lo tanto sería un buen representante del conjunto de datos.

Si retomamos el ejemplo de los espectadores: ¿Qué intervalo tiene mayor frecuencia?

Espectadores	fa
[50 a 70)	12
[70 a 90)	18
[90 a 110)	27
[110 a 130)	21
Total	78

En este caso, el Intervalo modal, es simbólicamente: Int Mo= [90 a 110) espectadores. ***Si los datos están agrupados en intervalos, se indica el Intervalo Modal.***

⌚ ACTIVIDADES:

5.5. Calcular la moda de la variable “Cantidad de alumnos del nivel superior no universitario” (en total)

5.8. Si consideramos la variable nivel de instrucción alcanzado, ¿Tiene sentido hablar de un promedio? ¿Cuál sería? ¿Tiene sentido calcular la mediana? ¿Tiene sentido calcular la moda?

En variables cualitativas no tiene sentido hablar de promedio o mediana, la única medida de posición utilizable es el modo.

6. Medidas de dispersión

Medidas de dispersión: Amplitud, Desvío estándar, Varianza y Coeficiente de Variación

Al igual que las medidas de posición vistas, estas **medidas de dispersión** nos ayudan a caracterizar el comportamiento del conjunto de datos en estudio, **sirven como un indicador de la variabilidad de los datos**. Las medidas comúnmente utilizadas son: el rango, la varianza, la desviación estándar y el coeficiente de variación; pero además de éstas, existen otras que no serán tenidas en cuenta en el presente curso.

Un ejemplo del uso de estas medidas es el seguimiento y control del crecimiento de los recién nacidos sobre las variables de estudio “peso” y “longitud”, las cuales poseen un valor promedio esperado y una determinada franja de aceptación que nos indica si el crecimiento sigue parámetros aceptables o no. Dicha franja surge a partir de los estudios de profesionales y la determinación de un desvío estándar de “aceptación”.

Las medidas de dispersión con las que trabajaremos son:

1. Amplitud o Rango (Am): es la diferencia entre los valores máximo y mínimo que toma la variable.

Expresado algebraicamente: **Am = XMáx – XMín.**

Es la más simple de las Medidas de Dispersión, y por su simplicidad casi siempre se la calcula.

2. Desvío Estándar (σ): es la medida de dispersión más común, indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media. Es decir, nos dice qué tan distintos son los valores que toma la variable en comparación con la media aritmética. Mientras mayor sea la desviación estándar, mayor será la dispersión de los datos.

Expresando esta definición en fórmulas se tiene:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - x_{\text{media}})^2}{n}} \quad \text{Si los valores NO ESTÁN AGRUPADOS}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - x_{\text{media}})^2 \cdot f_i}{n}} \quad \text{Si los valores ESTÁN AGRUPADOS}$$

Considerando su utilización práctica, el desvío estándar es la principal Medida de Dispersión. Mediante algunos pasos algebraicos relativamente simples, se puede pasar de las fórmulas de definición a las “fórmulas de trabajo” las cuales facilitan el cálculo de las mismas:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k x_i^2}{n} - \underline{x}^2}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - x_{\text{media}}^2}{n}} \text{ Si los valores NO ESTÁN AGRUPADOS}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 \cdot f_i - x_{\text{media}}^2}{n}} \text{ Si los valores ESTÁN AGRUPADOS}$$

Previo a la operación de la raíz cuadrada (es decir, “el promedio del cuadrado de los desvíos de la variable respecto a la media aritmética de los valores”), tenemos una expresión sumamente importante dentro de la teoría Estadística: la **Varianza**. Si bien, al quedar expresada en las unidades de la variable elevadas al cuadrado, con lo cual no puede ser utilizada directamente como Medida de Dispersión, constituye una expresión algebraica más “cómoda” que el desvío estándar para su utilización en los desarrollos teóricos que constituyen la base de la Inferencia Estadística.

3. Coeficiente de Variación (CV) (o Dispersión Relativa): es la relación entre el Desvío Estándar y el valor absoluto de la Media Aritmética.

Expresándose en fórmulas: $CV = \frac{\sigma}{|\underline{x}|}$

La principal ventaja es que no queda expresada en ninguna unidad de medida, es un número que al ser multiplicado por 100, queda expresado en porcentaje. Debido a ello, puede ser utilizado para comparar dispersiones entre distribuciones de diversa índole. A mayor valor del CV, mayor heterogeneidad de los valores de la variable (los valores que toma la variable son distintos entre sí); y a menor CV, mayor homogeneidad en los valores (los valores que toma la variable son similares entre sí). ***En el presente curso, se considera como una distribución homogénea a aquellas que posean un CV igual o menor al 20%.***

Ejemplo:

Una empresa que fabrica motores eléctricos instala un local de exposición y ventas en una Feria Agroindustrial. Durante el tiempo de habilitación de la Feria (20 días), se pide a los encargados de su atención que al finalizar cada día lleven un registro con diverso tipo de información. Del mismo, se recupera la cantidad de motores vendidos diariamente, obteniéndose

las siguientes cifras (en orden cronológico de los días): 3 - 1 - 5 - 0 - 1 - 4 - 2 - 1 - 2 - 0 - 3 - 6 - 8 - 6 - 4 - 2 - 5 - 2 - 3 - 2.

- Calcular el promedio diario de motores que han sido vendidos durante la feria.
- Calcular la amplitud del conjunto de datos
- Indicar cuál es el desvío estándar de la venta de motores.
- ¿Podemos decir que los datos son homogéneos?

Resolución:

a) Armamos la tabla de distribución de frecuencias y calculamos $x \cdot f_a$, es decir, multiplicamos el valor de la variable por la frecuencia absoluta:

x	f _a	x.f _a
0	2	0 .2 = 0
1	3	1.3 = 3
2	5	2.5 = 10
3	3	3.3 = 9
4	2	4.2 = 8
5	2	5.2 = 10
6	2	6.2 = 12
7	0	7.0 = 0
8	1	8.1 = 8
total	20	60

Para calcular el promedio, sumamos ese producto y lo dividimos por n:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k x_i \cdot f_i}{n} = \frac{60}{20} = \boxed{3 \text{ motores}}$$

Por lo tanto, el promedio de venta es de 3 motores por día durante el transcurso de la feria.

- b) Am= Xmáx – Xmín = 8 – 0 = **8 motores**

La cantidad de motores vendidos durante la feria, ronda entre los 0 y los 8.

- c) Si no agrupamos los datos, podemos hacer el cálculo del desvío estándar para datos **no** agrupados. Para ello debemos restar a cada valor la media, elevar al cuadrado esas diferencias, sumarlas y luego dividir la suma por el total de casos, para finalmente aplicar la raíz cuadrada. Como indica la fórmula: $\sigma = \sqrt{\frac{(3-3)^2 + (1-3)^2 + \dots + (2-3)^2}{20}} = \sqrt{\frac{268}{20}} - 9 = 2,1 \text{ motores}$

Si bien esta forma de cálculo puede realizarse, al tener tantos datos, conviene utilizar la fórmula de trabajo. Para poder utilizar esa fórmula, necesitamos calcular dos columnas auxiliares:

- x^2 , que se obtiene elevando cada valor de la variable al cuadrado.
- $x^2 \cdot fa$, que surge de multiplicar la x^2 por la frecuencia absoluta.

x	fa	x^2	$x^2 \cdot fa$
0	2	$0^2 = 0$	$0.2 = 0$
1	3	$1^2 = 1$	$1.3 = 3$
2	5	$2^2 = 4$	$4.5 = 20$
3	3	$3^2 = 9$	$9.3 = 27$
4	2	$4^2 = 16$	$16.2 = 32$
5	2	$5^2 = 25$	$25.2 = 50$
6	2	$6^2 = 36$	$36.2 = 72$
7	0	$7^2 = 49$	$49.0 = 0$
8	1	$8^2 = 64$	$64.1 = 64$
total	20	-	268

Una vez completas las columnas, hacemos la suma de la columna $x^2 \cdot fa$, dividimos por el total de casos, n, y restamos la media aritmética al cuadrado (la media que calculamos en el punto a). Finalmente, aplicamos la raíz cuadrada

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (x_i^2 \cdot fa) - \bar{x}^2}{n}} = \sqrt{\frac{268}{20}} - 9 = 2,1 \text{ motores}$$

d) Para el coeficiente de variación, utilizamos los resultados de los ejercicios c) y a):

$$\text{Coeficiente de variación: } CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} = \frac{2,1}{3} = 0,7$$

Al ser multiplicado por 100, nos da como resultado que la venta de motores, tiene una dispersión relativa del **70%**, por lo tanto, estamos en presencia de un conjunto **heterogéneo** de datos.

Si los datos hubieran estado organizados en intervalos, la única diferencia en el cálculo es que se utiliza la **marca de clase**, como representante de la clase.

⌚ ACTIVIDADES:

6.1. Se desea realizar remodelaciones en una biblioteca pública, sabemos que, según los registros, la cantidad diaria de libros consultados en su sala de lectura en los últimos 8 días fue:

103 – 124 – 89 – 76 – 132 – 94 – 115 – 99

- Determinar la cantidad más frecuente de libros consultados en sala.
- Responder: ¿Qué cantidad máxima de libros fueron consultados el 50% de los días?
- Calcular la cantidad diaria promedio de libros consultados.
- Calcular el rango y el desvío estándar e interpretarlos.
- Obtener el C.V. y decidir si la distribución es homogénea.

6.2. El entrenador de un equipo de natación debe elegir a uno de sus integrantes para la próxima competencia de estilo libre. Según los tiempos en segundos que obtuvieron los postulantes de las cinco últimas carreras de 100 m de estilo libre, ¿qué nadador le conviene elegir?

Diego	61,7	61,7	62,3	62,9	63,1
Tomás	61,5	62,8	62,9	63,7	63,7
Sergio	60,7	62,4	62,7	62,7	63,7

Para poder decidir, calcular las medidas de posición de cada uno y el desvío estándar.

	Promedio	Moda	Mediana	Desvío estándar
Diego				
Tomás				
Sergio				

En promedio los nadadores más rápidos son..... y, pero esto no significa que hayan tenido el mismo rendimiento; por eso necesitamos las otras medidas de posición: de ellos dos tanto la moda como la mediana indican que fue más veloz. Sin embargo para elegir el nadador adecuado basta con considerar las medidas de posición ya que también es necesario que su rendimiento *sea parejo*, es decir, que los tiempos de sus 100 m libres *no tengan mucha dispersión*.

6.3. A continuación, se presentan los resultados de ambos cursos en la prueba de diagnóstico de salto largo valores expresados en metros.

4º A: 1,3 - 2 - 1,3 - 1,5 - 1,4 - 1,9 - 1, 5 - 0,9 - 1,3 - 1 - 1,4 - 1 - 2 - 1,9 - 2.

4º B: 3 - 1,5 - 2 - 1,9 - 1 - 2,3 - 1 - 1,7 - 1,3 - 1,6 - 1, 5 - 1,6 - 2 - 1,8 - 1,5.

- Calcular el promedio para cada curso por separado.
- Calcular el promedio de ambos cursos juntos. ¿Qué conclusión extraes?
- Construir una tabla de frecuencias para ambos cursos juntos.
- Calcular el rango y el desvío estándar de cada curso por separado e interpretarlos.

6.4. Una cadena de grandes supermercados de la ciudad de Buenos Aires en el mes de diciembre 2021, registró en su sistema, los siguientes datos que se refieren al número de horas que permanecen en el estacionamiento una serie de coches de sus clientes:

4 - 4 - 2 - 4 - 5 - 3 - 6 - 3 - 5 - 3 - 2 - 1 - 3 - 7 - 3 - 1 - 5 - 1 - 7 2 - 5 - 2 - 4 - 7 - 3 6 - 2
- 2 - 4 - 1 - 6 - 4 - 3 - 3 - 4 - 5 - 4 - 3 - 2 - 4 - 3 - 2 - 4 - 4 - 3 - 6 - 6 - 4 - 5 - 5 - 4 - 5 -
5 - 1 - 7 - 4 - 4 - 3 - 6 - 5.

Se pide:

- Identificar la unidad de análisis.
- Expresar y clasificar la variable bajo estudio, con su unidad de medida.
- Obtener la tabla de frecuencias para ese conjunto de datos. Interpretar la tabla.
- Calcular el tiempo medio de permanencia de los coches en el estacionamiento.

Interpretar el resultado y los elementos que intervienen.

6.5. Se han medido 75 alumnos, en centímetros, obteniéndose los siguientes datos:

175 - 156 - 172 - 159 - 161 - 185 - 186 - 192 - 179 - 163 - 164 - 170 - 164 - 167 - 168 -
174 - 172 - 168 - 176 - 166 - 167 - 169 - 182 - 170 - 169 - 167 - 170 - 162 - 172 - 171 -
174 - 171 - 155 - 171 - 171 - 170 - 157 - 170 - 173 - 173 - 174 - 168 - 166 - 172 - 172 -
158 - 159 - 163 - 163 - 168 - 174 - 175 - 150 - 154 - 175 - 160 - 175 - 177 - 178 - 180 -
169 - 165 - 180 - 166 - 184 - 183 - 174 - 173 - 162 - 185 - 189 - 169 - 173 - 171 - 173.

- a) Agrupar estos resultados en 9 intervalos y confeccionar una tabla de frecuencias.
- b) Calcular las medidas de tendencia central: media aritmética, intervalo modal, intervalo que contiene a la mediana. Interpretarlas.
- c) Calcular el desvío estándar e interpretarlo.
- d) Obtener el C.V. y decidir si la distribución es homogénea.

6.6. Los sueldos de cinco empleados de una empresa son: \$40.000 - \$50.000 - \$45.000 - \$60.000 - \$350.000.

- a) Calcular el sueldo promedio, la moda, si es que existe, y la mediana.
- b) Indicar cuál representa mejor a los datos y justificar la respuesta.
- c) Calcular el rango y el desvío estándar e interpretarlos.
- d) Obtener el C.V. y decidir si la distribución es homogénea.

Actividades de refuerzo

6.7. Para un trabajo determinado una empresa contrata 80 operarios, 60 de ellos ganarán \$50.000 semanal y los 20 restantes \$70.000 a la semana.

- a) ¿Cuál es el sueldo medio de los operarios en una semana? ¿\$50.000, \$55.000, \$60.000 ó \$62.857?
- b) Calcular el rango y el desvío estándar e interpretarlos.
- c) Obtener el C.V. y decidir si la distribución es homogénea.

6.8. Completa la tabla de esta distribución en la que sabemos que su media es 2,7

xi	fa
1	3
2	
3	7
4	5

6.9 Los datos corresponden a la duración en horas de uso continuo de 30 pilas alcalinas iguales sometidas a un control de calidad. Agrupar los datos en una tabla de frecuencias con cinco intervalos de igual amplitud entre el 400 y el 900. Indicar la opción correcta escribiendo una cruz en la fila correspondiente:

480	496	724	780	801	570	802	795	886	714
557	712	683	830	760	826	560	794	676	760
890	590	750	489	725	666	746	668	880	570

¿Cuál es la amplitud de cada intervalo?		¿Cuál es la marca de clase del intervalo que contiene al dato agrupado número 10?		¿Cuál es la marca de clase del intervalo que contiene al 725?	
	50		600		11
	100		650		700
	150		700		725
	250		714		750

¿Cuál es la marca de clase del intervalo que contiene a la moda de los datos?		¿Cuál es la marca de clase del intervalo que contiene a la mediana de los datos agrupados?	
	11		700
	700		750
	725		760
	750		793

- a) Calcular el desvío estándar e interpretarlo.
- b) Obtener el C.V. y decidir si la distribución es homogénea.

6.10. Se ha relevado la edad de un grupo de 15 lectores de una revista infantil.

8 - 9 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 11 - 8 - 9 - 7 - 6 - 8 - 9 - 9

- c) Indicar el rango de los datos.
- d) Calcular la media de edad de los lectores.
- e) ¿Cuál es la edad máxima del 50% de los lectores?
- f) ¿Cuál es la edad más frecuente?
- g) Estas medidas calculadas en b), c) y d), ¿se encuentran relativamente juntas?
- h) Calcular el desvío estándar e interpretarlo.
- i) Obtener el C.V. y decidir si la distribución es homogénea.

6.11. En 30 comercios del mismo ramo, se averiguó el total de unidades vendidas del producto durante la última semana, obteniéndose las siguientes cantidades:

**6 - 6 - 4 - 5 - 9 - 7 - 6 - 8 - 3 - 4 - 5 - 5 - 7 - 4 - 9 - 8 - 8 - 5 - 6 - 9 - 9 - 8 - 8 - 7 - 6 -
6 - 6 - 7 - 5 - 3**

- a) Definir la población y el tamaño de la muestra.
- b) Indicar la variable en estudio y clasificarla.
- c) Ordenar los datos mediante una tabla de frecuencias.
- d) Analizar el significado de cada una de las frecuencias y expresarlo en lenguaje coloquial para el caso en que se venden 7 unidades.
- e) Calcular el desvío estándar e interpretarlo.
- f) Obtener el C.V. y decidir si la distribución es homogénea.

6.12. En una compañía aérea se sabe que, por término medio, el 65% de los vuelos tiene retraso. La distribución de los vuelos retrasados es la siguiente

Duración del retraso (Centésimas de hora)	Número de vuelos
0-10	2000
10-20	3000
20-30	2500
30-40	2000
40-50	500

- a) Determinar el retraso medio y la desviación típica del tiempo de retraso para los vuelos retrasados.
- b) ¿Qué porcentaje de los vuelos tienen por lo menos 30 centésimas de hora de demora?
- c) ¿Cuál es la proporción de vuelos que tienen menos de 20 centésimas de demora?

Lejos de la revolución

Una evaluación sobre la Revolución rusa suponía, de manera inevitable, un juicio sobre la viabilidad del comunismo. Por eso distintas corrientes se disputaron su significado y fue objeto de tironeos ideológicos que van desde la justificación complaciente de la izquierda tradicional hasta la feroz condena de la derecha. El especialista de UNSAM, Martín Baña dice que es uno de los acontecimientos más estudiados pero también uno de los peor conocidos. ¿Cómo construir aquel relato en un contexto donde la propia idea de revolución está en retirada? ¿De qué manera ilumina lo contemporáneo?

Por Martin Braña para Anfibia

Para algunos fue la Gran Revolución Socialista de Octubre que dio origen al paraíso de los soviets. Para otros, se trató de un oportunista golpe de Estado que apartó a Rusia del camino de la civilización. Para unos, Lenin fue un héroe; para otros, simplemente un villano. Casi desde el inicio de la Unión Soviética, la narración de su momento fundacional se convirtió en objeto de una dura disputa que fue desde la justificación complaciente de la izquierda tradicional, hasta la feroz condena de la derecha más recalcitrante. Tanta disparidad puede explicarse por los diferentes contextos de producción historiográfica y, sobre todo, por los intereses ideológicos puestos en juego: una evaluación sobre la Revolución rusa suponía de manera inevitable, un juicio sobre la viabilidad del comunismo. Por esa misma razón, y paradójicamente, es uno de los acontecimientos más estudiados pero también es uno de los peor conocidos.

Y sin embargo, cuando todavía hoy existen muchas de las condiciones contra las cuales se rebelaron los cientos de miles de hombres y mujeres en 1917, podemos aprender mucho de la primera revolución anticapitalista triunfante en el mundo si dejamos de lado las narraciones celebratorias y reprobatorias, y nos concentrarmos en una historia que rescate los deseos, las prácticas y las encrucijadas de esos ancestros de carne y hueso que quisieron construir un mundo emancipado. A cien años de un evento crucial para la historia de la humanidad, quisiera presentar un breve recorrido por las formas dominantes en que fue contada la Revolución rusa para luego sugerir algunas pistas que nos ayuden a construir un relato que valore la pluralidad de voces que tomaron parte de ella y que empatice con sus anhelos de igualdad y justicia social. Y, por qué no, que también pueda colaborar en la construcción de alternativas emancipatorias tan necesarias para nuestro presente.

Interpretar la Revolución rusa

Un chiste circulaba entre los historiadores soviéticos: decía que en la URSS el pasado era imprevisible. Con ello se refería a los continuos cambios que solía atravesar la historia oficial de acuerdo a los climas creados por las diversas coyunturas políticas. Sin embargo, la visión sobre la Revolución que vio la luz en la Historia del Partido Comunista de la URSS en la década

de 1930 se mantuvo casi sin cambios. Según ella, una continuación de modos de producción conducían a los eventos de 1917 que habían permitido el paso de un modo de producción capitalista a uno socialista.

La revolución, se decía, fue encabezada por una clase -el proletariado- que enterraría al capitalismo, conducida por el partido más consciente de esa clase -el bolchevique. Por otra parte, Octubre, y no Febrero, era remarcado como el momento decisivo para la empresa. De esta manera, la Revolución rusa se presentó como una sucesión de hechos que llevaron de manera inevitable a la toma del poder por parte de los bolcheviques y a la instauración del régimen soviético. De hecho, de aquí se derivaron las denominaciones que actuaron como sinónimos: "Revolución obrera"; "Revolución bolchevique"; "Revolución de octubre".

Este relato, aquí simplificado, se estructuraba a partir de un esquema lineal y abstracto de la historia que reducía las múltiples acciones desarrolladas durante la revolución y que colocaba la lupa solo sobre los eventos políticos y el desempeño de las élites. Al tiempo que legitimaba al Partido en el poder, dejaba de lado la variedad de grupos sociales que habían participado, como también la insurgencia desplegada más allá de la esfera política. Esta narración monopolizó la lectura de la Revolución no sólo dentro del régimen sino también en gran parte del campo de la izquierda tradicional. A pesar de que surgieron otras interpretaciones que intentaron cuestionar la ortodoxia (como la esbozada por el trotskismo), la visión que prevaleció siguió centrándose en Octubre, la clase obrera y los principales líderes del Partido bolchevique.

Luego de la Segunda guerra mundial, y en plena Guerra Fría, una gran cantidad de recursos fluyó hacia las universidades norteamericanas en pos de "conocer al enemigo" y, de paso, desprestigiarlo a los ojos de la opinión pública mundial. Así surgió la sovietología clásica, corriente que construyó un relato condenatorio y simplista de 1917. A través de una lente liberal e influenciados por la llamada Escuela del Totalitarismo -en la que participó teóricamente Hannah Arendt y que suponía que tanto la URSS como el nazismo eran regímenes totalitarios- los investigadores edificaron una historia que le negaba a Octubre su condición de revolución. En su lugar, lo presentaba como un "golpe de estado". Gracias a un partido bien organizado y altamente disciplinado por un líder oportunista como Lenin, los bolcheviques pudieron aprovechar la situación de crisis abierta por la guerra y la debilidad del zar para hacerse con el poder. Para los sovietólogos, la revolución no era más que un "trágico accidente" que apartó a Rusia del camino "normal" de la historia.

Esta visión buscó negarle a la Revolución rusa su carácter social y popular. Más aún, desarrolló la idea de que existía una línea de continuidad entre el leninismo y el estalinismo en la cual el primero conducía sí o sí al segundo. Pero se trató de una interpretación apoyada más sobre una buena dosis de ideología que sobre fuentes empíricas, y actuaba más como una fábula que como un relato histórico. Como toda fábula tenía su moraleja (conservadora): no importan los esfuerzos que los sujetos pongan en cambiar el mundo, todos los intentos de transformación radical conducen necesariamente a un régimen totalitario.

Hacia la década de 1960 surgieron las primeras voces críticas contra esta interpretación ideológica a través de una corriente revisionista. El contexto había cambiado: en la Unión

Soviética se producía una relativa apertura a partir de la destalinización khruscheviana y en los Estados Unidos se alzaba una autocrítica luego de la fallida experiencia en Vietnam. De esa manera, autores como Sheila Fitzpatrick o Stephen Cohen, por citar los casos más notorios, rescataron el componente social de la Revolución. Para ellos fue resultado de una genuina movilización popular y los bolcheviques formaban parte de una tradición más amplia. Gracias a un mejorado acceso a las fuentes, los investigadores revisionistas demostraron la formación de una conciencia revolucionaria en los sujetos que caracterizó al Partido bolchevique de modo más democrático y reconocieron que, al haber alternativas al totalitarismo, se quebraba la línea de continuidad entre Lenin y Stalin.

Dentro del campo académico estas dos grandes corrientes se disputaron la producción de sentidos sobre la Revolución rusa y cada una prevaleció de acuerdo a los contextos en los que habían surgido. La disolución de la Unión Soviética en 1991, sin embargo, desestimó a ambas: a los soviéticos clásicos, por su incapacidad de prever el final, y a los revisionistas, por la confirmación de la inviabilidad de un proyecto comunista. De este modo, en la década de 1990 empezó a hacerse visible una corriente que buscó interpretar a la Revolución y a la experiencia soviética basándose en lo que podríamos denominar el “giro cultural”. El nuevo contexto conformado por la imposición de las políticas neoliberales, el impacto del posmodernismo y la expansión de ideologías como la del “fin de la historia” se expresó en un desdén por el período de la Revolución y por un creciente interés, en cambio, por el régimen estalinista. A este último no solo se lo caracterizó como una “civilización”, como por ejemplo hizo Stephen Kotkin en su trabajo pionero sobre la vida cotidiana de la ciudad de Magnitogorsk, sino que además pasó a ser identificado como el verdadero cambio radical en Rusia. En un contexto en donde la idea de revolución como medio para transformar la realidad iba quedando desacreditada, los eventos 1917 fueron dejados de lado o, a lo sumo, fueron evocados para actualizar los viejos prejuicios de la soviétología clásica.

La historia de la Revolución rusa cien años después

¿Cómo contar entonces una historia de la Revolución en su Centenario? ¿Cómo construir un relato en medio de un contexto en el que la propia idea de revolución está en retirada? La tarea no es sencilla y es imposible resolverla en estas líneas. Ofrezco a continuación, en cambio, una serie de insumos que se desprenden de algunas investigaciones recientes para imaginar, al menos, cómo podría ser ese nuevo relato.

Una nueva historia de la Revolución rusa debería efectuar un cambio significativo en la cronología. El impacto que tuvo la Primera guerra mundial en la reconfiguración del panorama político europeo, en la desintegración del Imperio ruso y, sobre todo, en las transformaciones que inspiraron a las instituciones soviéticas obligan a incorporar a la Revolución dentro de un más amplio “continuum de crisis” que arrancaría en 1914 y no en 1917. Así, por ejemplo, cambiaría la perspectiva sobre la violencia desplegada durante esos años: no fue un efecto de la ideología marxista o del “atrasado” pueblo ruso, como se creía, sino más bien el resultado de la diseminación de prácticas nacidas durante la contienda que, en el contexto ruso, se colocaron al servicio de la transformación radical de la sociedad. A su vez, los relatos no deberían ir más

allá de 1921, cuando ya finalizada la Guerra Civil los bolcheviques reprimieron el levantamiento de los marineros de Kronstadt: a partir de entonces se consolidó un nuevo orden que se apartó de los principios soviéticos y se concentró en la dictadura de un solo partido.

Si se modifica el tiempo, también lo hace el espacio. En Europa Oriental la Primera guerra mundial supuso un proceso de descolonización que no solo puso final poder de los imperios allí reinantes sino también cuestionó el mismo dispositivo de dominación imperial. En ese sentido, la acción de las periferias nacionales anticiparía la oleada descolonizadora que se desplegaría con más fuerza luego de la Segunda Guerra Mundial. Desde este enfoque, la historia de la Revolución dejaría de centrarse en explicaciones domésticas y ampliaría su alcance territorial de un modo exponencial. El propio espacio se transformaría para pensarse no a través de las rígidas fronteras de los estados nacionales (algo que, por otra parte, Rusia nunca fue) sino a partir del nuevo lugar en donde los fenómenos se conectan, se potencian y se transforman.

Incluso si se centrara en el año 1917, un nuevo relato de la Revolución debería dejar de lado la división entre dos revoluciones. Una, “democrático-burguesa” en febrero, y otra, “socialista”, en octubre y no considerar a esta última como decisiva. Esta división, basada en un criterio político, sirvió para legitimar -o condenar, de acuerdo a cómo se lo mire- el rol de los bolcheviques. La evidencia muestra, sin embargo, que la burguesía estuvo prácticamente ausente y que las clases subalternas protagonizaron las acciones, incluso a veces contra la parálisis de sus dirigentes. Se trató más bien de un solo proceso revolucionario que desde el inicio tuvo una orientación socialista, con varios momentos de radicalización entre los cuales se encontraba Octubre. Allí las masas se sintieron con la fuerza necesaria para proclamar el gobierno de los soviets y, de hecho, así lo iban a hacer durante el II Congreso de los Soviets programado para el día 25 de ese mes. Sin embargo, los bolcheviques se les adelantaron, tomaron el poder de manera unilateral el día anterior y se presentaron al Congreso con el hecho consumado, para no tener que compartir el poder con el resto de los partidos socialistas.

En sentido estricto, la revolución de Octubre fue apenas un episodio modesto comparado con Febrero: mientras aquí la ciudad quedó paralizada por las huelgas y las manifestaciones, la toma del Palacio de Invierno fue una simple operación militar conducida por un partido político que no alteró la rutina de la capital.

Un nuevo relato debería descartar la idea de que la dinámica revolucionaria de Petrogrado -es decir, el surgimiento del doble poder del Gobierno Provisional y los soviets, el ascenso de estos últimos y el apoyo creciente a los bolcheviques- se había replicado sin cambios en el interior de Rusia.

En las provincias la situación fue bastante diferente: colaboración entre soviets y dumas, soviets con distintos grados de influencia, coaliciones de varios partidos, bolcheviques locales que armaban agendas propias más allá de las directivas del centro y soviets que variaban de acuerdo a su composición, como el de los desempleados de Odesa, que tuvo una importancia significativa y desafió a su par de obreros. Las condiciones particulares de cada región impactaron en el modo en el cual el poder político se reconfiguró y así la Revolución tuvo derivas impensadas hasta por los propios bolcheviques.

La multiplicidad también debe tenerse en cuenta para los sujetos sociales que hicieron la Revolución. La clase obrera tuvo un rol fundamental: protagonizó las huelgas y manifestaciones que crearon la agitación revolucionaria. Pero también tomaron parte los soldados, quienes se amotinaron, crearon sus propios comités y defendieron a la revolución de sus enemigos. Y los campesinos, quienes ocuparon las tierras y con sus costumbres aportaron a la formación del clima mental de la Revolución. Los artistas de vanguardia, quienes advirtieron la promesa de una reconstrucción del mundo parecida a la que venían explorando en sus obras; las mujeres, quienes vieron la posibilidad de liberarse del patriarcado; los intelectuales, quienes se entusiasmaron con la oportunidad de que un nuevo mundo reorganizado por la razón valorara más sus saberes; los jóvenes, quienes pudieron sacarse de encima la opresión ejercida por sus mayores, sobre todo, en el campo.

La Revolución, entonces, fue protagonizada por una multiplicidad de sujetos que si bien tenían motivaciones particulares pudieron ser articulados por una incipiente subjetividad revolucionaria compartida.

La Revolución fue rusa, obrera y bolchevique. Pero fue mucho más que eso. Tal vez la mejor manera de evocarla sea escribiendo una historia que reconozca toda su complejidad y rescate, todavía hoy, esas formas de cooperación y solidaridad humanas que, hace apenas cien años, buscaron ir en contra y más allá del capitalismo.

gabriel Kessler

Controversias soBre la desigualdad

argentina, 2003-2013



fondo de Cultura eConómiCa

México - Argentina - Brasil - Colombia - Chile - España
Estados Unidos de América - Guatemala - Perú - Venezuela

Introducción

En 2013, al cumplirse los diez años de la asunción a la presidencia de Néstor Kirchner, se suscitó un profundo debate en torno a un interrogante: ¿década ganada? El decenio transcurrido dio lugar a una suerte de balance sobre el que distintas voces se han pronunciado en formas diversas. Uno de los temas centrales es si la sociedad argentina se ha tornado menos desigual que en el pasado reciente y, si fuera así, en qué medida. La pregunta ha generado un creciente diferendo sobre los cambios luego de 2003. En rigor, no es una controversia tan reciente; podemos marcar 2007 o 2008 como un año que ha partido aguas. Hasta entonces había consenso sobre las mejoras respecto de 2002. Los datos eran casi incontestables (y por supuesto, confiables): la recuperación del empleo, el descenso de la pobreza y la reactivación económica en general dejaban poco lugar a dudas. Desde entonces, comienza una bifurcación cada vez más pronunciada en la evaluación del presente. Mientras ciertos discursos postulan que vivimos una época de transformaciones radicales respecto de los años noventa, comparable con pocos momentos pasados de Argentina en materia de disminución de la desigualdad, otras voces, por el contrario, han ido subrayando continuidades con la década anterior y, cuando más, rescatan contados cambios como realmente significativos. Ambas posiciones avalan sus afirmaciones con trabajos, datos e indicadores.

A medida que el debate en estos años se iba polarizando, más nos fuimos convenciendo de que era necesario atender a ambos planteos para componer una imagen que escapara de la postura dicotómica. No por una voluntad de ofrecer una tercera opción superadora de los opuestos, sino debido a la convicción de que había partes de razón en cada uno de ellos y de que era posible elucidar las claves de las posiciones encontradas. En particular, porque desde cada polo se ha apelado con frecuencia a dimensiones de análisis, datos, indicadores e hitos de comparación distintos. No se trata de una situación inédita: en una controversia política sobre el sentido de un período, es nodal la pugna por establecer la agenda de los temas y los parámetros a partir de los cuales evaluar la época.

¿Por qué elegir igualdad y desigualdad como punto de mira del período? En primer término, como se dijo, porque está en el espíritu de estos tiempos. La reducción de la desigualdad ha sido profusamente presentada tanto en la fundamentación de políticas como en las reivindicaciones de distintos grupos sociales; al punto que igualdad y desigualdad han ido convirtiéndose en una lente de la que parte de la sociedad y también el propio gobierno se valen a la hora de juzgar este ciclo. Pero la metáfora de la lente no debe llamar a confusiones: no se trata de un punto de mira unívoco y diáfano, sino que la definición misma de qué tipo de igualdad y desigualdad, en qué esferas y respecto a cuándo también está sujeta a posiciones diversas. A decir verdad, el tema trasciende nuestras fronteras: la desigualdad persistente continúa siendo el gran enigma latinoamericano, una de las claves de bóveda para entender procesos políticos, sociales y culturales presentes y pasados. Así, por ejemplo, la transmisión intergeneracional de la desigualdad fue el tema del Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD) correspondiente a 2010 (PNUD, 2010a).

Sin embargo, si bien hemos escuchado en forma reiterada que nuestra región no es la más pobre sino la más desigual del planeta, los tiempos parecerían estar cambiando. Distintos trabajos señalan la reversión de la desigualdad y celebran la emergencia o el crecimiento de una

clase media en países otrora caracterizados por una estructura social polarizada, describiendo la “democratización del consumo” por el nuevo acceso de franjas de sectores populares a bienes que antes les estaban vedados. tanto es así que, al parecer, esa desigualdad persistente estaría por fin conociendo una reversión. optimismo que tiene sus críticos, ya sea los que no acuerdan con este juicio de disminución de las inequidades o los que son cautos sobre su sustentabilidad en el tiempo. amén de ello, si en ciertos momentos de nuestra historia la desigualdad parecía haber sido aceptada y aun naturalizada, hoy eso ya no sucede: la desigualdad importa a las sociedades, y mucho. Según el barómetro de las américa de 2013, la mayor parte de las y los entrevistados argentinos considera que el estado debe intervenir para reducir las diferencias entre ricos y pobres; y salvo en Estados Unidos, en el resto de América también es mayoritario el sostén a dicho juicio.

El abordaje de la cuestión social desde la desigualdad también ha ganado adeptos porque prometía superar las limitaciones de la noción de pobreza, central en los estudios de los años noventa. Que no se malentienda: nadie ha dudado de la importancia de este tema, dado su gran incremento, pero el descontento cundió porque se circunscribe a un grupo más que a los procesos que había producido tal aumento. La desconfianza se extendió porque los mismos organismos multilaterales promotores de ajustes y reformas, cuyas recomendaciones de políticas eran una de las causas del problema, fueron los que promovieron parte de tales estudios. Entre tanto, hubo conceptos alternativos, como el de exclusión social, pero sin que se llegase a un consenso sobre su definición, y a la hora de intentar mensurar a los excluidos, a menudo resultaban ser los mismos pobres.

En contraposición, la desigualdad, en tanto noción relacional, permitió reinscribir a la pobreza dentro de la dinámica social y entenderla como un subproducto de las inequidades; puso en conexión la cuestión social con debates políticos y filosóficos de largo aliento, con los principios de justicia que debería regir una sociedad, con las formas de la ciudadanía, entre otras cuestiones. Una de sus cualidades, no menor, es que se podía traducir en indicadores cuantificables y, de ese modo, comparar entre países o establecer una relación con el pasado. La apelación a la desigualdad pareció entonces resolver estos y otros problemas que los conceptos anteriores presentaban. tanto fue así que dilucidar las causas, los engranajes y las consecuencias de la desigualdad fue una de las promesas de las ciencias sociales latinoamericanas de la última década, con mayor o menor fortuna en sus resultados.

Ahora bien, un punto de inflexión se produjo en el debate a pocos años de comenzado el nuevo milenio. La ya mencionada reversión de las tendencias hizo necesario empezar a considerar ahora los cambios positivos que se iban produciendo con la perdurabilidad de inequidades. En ese punto se ubica el objetivo de este libro: cuando sostengamos que hay parte de razón en ambas posiciones, surge una idea que nos guiará a lo largo de estas páginas, la de tendencias contrapuestas. Consideramos que, en el período que nos convoca, hubo claros movimientos hacia una mayor igualdad en ciertas dimensiones, pero también la perdurabilidad, o en ciertos casos hasta el reforzamiento, de desigualdades en otras. En rigor, como intentaremos mostrar a lo largo de los capítulos del libro, se trataría de un proceso complejo, con variedad de aristas, y este es el meollo de la cuestión. En algunos casos, las tendencias contrapuestas se verán en una misma dimensión, como pueden ser salud o educación. Pero

también aquello que genera mayor igualdad en una esfera (como, por ejemplo, la reactivación general) podrá ser una clave explicativa para comprender la perdurabilidad o aun el crecimiento de la desigualdad en otra (como en el acceso a las viviendas).

Las temporalidades de los procesos no son idénticas: algunos siguen más de cerca los ciclos políticos; otros tendrán sus propios hitos centrales y puntos de inflexión. Asimismo, muchas desigualdades provienen de los años noventa, pero otras de tiempos anteriores. intentaremos mostrar que estas tendencias contrapuestas, lejos de neutralizarse o balancearse, como si se tratara sólo de diferencias cuantitativas en una misma dimensión (por ejemplo, tendencia hacia la mejora de ingresos a través del trabajo, pero aumento de la presión impositiva o del precio de determinados bienes o servicios que amenga parte de estos progresos), pueden referirse a procesos distintos y que, por ende, el efecto de composición será cualitativamente novedoso. Creemos, en pocas palabras, que esta época está caracterizada por estas tendencias contrapuestas; eso es lo que permite que un balance único sea muy difícil de realizar y es una de las canteras de las que se nutren las controversias actuales.

El diferendo sobre nuestro período se contrapone con el alto consenso, tanto en el campo académico como en la opinión pública, sobre los años noventa: la década neoliberal es sinónimo de crisis social, desempleo, pobreza y desigualdad. sobre los años del gobierno de alfonsín, el balance es más matizado: si bien se ha llamado a los años ochenta la “década perdida” en toda la región por el estancamiento económico, los indicadores de desigualdad y pobreza fueron oscilantes y la desigualdad no es ni ha sido el punto de mira con el que se lee la transición democrática. Sí es el caso para los años noventa. un cúmulo de investigaciones sobre ese decenio han dado suficientes pruebas de la magnitud y las aristas de la degradación social. se ha demostrado el proceso de polarización social entre las clases; la retracción del empleo industrial; el incremento de la precariedad y la inestabilidad laboral, del desempleo y de la pobreza; la territorialización de los sectores populares cuando el barrio se transformaba en el mayor soporte relacional y de búsqueda de recursos, mientras las políticas sociales focalizadas los tornaban en “barrios bajo planes”. Los sectores medios, por su parte, se vieron segmentados en una mínima parte que se enriqueció, una gran parte que descendió económicamente y otra que quedó sin grandes variaciones. Los sectores altos también experimentaron cambios, con una hibridación entre una vieja cúpula y los recién llegados. la cuestión rural daba a su vez cuenta de la crisis, en particular por la expulsión de población y la concentración de la propiedad en contra de los propietarios más pequeños. Las reacciones sociales desde mediados de la década a lo largo y ancho del país mostraron nuevas formas de protesta y acción colectiva. La crisis de 2001 y los siguientes años de conflicto y posterior recuperación dejaron a la argentina de 2002 con indicadores inauditos en términos de desigualdad de ingresos y pobreza.

el panorama recién descrito no resume todo lo

que ha sucedido: ha habido cambios que no se dejan subsumir en la reforma neoliberal, o, mejor dicho, a pesar de ello pudo desplegarse una agenda en algunos temas como la igualdad de género, la violencia doméstica, el aumento de la inclusión educativa o el reconocimiento de nuevos derechos en la constitución de 1994. Ciertos indicadores sociales mejoraron en términos agregados (muchas veces por procesos que se habían producido años o

décadas antes), aunque en paralelo aumentaron las desigualdades entre las provincias, como, por ejemplo, en mortalidad infantil. En pocas palabras, no solo en este período puede haber tendencias contrapuestas y temporalidades diversas.

retornemos al diferendo sobre nuestra década. Una de sus razones, insoslayables, es la pérdida de confiabilidad de los datos del instituto nacional de estadística y Censos (indec) luego de su intervención en 2007. Esto ha desarticulado los parámetros comunes de referencia sobre la inflación y la pobreza a tal grado que en 2013 la diferencia entre la tasa de pobreza oficial y la acuñada por un respetable centro de investigación era de veinte puntos. Mientras tal anomalía no termine de resolverse, será imposible llegar a consensos sobre determinados temas. Se trata de un problema central, pero no el único. La prueba es que los debates afectan a temas cuyos datos no son motivos de tales divergencias. entre ellos, una controversia común a todo período que intenta construir su propio balance de lo hecho: cuánto es considerado pesada herencia que no puede pretenderse que se resuelva en pocos años y cuándo lo pasado se transforma en presente y pasa así a ser responsabilidad de la misma época. la respuesta no nos la darán solamente los datos; estos más bien pueden usarse para fundamentar una posición tomada de antemano. La responsabilidad sobre un problema es, nuevamente, parte de lo que se disputa en una época y en un ciclo político. Este diferendo está vinculado al hecho de que, a medida que la situación de crisis se aleja, 2001-2002 deja de ser el hito de comparación obligada. acordar con cuál año o época es correcto establecer el contrapunto para llegar a un balance está sujeto a debate. En tal sentido, las imágenes que circulan son muy potentes: estamos igual que en los años noventa; se recuperó todo lo perdido o tan solo parte de ello. usar años específicos puede ser una herramienta argumentativa eficaz, pero consideramos que es más fructífero articularlo con la comparación de tendencias en distintas épocas. En fin, el desdibujamiento de 2001 como mojón obligado también vuelve más importante la comparación con otros países.

La tercera expresión del desacuerdo es la creciente pluralidad de dimensiones de comparación. En rigor, no es un tema nuevo ni local: el descontento con las visiones exclusivamente centradas en la distribución del ingreso tiene larga data. Algunos debates se orientan a pluralizar las dimensiones en las cuales cotejar la desigualdad. No se niega la vinculación de otras inequidades con las económicas, sino que se afirma que poseen su propia dinámica y, en ocasiones, una autonomía relativa. mientras que en los años noventa casi todos los indicadores de desigualdad se incrementaron, cuando el horizonte es de ma- yor igualdad — o al menos eso es lo que se discute—, la pluralidad de esferas resulta del descontento con la mirada exclusivamente económica y con el hecho de que no todas las dimensiones evolucionan de igual modo. A su vez, luchas recientes y pasadas, debates sobre nuevos derechos, identidades y demandas antes no legitimadas comienzan a visibilizarse e inscribirse en el lenguaje de la igualdad y la desigualdad. En efecto, en un período de menor desigualdad, lejos de menguar las demandas, estas pueden acrecentarse y también multiplicarse las dimensiones que los distintos actores intentan que se tomen en cuenta para disminuir las injusticias.

el panorama trazado puede sugerir un dejo de desazón sobre el camino que va a recorrer este libro: si tantos son los hitos, las opciones y las variables para elegir, ¿significa que cualquier juicio conclusivo sobre el tema es imposible o rebatible por otro arsenal de indicadores y parámetros de comparación de signo opuesto? intentaremos presentar las claves de los debates

y también fijar posición en cada tema. Este libro se basa en un análisis de trabajos y datos producidos en el período 2003-2013. Hemos recopilado un corpus muy extenso de investigaciones e indicadores elaborados por especialistas, organismos públicos, universidades y centros de investigación con posiciones y miradas diversas. Elegimos centrarnos en los ejes donde consideramos que hay mayores controversias, presentando datos de las tendencias contrapuestas. Y si bien este libro ofrece una cantidad importante de indicadores que ilustran estas tendencias, de todos modos, para lograr claridad en los planteos, también hemos dejado de lado una multiplicidad de textos e informaciones consultados.

Como hemos dicho, lejos estamos de la intención de emitir una verdad sobre esta época, aunque al finalizar el recorrido presentaremos nuestro propio balance. de todos modos, el lector no encontrará una gran preocupación por terciar el diferendo y una conclusión tajante sobre si fue o no una década ganada. al fin de cuentas, nuestra propia hipótesis de una desigualdad multifacética y de la existencia de tendencias contrapuestas en el período ya sugiere matices. No dudamos que mucho ha cambiado respecto de los años noventa; también que muchos problemas se mantienen y otros nuevos han surgido. Pero por sobre todo, más que la década transcurrida, nos preocupa el futuro; aquello que queda por hacer y los problemas que seguiremos enfrentando. En ese sentido, nos parece necesario encontrar puntos de consenso sobre lo que debe ser salvaguardado y lo que debe ser transformado. Esta sí es una de nuestras inquietudes: una muestra de la labilidad de ciertos procesos es que mucho de lo que creíamos que se había perdido para siempre en los años noventa y en 2001 pudo ser recuperado más rápidamente de lo que imaginábamos. su contrapartida, creemos, es que aquello que se ha logrado en materia de disminución de la desigualdad —no podemos decir todavía si mucho o poco— también es frágil, por lo que llegar a consensos básicos sobre ciertos objetivos alcanzados para preservarlos y profundizarnos en caso de que se requiera es uno de los desafíos del presente y parte de lo que este libro pretende sugerir a quienes lo lean.

Trabajo final de aplicación de la unidad 3 I

Revista Anfibia, 5 de febrero 2016

Dengue y ZIKA: Baja mortalidad, alta desigualdad

por Hugo Spinelli*

Las epidemias generan miedos, prejuicios y fobias que interfieren en la verdadera solución de los problemas. Las epidemias ya estaban presentes en el mundo antiguo como castigo de los dioses, y las prácticas para enfrentarlas incluían rituales de purificación, y hasta la exclusión o el exilio. La Inquisición se encargó de mandar no pocas mujeres a la hoguera, haciéndolas responsables de las enfermedades. Todo esto señala las dimensiones sociales y culturales que se construyen en torno a las epidemias desde la antigüedad hasta nuestros días.

Las “plagas” han tenido un importante impacto en la historia, incluso a través del ascenso y caída de civilizaciones (la viruela, transmitida por los españoles en México fue fundamental para el triunfo de Hernán Cortés). La sífilis, el cólera, la viruela, la lepra, la fiebre amarilla, la peste, la malaria han flagelado a la humanidad durante siglos. También el dengue es un viejo conocido, los primeros registros epidémicos de esta enfermedad en el continente americano datan del siglo XVII y XVIII. En las últimas décadas nuevas epidemias se hicieron presentes: VIH-sida, cólera, gripe aviar, gripe porcina (AH1N1) y ébola.

En las últimas semanas, las epidemias de dengue, fiebre chikunguña y virus del Zika abrieron los titulares de diarios y noticieros en varias partes del mundo. Se trata de tres enfermedades que se transmiten a las personas a través de la picadura de mosquitos Aedes aegypti infectados, es decir, vectores que transportan y transmiten un virus a otro organismo vivo, en este caso, los humanos.

Hace pocos días, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la alerta epidemiológico [2] contra el virus del Zika, noticia que ha tenido una importante repercusión en los diarios locales, aunque Argentina no figura entre los países con casos autóctonos confirmados[3].

Los datos del Ministerio de Salud de la Nación [4] muestran que, en los primeros meses de 2016, Argentina registró 722 casos notificados y 186 casos confirmados de dengue sin registro de defunciones; en cuanto a la fiebre chikunguña se estudiaron 41 casos de los cuales ninguno resultó positivo; y con respecto al virus del Zika, fueron estudiados 3 casos, ninguno con resultado positivo.

Qué hacer frente a la epidemia

Ante cualquier epidemia concurren tres ejes de acción de igual importancia: la prevención, la promoción y la atención de la salud y/o la enfermedad. Pero con distintas responsabilidades según el agente social, ya que no se pueden poner a la misma altura la responsabilidad de la familia y la del Estado.

Es correcto que se difundan medidas de prevención, pero limitar sus acciones a la responsabilidad individual de las personas es volver a caer en aquella vieja estrategia de “culpabilizar a la víctima”, utilizada tanto por la medicina, como por el racismo y/o el sexism. Si perdemos la visión de lo colectivo y el rol central del Estado, las epidemias cumplen su papel de disciplinar y medicalizar a la sociedad. Hay responsabilidades del Estado relacionadas de manera directa o indirecta con estas epidemias, que son tan o más importantes que las acciones de los grupos familiares, como la provisión de agua potable en la comunidad; la recolección de basura de manera regular; la existencia de desagües pluviales y cloacales con cobertura total de la población; el cuidado del espacio público en cuanto a higiene; la revisión del modelo de control vectorial que implica concentrar las acciones en eliminar el criadero y no el mosquito adulto; la suspensión del uso de productos químicos y otros biocidas, a través de cambios en el control vectorial mediante la adopción de métodos mecánicos de limpieza y saneamiento ambiental que protejan la calidad del agua para consumo humano.

En Brasil, la Asociación Brasileña de Salud Colectiva denunció el fracaso de la estrategia nacional de control del dengue[5] y alertó sobre las condiciones de vida degradadas de la población, al punto de señalar que el número de niñas y niños nacidos con microcefalia es mayor en las áreas más pobres. Las desigualdades no solo se expresan en las formas de enfermar, sino que también se observan en los mensajes publicitarios: mientras los que se orientan hacia una clase alta o media ponen énfasis en “si viaja a Brasil recuerde...” o “si viaja consulte antes a su obstetra”, los mensajes dirigidos a los sectores marginalizados están orientados a la limpieza y a tirar los cacharros [6] (“descacharrizar”).

¿Fumigar?

Utilizar repelentes, fumigar, y descacharrizar son las medidas preventivas más difundidas. Se indica fumigar, pero no se aclara quiénes deben fumigar, dónde se debe fumigar, y con qué sustancias. Por ejemplo, en importantes zonas de nuestro país como la Patagonia, el mosquito no está, por lo tanto, es imposible pensar que en esa región existan casos autóctonos –es decir, por contagio en el lugar– de dengue, virus del Zika o fiebre chikunguña. Sin embargo, la información se transmite como si la epidemia tuviera alcance nacional. ¿Cómo sabe la persona que vive en la Patagonia y recibe este tipo de información, si debe fumigar o no?.

Es muy conocido que el mosquito tiene un hábito peridomiciliario, por lo que carece de sentido fumigar fuera de ese ámbito ya que no es el hábitat del Aedes aegypt. Pero se siguen usando los mismos métodos de control ineficaces y peligrosos desde hace al menos cinco décadas, los cuales pueden provocar graves daños a las personas según qué sustancias se utilicen para fumigar.

En diversas páginas web de nuestro país se pueden comprar insecticidas basados en organofosforados y organoclorados como, por ejemplo, el malatión desarrollado por Bayer en 1930 a partir de otros organofosforados extremadamente tóxicos usados para la guerra química. Su venta fue prohibida en el año 2008, por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), a través de la Disposición 2659/2008[7]. Según la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades de EE.UU., la exposición a niveles muy altos de malatión en el aire [8], el agua o los alimentos, por un período breve, puede

causar desde distintos signos y síntomas, hasta la muerte. Este insecticida es considerado por la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC) como potencialmente cancerígeno para seres humanos.

La indicación de fumigar aparece mencionada en los medios de comunicación con total liviandad, omitiendo muchas consideraciones de suma utilidad como que debe ser una medida de carácter excepcional y que solo es eficaz cuando la aplica personal debidamente capacitado y de acuerdo con las orientaciones técnicas internacionalmente aceptadas. Pero además, ese personal debe tomar ciertos recaudos al momento de fumigar[9] para el cuidado de su salud, como el tipo de vestimenta utilizada para su protección, las medidas de seguridad, los procedimientos a realizar después del rociado, y cómo se descartan los residuos del insecticida y los envases vacíos al finalizar la tarea. También debe tenerse en cuenta que es indispensable no utilizar para tareas de fumigación los mismos camiones que luego se emplean para llevar agua a las zonas sin agua potable, ya que al no lavar bien los tanques, el insecticida queda en sus paredes y contamina el agua que deja de ser potable, sin que los que la consuman puedan saberlo.

Medio ambiente y mosquitos

¿Cuál es el efecto de las fumigaciones en el ecosistema? Al fumigar no se matan solo los mosquitos sino toda una serie de insectos que forman parte de procesos de polinización y del control de plagas por métodos biológicos. ¿O el tema del cambio climático no tiene nada que ver con estas epidemias? Por ejemplo, las fumigaciones masivas en medios rurales con producciones intensivas –como la soja– producen la muerte de insectos o sapos, y quiebran la cadena trófica animal. ¿Podemos omitir estas prácticas a la hora de analizar el origen de las epidemias?

Existen 3.500 especies conocidas de mosquitos y la mayoría de ellas no molestan a los humanos, viven de las plantas y el néctar de la fruta. Solo las hembras del 6% de las especies requieren sangre de los humanos para el desarrollo de sus huevos ¿qué pasaría en la cadena alimentaria animal si se mataran todos los mosquitos?

Desde la década de 1980, se manipula el genoma de este mosquito [10] con tecnologías transgénicas para producir, por ejemplo, machos estériles o modificaciones del ADN del virus. Las investigaciones hasta ahora no han dado grandes resultados. ¿Es necesario correr tales riesgos habiendo métodos más sencillos, baratos y naturales para combatir al mosquito?

El desarrollo urbano no planificado lleva a la construcción de costosos barrios privados que terminan por eliminar humedales –como en San Fernando y Tigre– en la provincia de Buenos Aires con el consiguiente impacto en el medio ambiente a través de inundaciones.

El rol del sistema de salud

El dengue se caracteriza por una muy baja mortalidad, hasta podría decirse que una muerte por dengue nos indica una falla en el sistema de salud, ya sea en la detección precoz o en el tratamiento adecuado.

Pero para evitar muertes debería existir una articulación entre los agentes de salud de nivel nacional, provincial y municipal, tanto del sector público, como del privado y de la seguridad social, es decir, un sistema articulado. Situación que dista mucho de la calificación que puede hacerse del sistema de salud de nuestro país, al cual se lo describe históricamente como fragmentado y muy poco solidario entre los agentes que lo conforman, con acciones más orientadas a los negocios y a entender la salud-enfermedad como una mercancía que a una posición que toma a la salud como un derecho social.

La relación de estas epidemias con el sistema de salud se da a través de tres componentes: la vigilancia epidemiológica, la red de laboratorios y el tratamiento adecuado. Es nuestro derecho como ciudadanos conocer los recursos con los que cuenta el Estado para responder en tiempo y forma si se disparara la magnitud de la epidemia.

El sistema de vigilancia epidemiológica tiene como tarea la inmediata notificación de los casos y los serotipos de virus intervenientes, los que deben ser notificados a niveles centrales de manera de monitorear el número de casos (enfermos, formas graves y muertos) y los serotipos circulantes. Estos sistemas de vigilancia deben tener nodos en distintas ciudades de una provincia y un mayor número si estamos hablando de zonas epidémicas como, por ejemplo, el noreste de Argentina. Esto exige la notificación de los casos de los distintos subsectores del sistema (seguridad social y efectores privados), que no se caracterizan por jerarquizar este tipo de acciones, a pesar de tener legislación que los obliga a notificar los casos diagnosticados o sospechosos.

La red de laboratorios para el diagnóstico del dengue está conformada por instituciones con capacidades de analizar las muestras que reciben para determinar la existencia o no de la enfermedad y el serotipo de virus causante, para a su vez notificarlas al sistema de vigilancia epidemiológica. Su funcionamiento depende de la existencia de material necesario para realizar los análisis requeridos en el menor tiempo posible, ya que la demora en la confirmación puede ser fatal para el paciente.

El tratamiento adecuado es sintomático – el mismo que se realiza con una gripe. Solo en casos graves (dengue hemorrágico) se puede requerir de procedimientos más complejos, pero aun así, si se realizó el diagnóstico a tiempo no debieran ser fatales.

En 1981, Cuba consiguió controlar la epidemia de dengue hemorrágico en la que se reportaron más de 344.203 enfermos, con 10.312 casos graves y muy graves, y 158 fallecidos. Desde entonces puso en marcha un programa de control masivo con un sistema de vigilancia y una red de laboratorios de diagnóstico que han permitido que se mantenga libre de dengue, aunque se han reportado epidemias y brotes que han sido controlados e interrumpidos. El éxito de Cuba radica en un sistema de salud muy articulado desde el nivel local hasta el nivel central, así las epidemias se enfrentan de manera muy organizada, con un trabajo permanente y con altos niveles de participación de los habitantes en el saneamiento ambiental. En el año 2000, Argentina consiguió un préstamo del Banco Mundial por 80 millones de dólares, en el que uno de los tres objetivos del Programa VIGIA del Ministerio de Salud de la Nación era el combate contra el dengue a través de la creación de una red de laboratorios, el fortalecimiento de los

sistemas de vigilancia epidemiológica y el control del vector (mosquito transmisor). El lector evaluará la eficacia y eficiencia del préstamo.

Las intervenciones frente al mosquito precisan ser realizadas de manera continua y sistemática y no de manera espasmódica a través de campañas esporádicas. Pero detrás de las epidemias está siempre el negocio de la enfermedad: repelentes, nuevas vacunas, kits de diagnóstico rápido, insecticidas, reactivos, etc., etc., que producen demasiadas respuestas para una ciencia que se formula pocas preguntas, como por ejemplo, ¿por qué estos virus se han propagado tan rápido en los últimos años? Si desde hace décadas los gobiernos nacionales compran sistemáticamente insecticidas ¿por qué sigue presente el mosquito?, ¿alguien controla la calidad de lo que se compra para fumigar?, ¿es la fumigación la acción indicada frente al mosquito?, ¿por qué se pone más énfasis en la fumigación que en las condiciones socio ambientales urbanas y en la destrucción de los criaderos de mosquito más que en el ejemplar adulto?

La velocidad para relacionar estas epidemias con determinadas causas, como la microcefalia o la transmisión por vía sexual del virus del Zika, con evidencias científicas débiles[11] que hacen titubear hasta la propia OMS, contrasta con la lentitud que ha tenido la ciencia para identificar relaciones causales –a pesar de la inmensa cantidad de evidencias– entre el cáncer de pulmón y el tabaco, y entre los mesoteliomas (cáncer de pleura) y el asbestos, por solo citar dos ejemplos distintos en los que se demoró décadas en reconocer la relación. Como siempre la ciencia no es neutra y los problemas se abordan sin afectar intereses poderosos que de manera directa o indirecta se relacionan con las epidemias, ocultando así la determinación social del enfermar y/o morir de los conjuntos sociales.

Estas reflexiones y preguntas necesitan ser pensadas para evitar que el miedo y el pánico nos lleven a naturalizar las epidemias y, como siempre, lo urgente desplace a lo importante.

(*) Hugo Spinelli. Pediatra. Es médico y Doctor en Salud Colectiva por Departamento de Medicina Preventiva de la Facultad de Medicina de la Universidad de Campinas- SP- Brasil. También es Profesor Investigador Titular por Concurso de la asignatura: Gestión de Organizaciones de Salud. Es Director del Instituto de Salud Colectiva. Fue director del Doctorado en Salud Colectiva, de la Maestría en Epidemiología, Gestión y Políticas y de la Carrera de Especialización en Gestión en Salud de la Universidad Nacional de Lanús, todo en la UNLA.

Puede leerse el texto completo en: www.revistaanfibio.com/ensayo/baja-mortalidad-alta-desigualdad/

Referencias:

- [1] <http://sanferna.wo01.wiroos.com/wp/wp-content/uploads/2016/02/Hugo-Spinelli-e1454787977436.jpg>
- [2] alerta epidemiológico:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=2598&Itemid=2291&lang=en
- [3]casos autóctonos confirmados: http://www.paho.org/hq/images/stories/AD /HSD/IR/Viral_Diseases/Zika-Virus/2016-cha-casos-conf-zika-americas-se-4.jpg
- [4]Los datos del Ministerio de Salud de la Nación: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/boletines/Boletin-Integrado-De-Vigilancia-N294-SE3.pdf>
- [5]denunció el fracaso de la estrategia nacional de control del dengue: <https://www.abrasco.org.br/site/2016/02/carta-de-alerta-da-abrasco-cidades-saudaveis-e-sustentaveis-este-e-o-desafio-urgente/>

[6] tirar los cacharros: <http://www.radioprovincia.gba.gov.ar/noticias/14355-descacharrizar-la-clave-para-%20combatir-el-dengue/>

[7] Disposición 2659/2008:

http://www.anmat.gov.ar/webanmat/Legislacion/Domisanitarios/Disposicion_ANMAT_2659-2008.pdf

[8] la exposición a niveles muy altos de malatióen el aire:

http://www.atsdr.cdc.gov/es/toxfaqs/es_tfacts154.html#bookmark9

[9] recaudos al momento de fumigar:

http://www.who.int/malaria/publications/atoz/who_cds_whopes_gcdpp_2000_3_rev_1/es/

[10] se manipula el genoma de este mosquito: <http://www.conacyt.gob.mx/cibiofem/index.php/seminarios-en-biotecnologia-y-bioseguridad-de-ogms/estrategias-geneticas-para-el-control-de-poblaciones-de-mosquitos-vectores-de-dengue>

[10] evidencias científicas débiles: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/es/>

Luego de la lectura:

1. Escribí de forma clara y concisa cuál es el tema del texto (esto no debe llevarte más de cuatro renglones).
2. Seleccioná tres palabras clave y argumentá tus elecciones.
3. Escribí un resumen del artículo.
4. Leé el siguiente párrafo:

“Los datos del Ministerio de Salud de la Nación muestran que, en los primeros meses de 2016, Argentina registró 722 casos notificados y 186 casos confirmados de dengue sin registro de defunciones; en cuanto a la fiebre chikunguña se estudiaron 41 casos de los cuales ninguno resultó positivo; y con respecto al virus del Zika, fueron estudiados 3 casos, ninguno con resultado positivo.”

- a. ¿Cuál es la unidad de análisis estudiada?
 - b. ¿Cuáles son las variables? Indicar tipo y categoría.
 - c. ¿Qué proporción de los casos de dengue fueron confirmados?
 - d. ¿Qué porcentaje de los casos de Zika no fueron confirmados?
 - e. ¿Qué gráfico podría representar la información del párrafo? Realizarlo.
5. Elaborá la tabla de distribución de frecuencias para representar los casos “En estudio” e interpretar un valor de la columna de frecuencias absolutas, uno de las frecuencias relativas, uno de la frecuencia acumulada y uno de la frecuencia relativa porcentual.
 6. La siguiente tabla incluye “Casos de dengue con y sin antecedentes de viaje según clasificación, serotipos y casos con sospecha de arbovirosis notificados totales por provincia de residencia, SE 31 de 2019 a SE 15 de 2020”.
 - a. Calcular el promedio de casos confirmados (sin antecedente de viaje) para cada región del país. Luego compara dicho valor con el promedio de casos confirmados para el total país.
 - b. Calcular el promedio de casos confirmados (con antecedente de viaje) para cada región del país. Luego compara dicho valor con el promedio de casos confirmados para el total país.

- c. ¿En qué región se encuentra el mayor porcentaje de casos en investigación?
 ¿Qué medida resumen representa?
- d. ¿Qué proporción del total de casos en estudio en el Total país fueron confirmados?

PROVINCIA	Sin antecedente de viaje				Con antecedente de viaje al exterior			Con antecedente de viaje a otras provincias			En investigación		
	Confirmado	Probable	Nexo	TOTAL	Confirmado	Probable	TOTAL	Confirmado	Probable	TOTAL	Confirmado	Probable	TOTAL
Buenos Aires	929	1590	219	2738	180	199	379	39	64	103	48	36	84
CABA	1019	1103	1585	3707	196	96	292	55	44	99	3	2	5
Córdoba	779	171	11	961	21	8	29	13	4	17	72	26	98
Entre Ríos	178	26	43	247	11	6	17	11	5	17	7	6	13
Santa Fe	157	210	965	1332	24	12	36	14	8	22	42	84	126
Centro	3062	3100	2823	8985	432	321	753	132	126	258	172	154	326
Mendoza	1	0	1	2	3	1	4	2	2	4	1	1	2
San Juan	0	2	0	2	0	0	0	4	4	8	0	2	2
San Luis	0	8	0	8	0	0	0	1	3	4	0	1	1
Cuyo	1	10	1	12	3	1	4	7	9	16	1	4	5
Chaco	235	531	9	775	6	9	15	13	9	22	3	19	22
Corrientes	22	513	3	538	22	26	48	16	50	66	1	60	61
Formosa	8	155	2	165	20	20	40	6	3	9	2	17	19
Misiones	221	953	1443	2617	11	12	23	4	6	10	1	1	2
NEA	486	2152	1457	4095	59	67	126	39	68	107	7	97	104
Catamarca	22	54	8	84	2	0	2	10	10	20	0	10	10
Jujuy	232	85	697	1014	6	4	10	5	3	8	60	45	105
La Rioja	442	198	17	657	1	0	1	0	1	1	13	31	44
Salta	198	332	658	1188	17	15	32	7	0	7	51	117	168
Santiago del Estero	19	16	4	39	4	0	4	4	0	4	2	3	5
Tucumán	49	30	669	748	5	4	9	10	3	13	6	13	19
NOA	962	715	2053	3730	35	23	58	36	17	53	132	219	351
Chubut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Pampa	0	0	0	0	0	2	2	1	4	5	0	0	0
Neuquén	0	0	0	0	0	2	2	3	1	4	0	1	1
Río Negro	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	3	1	4
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Tierra del Fuego	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
Sur	0	0	0	0	1	4	5	6	5	11	3	5	8
TOTAL PAÍS	4511	5977	6334	16822	530	416	946	220	225	445	315	479	794

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Trabajo final de aplicación de la unidad 3 II

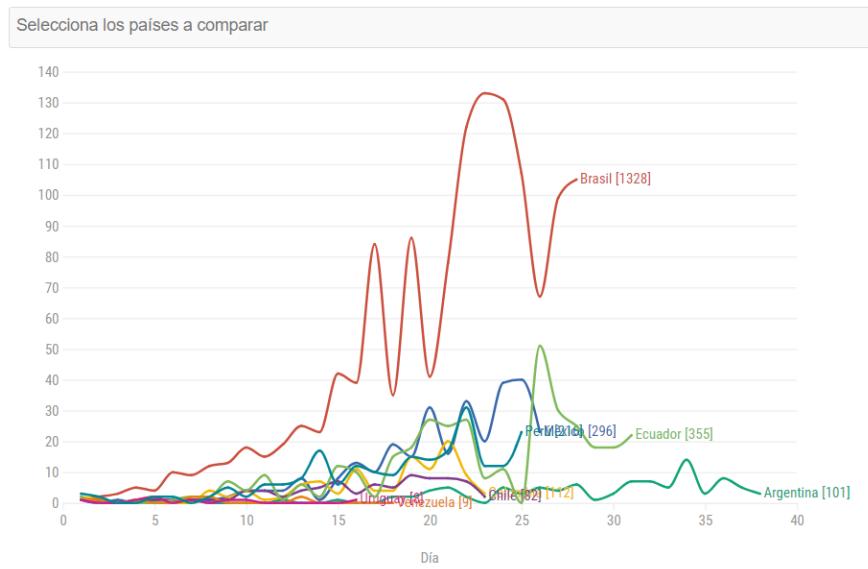
Infobae, 14 de Abril de 2020

Coronavirus en la Argentina: los números detrás de las primeras 100 muertes

A pesar de haber tenido el primer caso mortal en América Latina, la progresión de fallecidos e infectados en el país creció a un ritmo más bajo dentro de la región. Cómo fue la evolución.

Por Mariel Fitz Patrick y Sandra Crucianelli

Muertos por día y acumulados LATAM
(desde el día de la primera muerte en cada país)



Fuente: Universidad Johns Hopkins y Ministerio Salud de la Nación

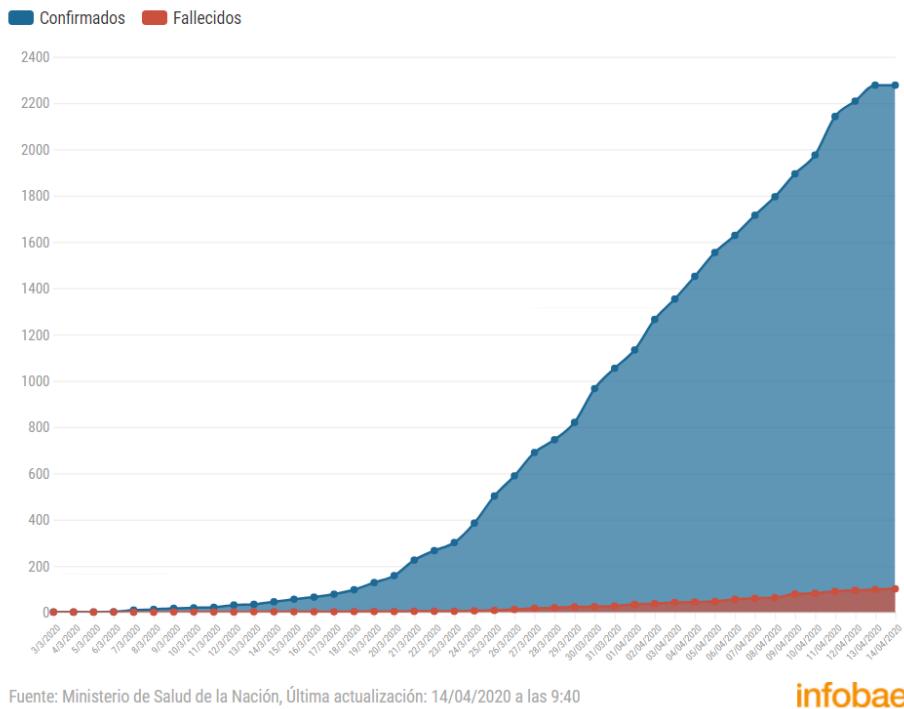
infobae

El 7 de marzo Argentina tuvo su primer muerto por coronavirus. Se trató de un hombre de 64 años que había viajado a Francia, y que se encontraba internado en el Hospital Argerich. Un mes y una semana después, el número de fallecidos llegó a 101.

La cifra equivale a un promedio de casi 3 decesos por día, un número bastante inferior al esperado por las estrictas medidas que impuso el Gobierno, que incluyeron una cuarentena total temprana y el cierre de las fronteras, pero que no deja de generar preocupación en los despachos oficiales.

Los casos confirmados a la fecha ascienden a 2.277, desde el 5 de marzo cuando se detectó el primer contagiado. La cifra está lejos de los 45.000 casos positivos proyectados por el Gobierno para Semana Santa, según afirmó Alberto Fernández en conferencia de prensa el viernes pasado al anunciar la extensión de la cuarentena.

Evolución de contagios y fallecidos en Argentina



Fuente: Ministerio de Salud de la Nación, Última actualización: 14/04/2020 a las 9:40

infobae

Pese a que el primer muerto por coronavirus en Argentina fue a su vez, el primer caso mortal en América Latina, el país está hoy en una mejor posición que la región.

Brasil -cuyo presidente Jair Bolsonaro viene desafiando las recomendaciones de aislamiento- es el país más castigado con más de 1.300 muertos, casi 24.000 casos y un sistema sanitario colapsado. Claramente con otra densidad de población también. Le siguen Ecuador con 355 fallecidos y 7.529 confirmados, y México con 332 decesos y más de 5.000 casos detectados. Chile, en tanto, registra a la fecha 82 muertos y Uruguay, con 3,5 millones de habitantes, registra 8 víctimas fatales.

En el mundo

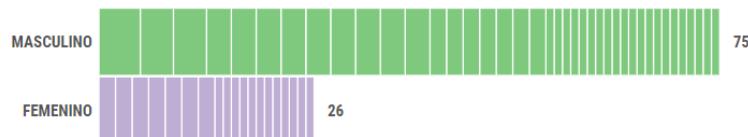
A nivel global, Estados Unidos se convirtió en el país más afectado por la pandemia. Los muertos superan los 23.000 y los confirmados superaron ampliamente el medio millón. Estos números están por encima de los de Italia, con más de 20.000 fallecidos, aunque en los últimos días comenzó a bajar ligeramente la progresión de la curva de decesos y contagios. El 7 de marzo, cuando se conocía el primer fallecimiento en nuestro país, la península itálica registraba 233 muertos.

España, por su parte, tenía en ese momento 8 fallecidos y hoy suma más de 18.000. Lejos de estas cifras, Alemania -el país más poblado de Europa occidental- pasó de no registrar muertos en esa primera semana de marzo, a más de 3.100 a la fecha, según los últimos datos publicados por la Universidad Johns Hopkins, de Maryland, Estados Unidos.

El perfil de los fallecidos

El promedio de la edad de los 101 muertes ocurridas en el país es de 70 años, muy superior al promedio de los infectados, 45 años, lo que refleja que el grupo de adultos mayores es uno de los sectores más vulnerables a la enfermedad, tal cual se había anticipado.

Sexo y edad de los muertos en Argentina



Fuente: Ministerio de Salud de la Nación, Última actualización: 14/4/20 a las 9:15

infobae

Si se analizan las franjas etarias de los fallecidos, el 30 % tenía entre 60 y 70 años; el 29 % entre 70 y 80; el 20 % más de 80; y el 13 % entre 40 y 50. Solo ocho de las personas muertas tenían entre 40 y 47 años, cuyos decesos ocurrieron en abril, cuando ya había circulación comunitaria del virus.

En cuanto al género, los fallecidos son mayoritariamente varones, el 71,4% del total, un reflejo de que son más propensos a infectarse con coronavirus y con más probabilidades de morir de la enfermedad.

Los hombres son también mayoría entre los infectados: representan el 52% del total de 2.277 casos confirmados, mientras que el 48% son mujeres.

Según Sabra Klein, científico de la Escuela de Salud Pública Bloomberg de la Universidad Johns Hopkins, de Maryland (Estados Unidos), el cuerpo de los hombres tiende a generar una respuesta inmunológica más débil contra las infecciones. “Este es un patrón que hemos visto en muchas infecciones virales del tracto respiratorio: los hombres pueden tener peores resultados”, sostuvo al ser consultado por The New York Times.

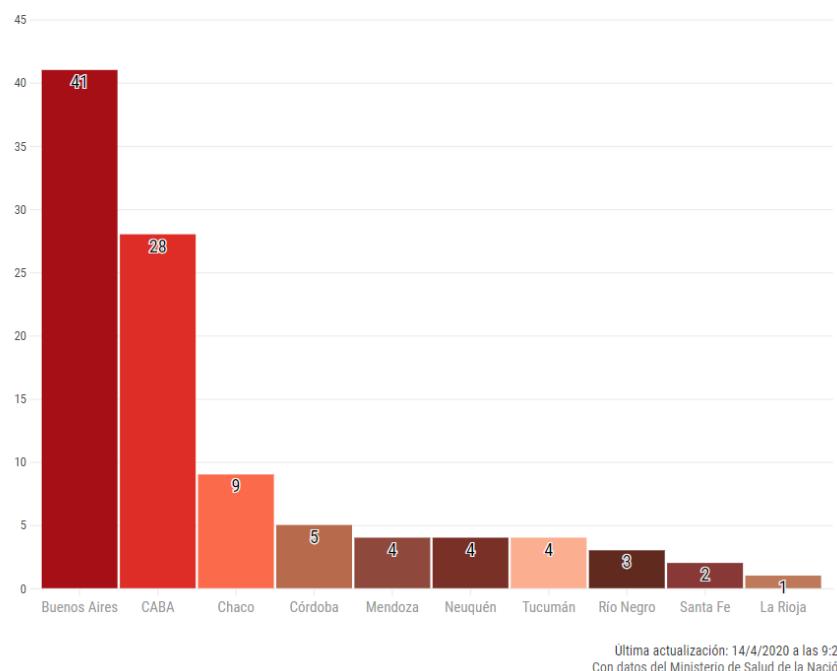
Klein agregó que “por otro lado, también hay que tener en cuenta las comorbilidades. La hipertensión arterial es una de las más frecuentes y la encontramos más en el varón que en la mujer y aparentemente el tabaquismo es otra variable que se encontró con mayor frecuencia en las series en varones que en mujeres”.

Provincias con más muertos y contagios

La provincia que registra mayor cantidad de decesos es Buenos Aires, con 41; seguida de la Ciudad de Buenos Aires con 28; Chaco con 9; Córdoba con 5; Neuquén, Tucumán y Mendoza con 4 cada una; Río Negro con 3 y La Rioja con 1.

Las provincias que tienen contagios, pero no registran muertes son 11: Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, Misiones, Salta, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Santiago del Estero y Tierra del Fuego.

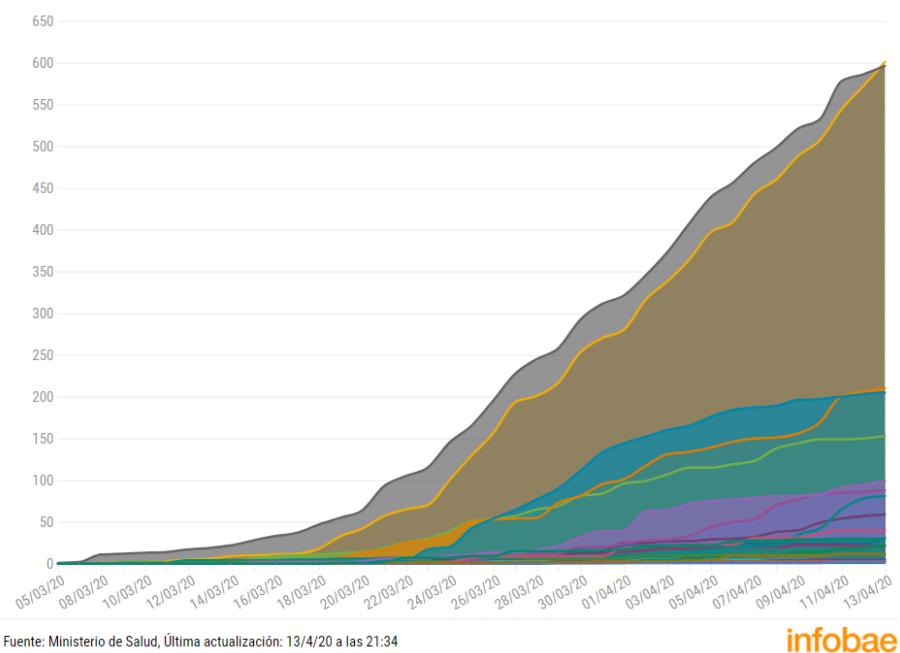
Cantidad de muertos por provincia



Los 2.277 contagios confirmados hasta la fecha se concentran en la zona metropolitana donde hay transmisión comunitaria, CABA (596), Provincia de Buenos Aires (601), Chaco (153) y Ushuaia en Tierra del Fuego (99), así como en algunas ciudades de Santa Fe (205), Córdoba (210), Río Negro (81) y Neuquén (88). En esta última provincia, al menos una veintena de contagios y dos de los muertos se debieron a un asado compartido en el pueblo de Loncopué.

Catamarca, Chubut y Formosa, en tanto, no registraron hasta ahora casos positivos detectados.

Progresión de casos en las distintas provincias



Tasa de letalidad y testeo

Más allá del número total de fallecidos por coronavirus, los expertos recomiendan analizar la tasa de letalidad, un indicador expresado en porcentaje que se calcula a partir de la cantidad de muertos respecto de los casos positivos, y refleja la virulencia o la gravedad de una enfermedad.

En Argentina la tasa de letalidad es del 4,4%. Esto significa que de cada 100 confirmados, al menos 4 pierden la vida por la enfermedad, o complicaciones derivadas de ella. En comparación, Italia por ejemplo tiene una tasa de letalidad de 12,83 %; España, de 10,44 %; y China, de 4,06%.

En la región, la tasa de letalidad más alta la tiene Nicaragua, con 11,11%. Otros datos muestran Bolivia, con 8,18 %; México con 6,62%; Honduras con 6,30; Dominicana con 5,59% Brasil con 5,71% y Ecuador con 4,72 %. En el otro extremo, las tasas más bajas son Chile con 1,09 % y Costa Rica, con 0,49%.

Según coinciden los expertos y autoridades sanitarias, el coronavirus tiene síntomas leves o moderados en un 80% de los infectados, especialmente en jóvenes y niños. En un 15% se manifiesta con síntomas relevantes que requieran asistencia médica, y el 5% restante presenta un cuadro crítico.

Pero la tasa de letalidad varía en función de un dato clave: la cantidad de exámenes realizados y la detección de casos positivos. Actualmente hay 142 laboratorios públicos y privados habilitados en todo el país para realizar los análisis conocidos como PCR (por su sigla

en inglés Polymerase Chain Reaction), y se realizaron en total hasta ahora 22.805 test, que incluyen nuevos y duplicados en casos de seguimiento.

La proporción de testeos totales es de 502 por millón de habitantes, un número inferior al de otros países latinoamericanos como Chile (4.314), Ecuador (1.383) o Colombia (865 por millón de habitantes).

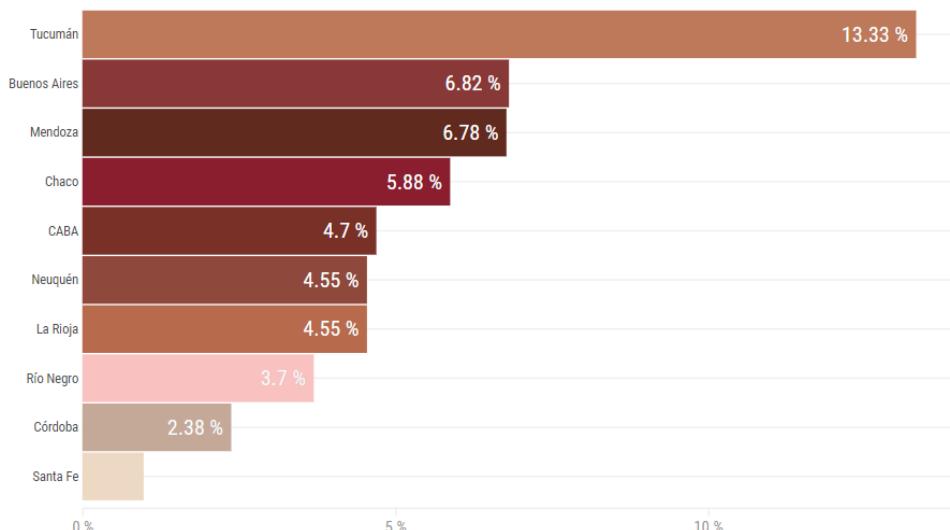
Justamente, el presidente del país trasandino, Sebastián Piñera, refutó los datos dados por Alberto Fernández cuando comparó la situación de ambos países, al destacar la cantidad de test que llevaba realizados Chile: hasta el viernes último, 76.374, y hasta ayer, 82.271

En los últimos ocho días, la cantidad de testeos diarios informados por el Ministerio de Salud de la Nación, promedia los 1.500 al día, una cifra que ha ido en aumento desde mediados de marzo hasta principios de abril.

La letalidad en todo el país

La letalidad de la enfermedad en el país varía según la provincia. Según los últimos datos informados oficialmente por el Ministerio de Salud, Tucumán lidera la tasa de letalidad con 4 muertos sobre 30 contagios confirmados, lo que se traduce en una tasa de 13,3%.

Tasa de letalidad por provincia



Última actualización: 14/4/2020 a las 9:24
Con datos del Ministerio de Salud de la Nación

Le siguen, con una letalidad de casi el 7%, la Provincia de Buenos Aires -que alberga al conurbano, donde se espera un pico de casos para mayo-, con 41 muertos y 601 confirmados; y Mendoza con 6,7%, al registrar 59 casos detectados y 4 decesos.

Luego se ubica Chaco, con 9 muertos y 153 infectados, y una letalidad de 5,8%, y CABA, que con 28 muertos y 596 contagiados, registra una letalidad de 4,7%. A continuación, Neuquén, con 88 positivos y 4 muertos, tiene una tasa del 4,5%, la misma que La Rioja, distrito que tuvo

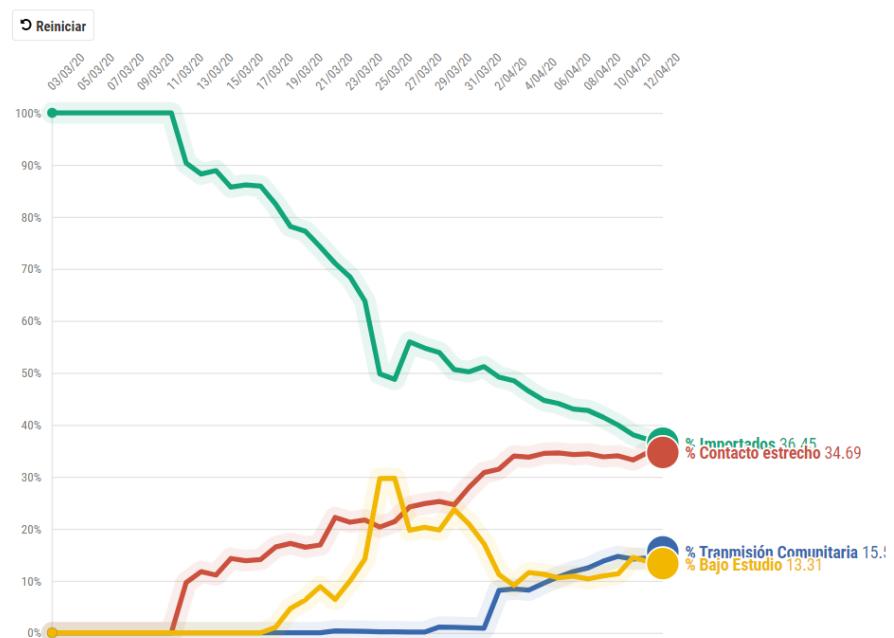
un muerto sobre 22 casos detectados. En tanto Río Negro arroja 3,7%, con 3 muertos y 81 confirmados.

De las provincias con contagios, las que tienen la tasa más baja son Santa Fe (casi 1%) y Córdoba (2,3%).

Las vías de infección

Los primeros 21 casos detectados en el país hasta el 10 de marzo fueron todos importados, como se llama a los que se contagiaron en el exterior y trajeron el virus al regresar al país. A partir de ese día, comenzó a descender paulatinamente el porcentaje de confirmados que habían sido contagiados en otro país, y a crecer los casos por contacto estrecho o por conglomerado, como se denomina al que se produce a través de los trabajadores de la salud o el personal de los aeropuertos.

Progresión de las modalidades de contagios



Fuente: Ministerio de Salud de la Nación, Última actualización: 13/04/20 a las 21:23

infobae

Dos semanas después del primer fallecido en el país por coronavirus se informó el primer caso en el país de transmisión comunitaria, en el que el contagio no provino por haber estado en el exterior o en contacto con una persona que vino de afuera. Se trató de un profesor de Historia en la UBA de 40 años que fue dado de alta del sanatorio donde fue internado pocos días después y continuó con el aislamiento en su casa.

“Que haya transmisión comunitaria significa que el virus está circulando libremente en la población y que puede afectar a cualquiera. Esto obliga a ampliar la definición de casos y estudiar a los que también tienen pocos síntomas -por más que no hayan estado en el extranjero-, para poder aislarlos, y evitar que se siga propagando la enfermedad. Por eso, la cuarentena debe ser

obligatoria para que el virus no tenga en quien reproducirse, al limitar los contactos al mínimo”, le explicó a Infobae Eduardo López, integrante del comité de expertos convocado por el gobierno argentino para analizar el avance del COVID-19.

A este primer caso “autóctono” se sumaron, a la fecha, contagios por transmisión comunitaria en la Ciudad de Buenos Aires, el conurbano bonaerense, Chaco, y en la ciudad de Ushuaia, en Tierra del Fuego, y por conglomerado, en Córdoba, Santa Fe y Río Negro.

De acuerdo al último informe oficial, el porcentaje de contagios importados es del 36,5%, mientras que el 34,8% fue por contacto estrecho. Del 21 de marzo en adelante, aumentó progresivamente el porcentaje de positivos contagiados por transmisión comunitaria al 15,6% de los casos. El resto se encuentra en investigación epidemiológica.

Porcentaje de recuperados

El país a nivel global que proporcionalmente registra más pacientes que superaron la enfermedad, hasta ahora, es China, con 77.663 personas que obtuvieron el alta, lo cual da un 94,52% de recuperados con relación a los contagiados.

Le sigue Corea del Sur, con 70% de recuperados y se destaca Alemania, con 52%. Los últimos números de España muestran una tasa de recuperación del 38%; Italia del 20%; y Estados Unidos, bastante más baja, del 7%;

Argentina se ubica en el puesto 44 del ranking, con una tasa de recuperación del 24,5 %. Significa que hasta ahora, sólo obtuvieron el alta casi 25 de cada 100 contagiados. Según el último parte del Ministerio de Salud de la Nación, el total de altas fue hasta ahora de 559 personas.

Cómo se procesó la información

La Unidad de Datos de Infobae descarga diariamente los datos oficiales de distintas fuentes, entre ellas, el Ministerio de Salud de la Nación Argentina, la OMS y la Universidad de Medicina Johns Hopkins, de Maryland (EEUU).

Estos datos se convierten a formato abierto y se llevan a hojas de cálculo, donde se cruzan con datos poblacionales y se analizan por continente y por país, contabilizando, por día, casos confirmados, muertes, recuperados, tasa de letalidad, porcentaje de recuperados con relación a confirmados y tasa de incidencia por cada 100.000 habitantes.

Para Argentina se contabilizan, además de los confirmados, la progresión de fallecidos, la tasa de letalidad y la tasa de confirmados por provincias. Además se lleva registro de nuevos casos por día, porcentajes por tipo de casos: importados, por contacto estrecho, por transmisión comunitaria y bajo estudio. Con relación al testeo, se cargan diariamente los números de análisis totales, positivos y negativos para el caso de Argentina y a nivel mundial, los exámenes totales, los positivos, la tasa de testeo por millón de habitante y el porcentaje de positividad por país.

La planilla con los datos mundiales sobre los que se basó este informe, puede consultarse en este enlace. El detalle por tipo de contagio, en este link.

Luego de la lectura:

1. Redactá un párrafo que dé cuenta del contenido del artículo y en el que relaciones la información aquí presentada con el artículo de *Chequeado.com* “Voces expertas: solo 2 de cada 10 fuentes de información sobre el coronavirus son mujeres”.
2. Tomando como grupo de estudio los países de Latinoamérica de este texto, generar tablas donde se pueda interpretar por país la tasa de mortalidad y letalidad. Exprese algún comentario al obtener la información.
3. ¿Cuál es el promedio de casos confirmados tomando como referencia los países del punto 2?
4. ¿Cuál es la tasa de mortalidad y de contagio según sexo en Argentina? ¿Cómo lo construyo?
5. Con los datos de este párrafo:

“Provincias con más muertos y contagios: La provincia que registra mayor cantidad de decesos es Buenos Aires, con 41; seguida de la Ciudad de Buenos Aires con 28; Chaco con 9; Córdoba con 5; Neuquén, Tucumán y Mendoza con 4 cada una; Río Negro con 3 y La Rioja con 1.”

¿Cómo se calcula la tasa de letalidad? Justifique, proponga un ejemplo

6. ¿Qué significa “Italia por ejemplo tiene una tasa de letalidad de 12,83 %; España, de 10,44 %; y China, de 4,06%”?
7. Explique el siguiente párrafo: “La proporción de testeos totales es de 502 por millón de habitantes, un número inferior al de otros países latinoamericanos como Chile (4.314), Ecuador (1.383) o Colombia (865 por millón de habitantes).”
8. “En los últimos ocho días, la cantidad de testeos diarios informados por el Ministerio de Salud de la Nación, promedia los 1.500 al día, una cifra que ha ido en aumento desde mediados de marzo hasta principios de abril” ¿Cuántos testeos se realizaron en total?
9. De acuerdo a este texto :

“Le siguen, con una letalidad de casi el 7%, la Provincia de Buenos Aires -que alberga al conurbano, donde se espera un pico de casos para mayo-, con 41 muertos y 601 confirmados; y Mendoza con 6,7%, al registrar 59 casos detectados y 4 decesos. Luego se ubica Chaco, con 9 muertos y 153 infectados, y una letalidad de 5,8%, y CABA, que con 28 muertos y 596 contagiados, registra una letalidad de 4,7%. A continuación, Neuquén, con 88 positivos y 4 muertos, tiene una tasa del 4,5%, la misma que La Rioja, distrito que tuvo un muerto sobre 22 casos detectados. En tanto Río Negro arroja 3,7%, con 3 muertos y 81 confirmados. De las provincias con contagios, las que tienen la tasa más baja son Santa Fe (casi 1%) y Córdoba (2,3%).”

Construir una tabla que permita la mejor comprensión de esta información. Verifique si los valores de las tasas son correctos.

10. ¿Qué cuadro o cuadros puede construir para lectura rápida sobre la información de los recuperados?

PAÍS	RECUPERADOS (%)
China	94,52
Corea del Sur	70
Alemania	52
España	38
Italia	20
EE UU	7

Unidad 4 • Representación de la información

Actividad

Boletín de Vigilancia de Enfermedades no Transmisibles y Factores de Riesgo Nro. 8. 2016.
Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles

Ejes de acción para abordar la obesidad en niños y adolescentes

La obesidad en niños y adolescentes es un problema cada vez más frecuente en el campo de la salud. Tal es así que está alcanzando proporciones epidémicas en nuestra región (1). En Argentina, la Encuesta Mundial de Salud Escolar realizada en 2012 evidenció que la prevalencia de obesidad en estudiantes de 13 a 15 años fue de 5,9% y que la prevalencia de exceso de peso (obesidad y sobrepeso) fue de 28,6%. Asimismo, la prevalencia de obesidad en niños de 6 meses a 6 años medida en nuestro país en el año 2005 fue de 10,4% (2).

Si bien en Latinoamérica conviven la desnutrición y el exceso de peso, en la mayoría de nuestros países prevalecen las políticas para la lucha contra la desnutrición (2). Las medidas de prevención y control de la obesidad infantil son también necesarias, no sólo por su alto impacto económico y social sino además porque el riesgo de padecer obesidad en la adultez aumenta cuanto más temprana es la edad de comienzo de esta condición (3). Asimismo, la obesidad tiene consecuencias adversas para la salud en las fases iniciales de la vida dado que aumenta el riesgo de padecer asma, diabetes tipo 2, apnea del sueño y enfermedades cardiovasculares (4). Estas enfermedades, a su vez, afectan el crecimiento y el desarrollo psicosocial durante la adolescencia generando discriminación, baja autoestima, exclusión social y depresión y, con el tiempo, comprometen la calidad de vida y la longevidad (5) (6).

La Convención sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas establece el derecho de los niños y las niñas al goce del grado máximo de salud que se pueda alcanzar (7). Para asumir este compromiso, los estados y la sociedad debemos tomar las medidas necesarias para hacer frente a la epidemia de la obesidad.

Estrategias de respuesta a la obesidad infantil

En respuesta a esta epidemia, la OMS plantea como meta detener el aumento de la obesidad en niños y adolescentes. La propuesta se centra principalmente en transformar el ambiente obesogénico actual en oportunidades para promover un consumo mayor de alimentos nutritivos y un aumento de la actividad física. Para ello se establecen cinco líneas de acción estratégicas (8):

Línea de acción estratégica 1: Atención primaria de la salud y promoción de la lactancia materna y alimentación saludable.

El objetivo es incluir en los servicios de atención de la salud la promoción de la alimentación saludable según las guías alimentarias nacionales basadas en los alimentos, así como otras actividades relacionadas con la prevención de la obesidad.

En nuestro país se actualizaron en 2015 las “Guías alimentarias para la población argentina” (10), las cuales incluyen recomendaciones basadas en la evidencia para una alimentación saludable en personas mayores de 2 años de edad. Estas guías implican una mejora en cuanto a la prevención de la obesidad ya que contemplan la realidad epidemiológica actual, en la cual el exceso de peso prevalece ante la desnutrición. Fueron dirigidas a la población general y su implementación es facilitada mediante la utilización de tecnologías como aplicaciones para celulares o videos, siendo estrategias de difusión especialmente útiles en jóvenes.

Desde la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia del Ministerio de Salud de la Nación, se publicaron diversos documentos con el fin de contribuir al mejoramiento de la salud y la nutrición en la población infantil. Las “Guías alimentarias para la población infantil” cuentan con dos versiones para su implementación, una de ellas orientada a equipos de salud y otra a familias y cuidadores. La publicación “Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes. Orientaciones para su prevención, diagnóstico y tratamiento en atención primaria de la salud” aporta herramientas para la atención clínica y el abordaje comunitario de la epidemia de obesidad. Por último, se publicó un recetario para bebés con el objetivo de acompañar a la familia en la elección de las mejores opciones en relación con los alimentos sólidos que, a partir del sexto mes, deben complementar la lactancia materna (11).

Por otro lado, existe en nuestro país un marco legal de promoción y la concientización pública acerca de la importancia de la lactancia materna, así como la regulación sobre pautas de funcionamiento para centros de lactancia materna en establecimientos asistenciales. Además, desde el Ministerio de Salud de la Nación se fomenta, a través de manuales, la presencia en lugares de trabajo y universidades de “espacios amigos de la lactancia”, donde el personal y las estudiantes que estén amamantando puedan acceder a extraer y conservar leche materna (10).

Línea de acción estratégica 2: Mejoramiento del entorno con respecto a la nutrición y actividad física en establecimientos escolares.

El objetivo es lograr que los programas nacionales de alimentación escolar, así como los sitios de venta de alimentos y bebidas en las escuelas, cumplan con las normas o reglamentaciones que promueven el consumo de alimentos saludables y de agua, y restrinjan la disponibilidad de bebidas azucaradas y productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional.

Las políticas dirigidas a la prevención y control de la obesidad infantil en escuelas deben basarse principalmente en la promoción de entornos saludables en lugar de estrategias educativas exclusivas. Existen experiencias recientes en países de la región que garantizan el acceso a alimentos saludables y agua potable y limitan la oferta de productos procesados tanto en kioscos como en comedores escolares, con resultados potencialmente exitosos.

Las estrategias para garantizar el acceso a la alimentación en comedores escolares fueron impulsadas en nuestro país en el año 2001, cuando la crisis socioeconómica era una amenaza en términos de desnutrición infantil. Actualmente, se requiere repensar estas acciones para orientarlas a la problemática surgente de obesidad infantil.

Si bien a nivel jurisdiccional existen iniciativas de mejoramiento de entornos de nutrición en escuelas, aún faltan directivas claras desde el nivel nacional respecto de la alimentación escolar para, de este modo, homogeneizar la oferta de alimentos saludables así como limitar el acceso a productos nocivos.

En relación con la educación física, desde el Ministerio de Educación se crearon los Centros de Actividades Juveniles que funcionan dentro de las escuelas fuera del horario escolar. Esta estrategia tiene como fin desarrollar propuestas de extensión formativa para estudiantes de nivel secundario entre las que se encuentran las actividades deportivas (12).

Asimismo, un acuerdo alcanzado en el Consejo Federal de Educación entre el Ministerio Nacional de Educación, las provincias y la Ciudad de Buenos Aires, permitió establecer Núcleos de Aprendizajes Prioritarios, conformándose una base común para la enseñanza para los distintos niveles escolares en todo el país. Aunque entre ellos se encuentra definida como prioritaria la educación física, no se establece la carga horaria curricular mínima recomendada (13).

Línea de acción estratégica 3: Políticas fiscales y reglamentación de la publicidad y etiquetado de alimentos.

Como objetivos se propone: (a) ejecutar políticas para reducir el consumo infantil y adolescente de bebidas azucaradas y productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional; (b) establecer reglamentos para proteger a la población infantil y adolescente frente al efecto de la promoción y la publicidad de las bebidas azucaradas, la comida rápida y los productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional; y (c) elaborar y establecer normas para el etiquetado del frente del envase que promuevan las elecciones saludables al permitir identificar los alimentos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional de manera rápida y sencilla.

A diferencia de unos pocos países de la región y el mundo, en Argentina no existen aún estrategias fiscales destinadas a desalentar el acceso a bebidas azucaradas o productos ultraprocesados. Si bien la efectividad de este tipo de acciones para disminuir el consumo de dichos productos está siendo estudiada, parece ser una medida clave en la lucha contra la obesidad y otras enfermedades cardiovasculares (10).

A pesar de que en nuestro país existen normativas acerca de la publicidad y sponsoreo, no hay regulaciones destinadas específicamente a la publicidad de alimentos dirigida a niños, ni tampoco restricciones en la publicidad de alimentos que tengan en cuenta criterios nutricionales como ocurre en otros países (10).

En relación con el etiquetado, la regulación Argentina contempla dos tipos de rotulados nutricionales de alimentos envasados: el rotulado obligatorio y el complementario. El primero establece la enumeración normalizada del valor energético y del contenido de nutrientes de un alimento. Se deben informar las calorías por porción del alimento así como el contenido del valor energético y porcentaje de valores diarios de cada uno de los siguientes nutrientes: carbohidratos, proteínas, grasas totales, grasas saturadas, grasas trans, fibra alimentaria y sodio.

Por otro lado, la regulación establece pautas para la información nutricional complementaria (y no obligatoria) que afirme, sugiera o implique que un producto posee propiedades nutricionales particulares (12). En comparación a los avances realizados en otros países en referencia al rotulado como estrategia de control y prevención de la obesidad, nuestra regulación aún tiene aspectos a mejorar como la inclusión de rotulados más fáciles de interpretar, la manifestación de calorías totales del envase, inclusión del azúcar en forma obligatoria, entre otros.

Línea de acción estratégica 4: Otras medidas multisectoriales

Como objetivo se establece involucrar a instituciones pertenecientes a sectores tanto gubernamentales como no gubernamentales. También se dispone el mejoramiento del acceso a los espacios recreativos urbanos, como los programas de ciclovías recreativas.

El Ministerio de Desarrollo Social proporciona educación alimentaria nutricional a las familias mediante capacitaciones, publicaciones y distintos materiales de difusión que contemplan temas como la alimentación saludable en diferentes etapas de la vida, rotulado, hábitos saludables y alimentos tradicionales, entre otras temáticas. Asimismo, junto al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el programa pro Huerta promueve la puesta en marcha de huertas familiares, escolares y comunitarias brindando recursos -semillas, frutales, animales de granja y herramientas- y capacitación, así como asesoramiento para la comercialización de eventuales excedentes. Por otro lado, junto con al Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, se acompaña a organizaciones comunitarias que brindan servicios alimentarios a quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad. Por último, desde el Proyecto Familias y Nutrición se busca fortalecer la nutrición de cada familia desde la educación, la comunicación y los vínculos mediante capacitación a organizaciones comunitarias y a personal de los centros de desarrollo infantil con materiales educativos, entre otras estrategias (17).

También desde el Ministerio de Desarrollo social se realizan varias iniciativas mediante los cuales se promueve el acceso equitativo al deporte: se brinda asistencia económica, asesoramiento legal y capacitación en gestión a clubes de barrio; se crearon Polos de Actividad Física y Deportiva destinados a niños, jóvenes, personas con discapacidad y adultos mayores; se organizan cada año los Juegos Evita con el objetivo de que niños, niñas, jóvenes y adultos mayores de todo el país desplieguen sus habilidades deportivas y artísticas; y se crearon Ligas Deportivas Comunitarias las cuales constituyen redes integradas de clubes de barrio y asociaciones civiles sin fines de lucro con el fin de fomentar el desarrollo humano y la inclusión social de niños y adolescentes a través de la actividad física (17).

Por su parte, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) lleva adelante diversas estrategias relacionadas con el mejoramiento de la alimentación. Entre ellas se destacan la reformulación de alimentos para hacerlos más saludables y capacitaciones dirigidas a escuelas y productores sobre alimentación saludable (18).

Desde el Ministerio de Salud de la Nación, como parte de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, a través del Plan Nacional Argentina Saludable, existe una importante campaña de comunicación para estimular la realización de actividad física. En conjunto con el Programa Nacional Municipios y Comunidades Saludables,

se realizan acciones en la comunidad como el diseño y promoción de estrategias para fomentar la actividad física en ambientes de trabajo y estudio. Por otra parte, se diseñó en 2013 el “Manual director de Actividad física de la República Argentina” orientado a decisores locales tanto de salud como de otros sectores, que contiene herramientas para implementar intervenciones involucrando a la atención primaria de la salud y a la comunidad en su conjunto (10).

Línea de acción estratégica 5: Vigilancia, investigación y evaluación

El objetivo es fortalecer los sistemas de información de los países para que los datos sobre las tendencias y los determinantes de la obesidad, desglosados por al menos dos estratificadores de la equidad, estén disponibles sistemáticamente para la adopción de decisiones políticas.

En nuestro país existen varias encuestas poblacionales que aportan información sobre la obesidad y aspectos relacionados, en niños y/o adolescentes. Entre ellas se pueden destacar:

- Encuesta Mundial de Salud Escolar: realizada en dos ocasiones hasta la fecha (2007 y 2012) Esta encuesta aporta información sobre la población de jóvenes escolarizados de 1ro a 3er año del secundario. (Ministerio de Salud de la Nación y Center of Disease Control and Prevention – CDC)
- Encuesta Nacional de Nutrición y Salud: llevada a cabo en el 2005. Entre otros temas, proporciona información sobre el estado nutricional de niños, niñas, mujeres embarazadas y en edad fértil (Ministerio de Salud de la Nación)
- Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva: realizada en 2013. Además de otros datos, ofrece información sobre los comportamientos de las mujeres respecto a la lactancia (Ministerio de Salud de la Nación e Instituto de Estadísticas y Censos – INDEC)
- Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares: las últimas ediciones fueron realizadas en 2004-2005 y en 2012-2013. Releva datos sobre gastos en los hogares, entre ellos consumo en alimentos y bebidas (INDEC)

Conclusión

La prevalencia de obesidad en niños y adolescentes es un problema importante de salud pública en nuestro país. Sin embargo, aún queda un largo camino por recorrer en términos de políticas públicas para hacer frente a esta problemática. Si bien no hay evidencia científica robusta acerca de la efectividad e impacto de las intervenciones a seguir, existen líneas de acción estratégicas claras recomendadas por la OPS/OMS. Algunos países de la región ya han comenzado a desarrollar acciones de fondo para dar respuesta a la epidemia de obesidad infantil siguiendo estos ejes. A pesar de que en Argentina se han implementado algunas intervenciones, éstas deberían profundizarse y reorientarse siguiendo dichas líneas de acción.

Referencias:

[1]Organización Panamericana de la Salud. Plan de Acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. [En línea] 2104. [Citado el: 02 de 06 de 2015.] <http://www.paho.org/nutricionydesarrollo/wp-content/uploads/2014/09/Plan-de-Accion-.>

[2]Ministerio de Salud de la Nación. ENNYS (ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN Y SALUD) Y ENCUESTAS NACIONALES DE LACTANCIA MATERNA. [En línea] 2005. [Citado el: 10 de 10 de 2015.] <http://datos.dinami.gov.ar/produc-cion/nutricion/ennys.html>.

[3]Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. Rivera, JA, y otros. 2014, Lancet Diabetes Endocrinol, Vol. 2, págs. 321-32.

[4]Incidence of childhood obesity in the United States. Cunningham SA, Kramer MR, Venkat Narayan KM. 5, 2014, N Engl J Med, Vol. 370, págs. 403-411.

[5]Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. Daniels SR, Arnett DK, Eckel RH, Gidding SS, et al. 2005, Circulation, Vol. 111, págs. 1999-2012.

[6]Michaud P-A, Suris JC, Viner R. OMS. The adolescent with a chronic condition: epidemiology, developmental issues and health care provision. [En línea] [Citado el: 02 de 07 de 2015.] http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595704_eng.pdf.

[7]A potential decline in life expectancy in the United States in the 21st century. Olshansky SJ, Passaro DJ, Hershow RC, et al. 2005, N Engl J Med, Vol. 352, págs. 1138-1145.

[8]UNICEF. Convención sobre los derechos del niño. [En línea] [Citado el: 10 de 10 de 2015]

<http://www.unicef.org/argentina/spanish/7.-Convencionsobrelosderechos.pdf>.

[9]OMS-OPS. Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia 2014-2019. [En línea] 2014. [Citado el: 01 de 07 de 2015.] <http://www.paho.org/nutricionydesarrollo/wp-content/uploads/2014/09/Plan-de-Accion-para-la-Prevencion-de-la-Obesidad-en-la-Ninez-y-la-Adolescencia.pdf>.

[10]Ministerio de Salud de la Nación. Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles. [En línea] 2015. [Cita-do el: 10 de 10 de 2015.] <http://www.msal.gob.ar/ent/>.

[11]Dirección de Maternidad e Infancia. Nutrición. [En línea] 2015. [Citado el: 10 de 10 de 2015.] <http://www.msal.gob.ar/dinami/index.php/publicaciones-para-equipos-de-salud/nutricion>.

[12]Ministerio de Educación. Educación Secundaria. Centros de Actividades Juveniles. [En línea] [Citado el: 10 de 11 de 2015.] <http://www.me.gov.ar/curiform/mascaj2.html>.

[13]Áreas Curriculares. Núcleos de Aprendizajes Prioritarios. [En línea] [Citado el: 14 de 10 de 2015.] <http://www.me.gov.ar/curiform/nap.html>.

[14]Population Approaches to Improve Diet, Physical Activity and Smoking Habits. A Scientific Statement From the American Heart Association. Mozaffarian, Dariush, y otros. Circulation. 2012 Sep 18;126(12):1514-63.

[15]Gómez, Paula, y otros. Impacto del marketing de alimentos y bebidas dirigidos a niños en Argentina. [En línea] 2013. [Citado el: 10 de 10 de 2015.] http://www.saludinvestiga.org.ar/pdf/programa_resumenes.pdf.

[15] Ministerio de Agricultura, ganadería y Pes-ca. Guía de rotulados para alimentos envasados En línea] 2013. [Citado el: 02 de 11 de 2015.] http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/publicaciones/calidad/Guias/GRotulado_2013_Dic.pdf

[16]Ministerio de Desarrollo Social. Políticas Sociales. Familia Argentina. [En línea] [Citado el: 4 de 11 de 2015.] <http://www.desarrollo-social.gob.ar/pnsa>.

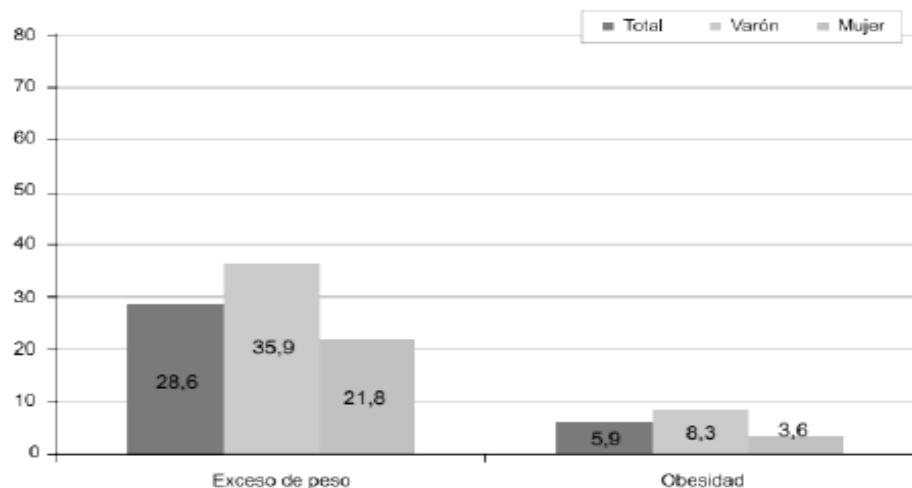
[17]Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). [En línea] [Citado el: 04 de 11 de 2015.] <http://www.inti.gob.ar/>

El texto completo puede leerse en:

www.msal.gob.ar/ent/images/stories/vigilancia/.../2016-2_boletin-de-vigilancia-8.pdf

Luego de la lectura:

1. ¿Cuál creen que sería el mejor modo de organizar esquemáticamente la información planteada en este artículo? ¿Por qué es la más eficiente? ¿Se les ocurrieron otras opciones?
2. En ese esquema, ¿Cómo o dónde incluirían el tema central del texto? ¿Y las palabras clave?
3. ¿Cómo indican en ese esquema las relaciones entre los conceptos?
4. A partir del siguiente gráfico: "Prevalencia (%) de exceso de peso y obesidad según sexo. Estudiantes de 13 a 15 años. Argentina. Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE) 2012".



- a. Mencionar las variables representadas en el gráfico. ¿Podría relacionar alguna de ellas con las palabras clave seleccionadas en el ejercicio 2)? Justificar su respuesta.
- b. Indicar la unidad de análisis y la población en estudio. ¿Podrías relacionar la población en estudio con el tema del texto? Redactá un breve párrafo donde establezcas esa relación.
- c. ¿Cuál fue la prevalencia de sobrepeso y de obesidad en estudiantes de 13 a 15 años?
- d. ¿En qué grupo fue mayor el exceso de peso y la obesidad?
- e. ¿Puede utilizarse un histograma? ¿Por qué?
- f. Enumerar los elementos del gráfico y completar los elementos faltantes, si los hubiera
- g. Armar dos cuadros con la información que puede observarse en el gráfico, de acuerdo a los siguientes dos títulos:
 - i. Prevalencia (%) de exceso de peso según sexo. Estudiantes de 13 a 15 años. Argentina. Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE) 2012.
 - ii. Prevalencia (%) de obesidad según sexo. Estudiantes de 13 a 15 años. Argentina. Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE) 2012.

1. Organizadores gráficos³

Los organizadores gráficos son esquemas a través de los cuales se presentan conceptos de una forma netamente visual. A través de estos organizadores es posible no solo explicar una noción determinada, sino también desentrañar los vínculos existentes entre dicho concepto y otros relacionados. Son sumamente útiles a la hora de sintetizar y organizar núcleos significativos de conocimiento, por eso también son una gran herramienta de aprendizaje.

Los organizadores gráficos involucran habilidades como ordenamiento, comparación y clasificación necesarias para crear representaciones de conceptos y procesos. Estos organizadores describen relaciones y pueden dar cuenta de la comprensión de los conceptos o los datos involucrados.

1.1. Características

- **Explican la idea general rápidamente:** si el organizador gráfico está bien hecho, debe poder exponer los conceptos básicos del tema central de modo rápido y eficiente. El objetivo es que las personas que acceden al organizador puedan comprender las ideas principales con una sola revisión, sin necesidad de una explicación adicional.
- Precisamente por lo anterior, los organizadores son **claros y precisos**. Por esta razón es importante ser bastante selectivo en cuanto a la información que se incluirá.
- **Presentan relaciones entre conceptos:** los conceptos están interconectados y se relacionan directamente con la idea principal.
- Dependiendo de la naturaleza del organizador es posible que contenga distintos **tipos de imágenes** que ayuden a comprender con mayor precisión los conceptos. En ese caso, se recomienda que esas imágenes sean de uso convencional. Es decir, que el público en general esté familiarizado con ellas.

1.2. Clases de organizadores

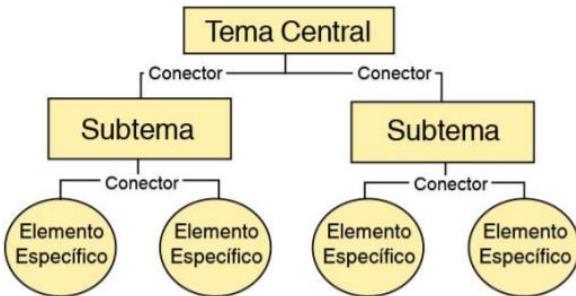
A continuación, recopilamos algunos de los organizadores gráficos más usuales.

Mapas conceptuales: son ideales para representar relaciones entre conceptos de forma muy clara. Las nociones suelen encerrarse en figuras geométricas (normalmente óvalos y rectángulos) y las conexiones entre cada concepto se representan con conectores, generalmente en forma de línea.

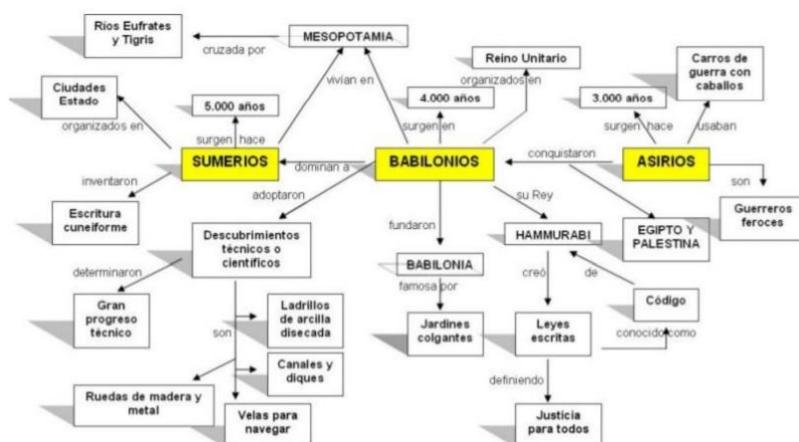
Estas líneas pueden ir acompañadas por palabras enlaces que expliquen el tipo de relación que une esas nociones. También se pueden colocar frases, pero deben ser muy breves para que el lector pueda comprender la información sin esfuerzo y rápidamente.

³ Fuentes: CAMPOS, Y. (2000) "Estrategias de enseñanza", *Estrategias didácticas apoyadas en tecnologías*, DGENAMDF: México; RODRÍGUEZ, D. (2020) "Organizadores gráficos", Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/tipos-de-organizadores-graficos/>.

En síntesis, necesitamos dos elementos: nodos (conceptos encerrados en figuras geométricas) y enlaces (líneas con conectores). Los conceptos más incluyentes o los más generales van en la parte superior y en la inferior los subordinados, de esta manera jerarquizamos la información.



Redes conceptuales o semánticas: no necesariamente se organizan por niveles jerárquicos. Por ejemplo, la más típica de las redes es la de “araña” con un concepto central y varias ramificaciones radiales que expresan proposiciones.



Cuadros sinópticos: generalmente son bidimensionales y se organizan en columnas y filas. Cada fila debe tener una etiqueta que represente una idea o concepto principal o palabra clave y en cada columna van las ideas fundamentales o variables que desarrollan la idea. En las celdas que se forman en la intersección, se coloca la información que relacione al concepto de la fila con el de la columna.

Un tipo de cuadro sinóptico, por ejemplo, es el cuadro comparativo. Su principal función es visualizar rápidamente cuáles son las diferencias y semejanzas entre los valores seleccionados.

Otro ejemplo pueden ser cuadros sinópticos con doble columna en la que se pueden expresar relaciones de causa/consecuencia, problema/solución, entre otros.

	TEXTO NARRATIVO	TEXTO DESCRIPTIVO	TEXTO DIALOGADO	TEXTO EXPOSITIVO	TEXTO INSTRUCTIVO	TEXTO ARGUMENTATIVO
Intención comunicativa	Relata hechos que suceden a unos personajes.	Cuenta cómo son los objetos, personas, lugares, animales, sentimientos...	Reproduce literalmente las palabras de los personajes.	Explica de forma objetiva unos hechos.	Dan instrucciones, recomiendan operaciones, procedimientos, ...	Defiende ideas y expresa opiniones.
Responden a:	¿Qué pasa?	¿Cómo es?	¿Qué dicen?	¿Por qué es así?	¿Cómo se hace?	¿Qué pienso? ¿Qué te parece?
Modelos	Novelas, cuentos, noticias...	Guías de viaje, novelas, cuentos, cartas, diarios...	Piezas teatrales, diálogos en cuentos y novelas, entrevistas...	Libros de texto, artículos de divulgación, encyclopedias...	Recetas, manuales de instrucción, normas de seguridad...	Artículos de opinión, críticas de prensa...
Tipo de lenguaje	Verbos de acción.	Abundancia de adjetivos.	Acotaciones, guiones, comillas...	Lenguaje claro y directo.	Oraciones imperativas y conectores de orden.	Verbos que expresan opinión

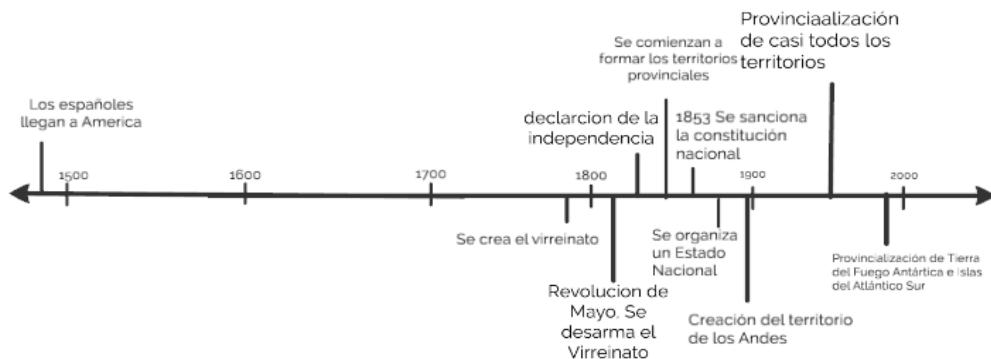
Diagrama de llaves: son muy usados al tratar temas cuyos subtemas contengan diversos elementos que puedan desglosarse. Parte del concepto más importante, del cual se desprenden otros de segundo nivel agrupados mediante llaves y de cada uno de ellos, otros conceptos de tercer nivel, que también se agrupan con llaves. Las relaciones jerárquicas se visualizan de izquierda a derecha.



Línea de tiempo: permiten visualizar una secuencia cronológica y lineal relacionada con eventos específicos.

Hechos importantes en la historia de la Argentina

Julian Galvan, Matias Ponte,Naim Vico



2. Cuadros y gráficos estadísticos

Los datos recolectados pueden presentarse estadísticamente de varias formas: dentro de un texto, en una tabla o cuadro y en un gráfico.

Dentro de un texto: se incorpora la información cuando no es muy voluminosa y permite una mejor comprensión.

Por ejemplo:

- Las inversiones realizadas en publicidad crecieron en un 15%.
- El promedio de visitantes de nuestra red de Sitios Web y Portales en Astrolabio - Net es de 17 millones.
- Una encuesta desarrollada por IBOPE, en marzo 2011, dice que el rating de radio en el Gran Buenos Aires está encabezado por FM 98, 3 MEGA con un 1, 5% seguido por FM 95, 9 ROCK & POP con 1, 18%
- De acuerdo con una encuesta desarrollada por Prince & Cook sobre telefonía residencial en el 2011, el gasto mensual promedio por cliente es de \$90,30. A nivel nacional.
- Según el INDEC, la inflación de septiembre fue de 0,7% y acumula 8 puntos en el año.

Por ejemplo, trabajamos con un **Caso de estudio:**

El directorio de "Sur S.A." recibió varios informes elevados por distintos sectores de la empresa y solicitó al Departamento de Estadística la presentación de dichos datos por medio de cuadros y gráficos. A continuación, se transcriben los informes recibidos y los cuadros y gráficos confeccionados a partir de los mismos.

INFORME 1: *El departamento de capacitación analizó la conveniencia de realizar un programa de entrenamiento orientado a mejorar el rendimiento de los operarios de la empresa y*

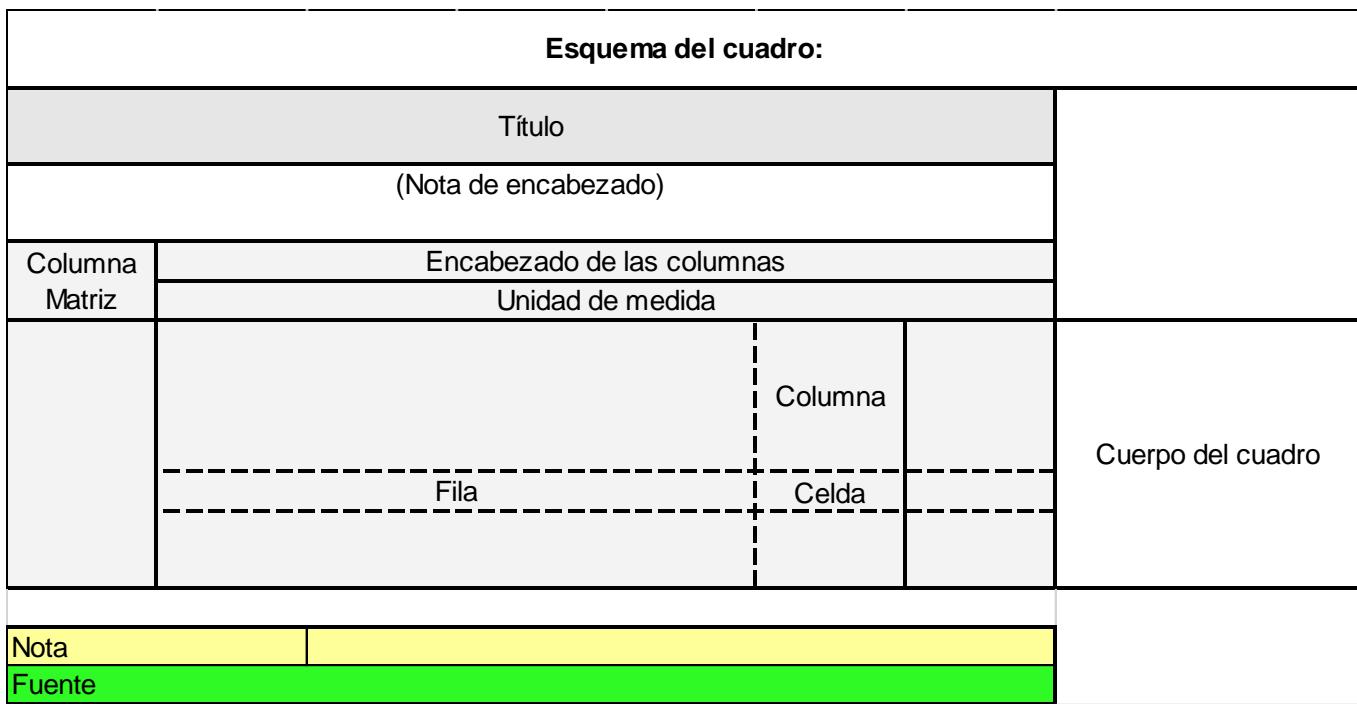
requirió a los respectivos supervisores que evaluaran el desempeño de los operarios a su cargo, durante el mes de marzo de 2013, obteniendo los siguientes resultados:

- *En el turno mañana trabajan 9 operarios de excelente rendimiento, 17 de buen rendimiento, 12 de rendimiento regular y 6 de mal rendimiento.*
- *En el turno tarde trabajan 11 operarios de excelente rendimiento, 20 de buen rendimiento, 13 de rendimiento regular y 9 de mal rendimiento.*
- *En el turno noche trabajan 2 operarios de excelente rendimiento, 9 de buen rendimiento, 5 de rendimiento regular y 11 de mal rendimiento.*

En el caso estudio, la información se presenta como texto, pero veremos a continuación que existen dos herramientas: las tablas o cuadros y los gráficos estadísticos. A través de ellos, la información se muestra fácilmente, se pueden efectuar comparaciones y obtener conclusiones.

Tablas o cuadros estadísticos: consiste en presentar la información ordenada en filas y columnas, de tal manera que la misma sea comprensible y que permita tener un panorama general de la situación. Todo cuadro debe incluir las siguientes partes:

- Título: debe sintetizar el contenido del cuadro y responder a las preguntas: ¿Qué son los datos contenidos en el cuadro? ¿Dónde fueron recopilados? ¿Cuándo ocurrieron los eventos que dieron origen a los datos? ¿Cómo están clasificados?
- Nota de encabezado: para aclarar algún aspecto general del cuadro, su ubicación es debajo del título.
- Columna matriz o principal: corresponde usualmente a la variable principal o a una de ellas.
- Encabezado: corresponde al título de las columnas.
- Cuerpo del cuadro: corresponde al contenido de los datos estadísticos.
- Nota al pie: se utiliza para aclarar algún aspecto específico.
- Fuente: se consigna el origen de los datos.



 **ACTIVIDADES:**

7.1. Marcar cada una de las partes del cuadro de operarios:

Operarios de la empresa SUR S.A. por turnos de trabajo y nivel de rendimiento. Marzo 2014.

RENDIMIENTO	MAÑANA	TARDE	NOCHE	TOTAL
Excelente	9	11	2	22
Bueno	17	20	9	46
Regular	12	13	5	30
Malo	6	9	11	26
Total	44	53	27	124

Fuente: Evaluación operarios (Dpto. Capacitación)

7.2. Indicar las partes del cuadro puesto de trabajo:

Cuadro 24. Puestos de trabajo por sector de actividad cultural y categoría ocupacional.
Años 2018-2020

Sectores	2018				2019 (¹)				2020 (²)			
	Total	Registrado	No registrado	No asalariado	Total	Registrado	No registrado	No asalariado	Total	Registrado	No registrado	No asalariado
Total economía	20.572.821	10.768.679	4.787.757	5.016.385	20.854.830	10.677.224	4.902.404	5.275.202	19.299.424	10.413.008	4.114.415	4.772.001
Total cultura	305.256	142.443	77.795	85.018	308.806	138.926	75.604	94.277	270.928	127.751	62.294	80.883
Artes escénicas y espectáculos artísticos	15.748	5.822	7.591	2.335	14.961	5.581	6.737	2.643	11.351	4.451	4.919	1.981
Artes plásticas y visuales	1.562	1.180	61	321	1.471	1.083	61	327	1.169	892	45	232
Libros y publicaciones	34.577	15.088	6.610	12.879	36.758	14.324	7.437	14.997	36.266	13.214	6.472	16.580
Audiovisual	92.464	55.471	29.819	7.174	91.089	54.272	28.138	8.679	77.438	50.157	20.710	6.572
Producción y edición musical	13.089	6.688	4.594	1.807	12.466	6.360	4.072	2.034	10.125	5.532	2.882	1.711
Diseño	49.161	23.266	4.001	21.895	51.138	23.362	4.211	23.565	43.949	20.523	3.649	19.777
Patrimonio material	22.979	7.275	7.461	8.244	24.051	7.403	6.910	9.738	20.312	7.958	5.048	7.306
Formación cultural	4.343	3.933	295	116	4.242	3.840	278	124	4.902	4.570	226	106
Contenido digital	22.075	3.585	12.796	5.694	21.925	3.351	12.931	5.642	21.559	3.541	14.092	3.926
Publicidad	49.256	20.137	4.566	24.554	50.705	19.349	4.827	26.529	43.857	16.913	4.254	22.690

(¹) Datos provisorios.

(²) Datos preliminares.

Fuente: INDEC, DNCN, SInCA.

7.3. Indicar las partes del cuadro del monto de ventas:

Monto de las ventas de la sastrería El Buen Vestir, por sucursal y tipo de operación. Bs. As. Año 2013. (En \$)

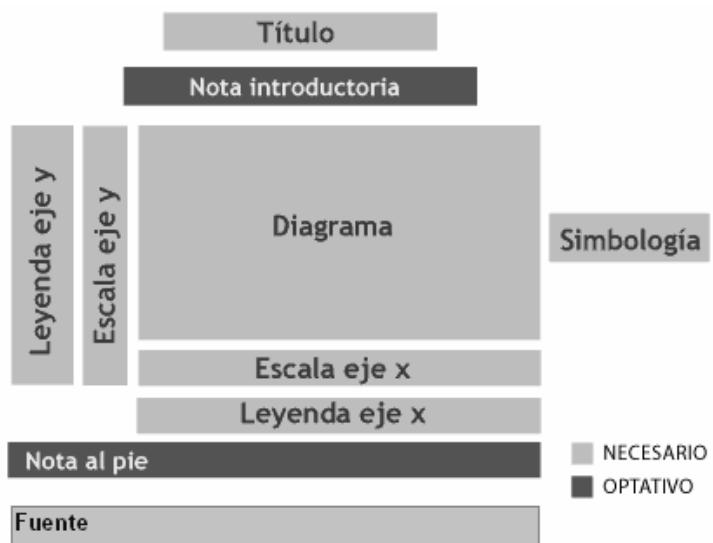
Sucursal	Tipo de operación				Total	
	Contado		Crédito			
	Pesos	%*	Pesos	%*	Pesos	%*
Centro	278.000	44	346.800	56	624.800	100
Flores	104.800	22	374.300	78	479.100	100
Belgrano	57.000	19	245.500	81	302.500	100
Villa del Parque	31.300	18	146.700	82	178.000	100
San Cristóbal	12.200	24	39.100	76	51.300	100

* Los porcentajes fueron calculados sobre los totales anuales de cada sucursal.

FUENTE: Datos propios.

Gráficos estadísticos: se denominan *gráficos* a aquellas imágenes que, combinando la utilización de colores, puntos, líneas, símbolos, números, texto y un sistema de referencia (coordenadas), permiten presentar información. La utilidad de los gráficos es doble, ya que pueden servir no sólo como sustituto a las tablas, sino que también constituyen por sí mismos una poderosa herramienta para el análisis de los datos, siendo en ocasiones el medio más efectivo no sólo para describir y resumir la información, sino también para visualizarla y analizarla.

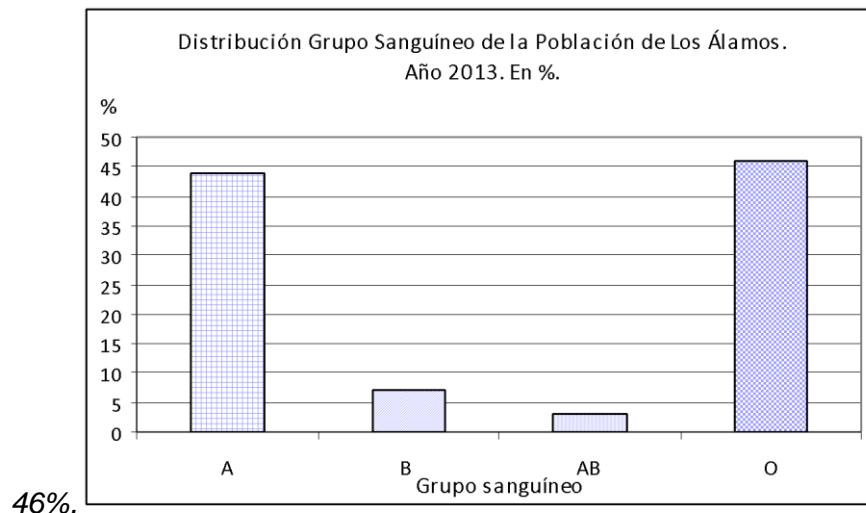
En un gráfico estadístico se puede distinguir la siguiente estructura:



Gráficos para variables cualitativas:

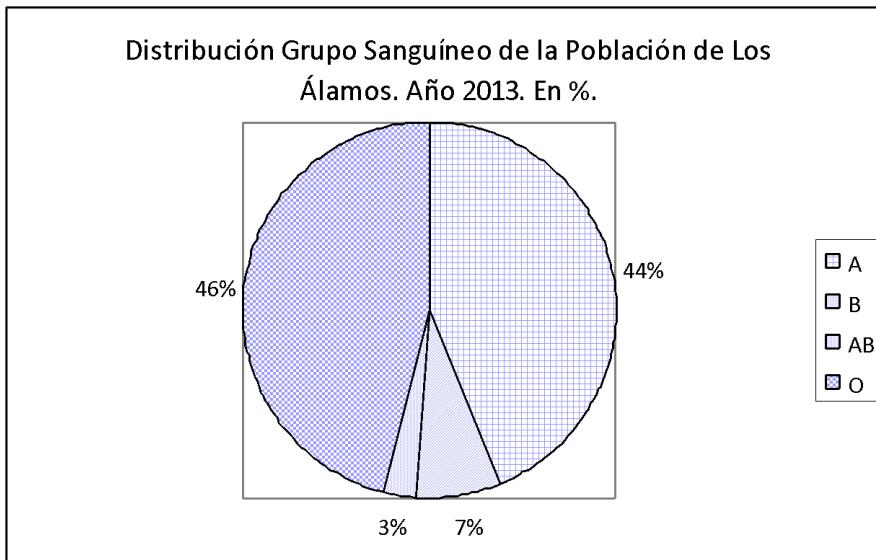
Diagramas de barras: se representan en el eje de abscisas (X) las modalidades o categorías de la variable cualitativa, y en el eje de ordenadas (Y) las frecuencias absolutas o relativas.

Por ejemplo: Se tiene el porcentaje de personas de la localidad de los Álamos en el 2013, que pertenecen a los distintos grupos sanguíneos, son los siguientes: B: 7%; A: 44%; AB: 3%; O: 46%.



Fuente: Datos del Sistema de Salud Municipal

Diagramas de sectores (también llamados *tortas*): Se divide un círculo en tantas porciones como clases o categorías existan, de modo que a cada clase le corresponde un arco de círculo proporcional a su frecuencia absoluta o relativa. Para los datos del ejemplo anterior se muestra el gráfico de torta correspondiente.



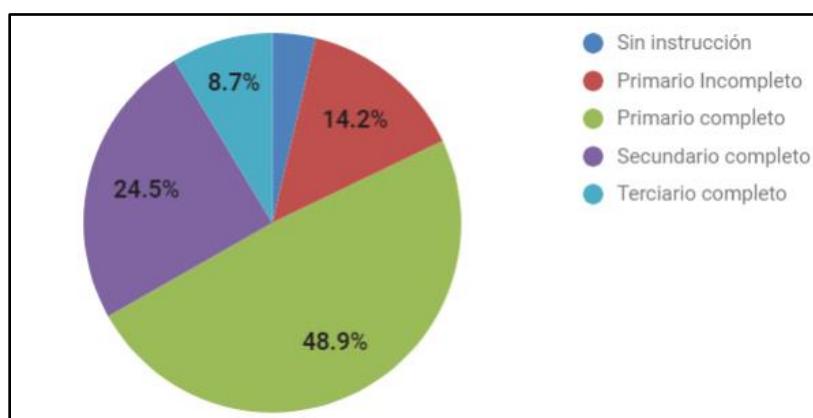
Fuente: Datos del Sistema de Salud Municipal

¿Cómo realizamos este gráfico?

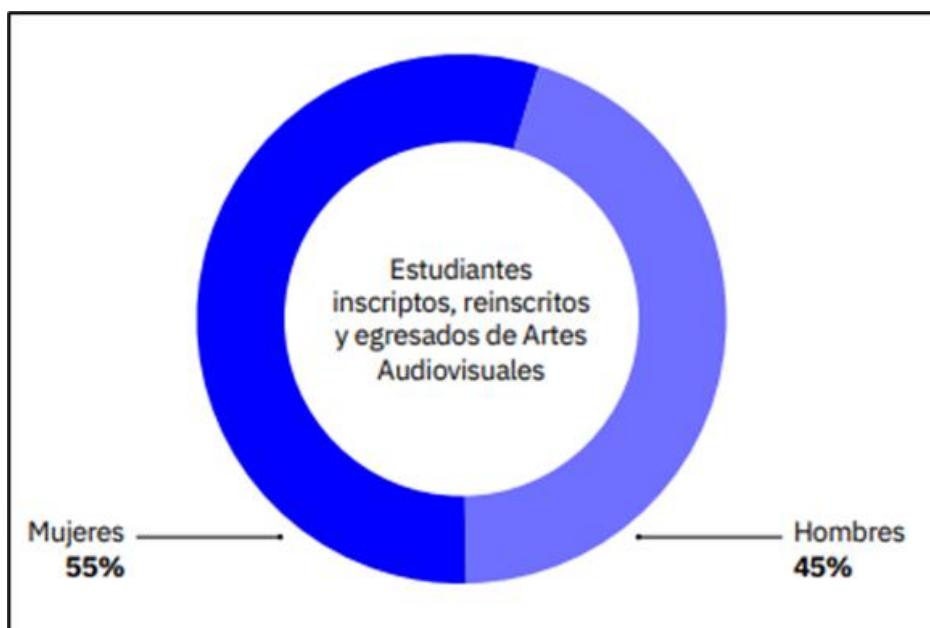
Para realizar un gráfico circular, primero se dibuja un círculo. Los 360° representan el total, en este caso todas las personas de 15 años o más de la República Argentina en el 2001. Cada sector dentro del círculo representa una categoría con el ángulo proporcional a su tamaño (cantidad o porcentaje). El sector correspondiente a la categoría “Secundario completo” tendrá un ángulo de **0,245. 360=88,2** grados. Es decir: 24,5%. $360=88,2^\circ$. Ese cálculo se repite para cada categoría de la variable.

Distribución del nivel de educación de las personas de 15 años y más de la República Argentina.

Año 2001.



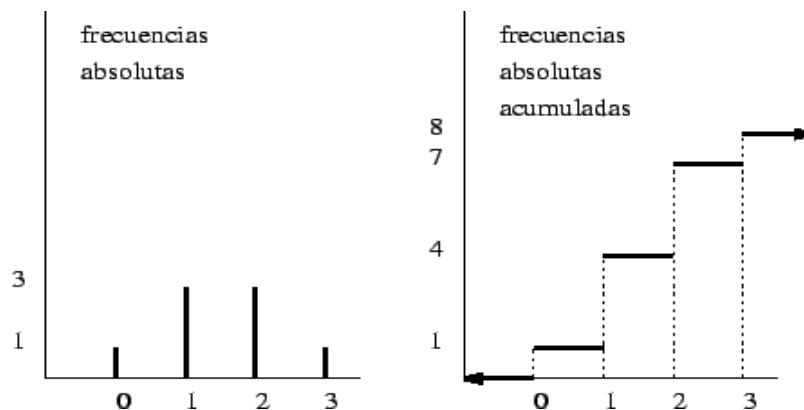
Fuente: INDEC. Censo de Población, Hogares y Viviendas 2001.



Gráficos para variables cuantitativas:

Existen diferentes gráficos, según el tipo de variable: **discreta** o **continua**. En ellos se pueden representar tanto frecuencias absolutas como relativas.

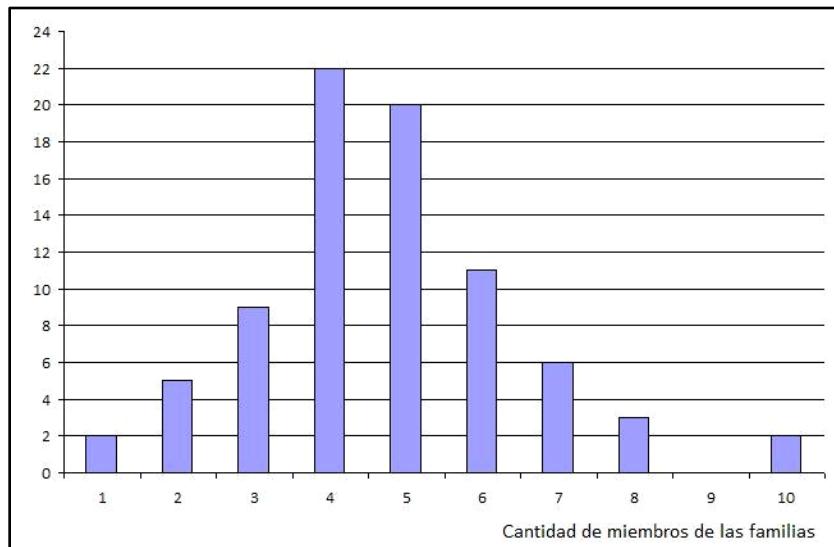
Diagramas de Bastones para variables discretas: Se deja un hueco entre barras para indicar los valores que no son posibles (por ejemplo, números decimales de hijos).



¿Cómo realizamos el gráfico?

Para realizar un gráfico de bastones, se dibujan dos ejes. En el eje horizontal, se indican los valores de la variable. En el eje vertical, se indica la frecuencia absoluta. El alto del bastón coincide con la frecuencia absoluta de cada valor de la variable.

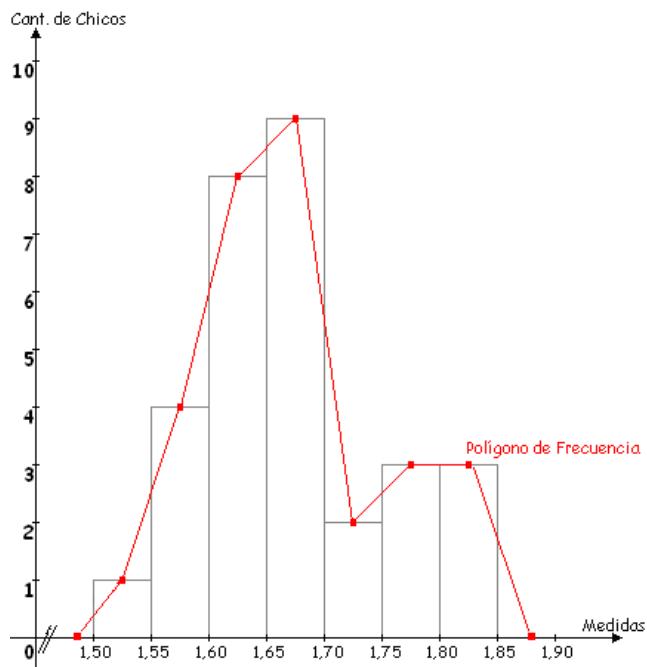
Cantidad de miembros de las familias	f _a
1	2
2	5
3	9
4	22
5	20
6	11
7	6
8	3
9	0
10	2



Este tipo de gráfico también puede utilizarse, pero considerando, en el eje vertical, las frecuencias relativas porcentuales.

Histogramas para variables continuas

El área que hay bajo el histograma, entre dos puntos cualesquiera, indica la cantidad (porcentaje o frecuencia) de individuos en el intervalo.



El polígono de frecuencias se obtiene uniendo los puntos medios de los intervalos.

Otros gráficos de interés

Pictogramas: Este tipo de gráficos son de gran utilidad debido a su simplicidad para la interpretación de situaciones. Consiste en la representación mediante figuras, dibujos y siluetas, entre otros; los cuales van variando en sus tamaños, colores y tonalidades para manifestar los valores que toma la Variable.

Muchas veces este gráfico es utilizado cuando los resultados del estudio van a ser de divulgación masiva, y/o dirigidos a personas que no son expertas sobre el tema en cuestión. Pero también es necesario tener en cuenta que debe ser confeccionado de manera consciente ya que puede traer interpretaciones erróneas debido a la sobredimensión de los datos. En la siguiente figura encontramos un ejemplo práctico sobre la utilización de los Pictogramas:

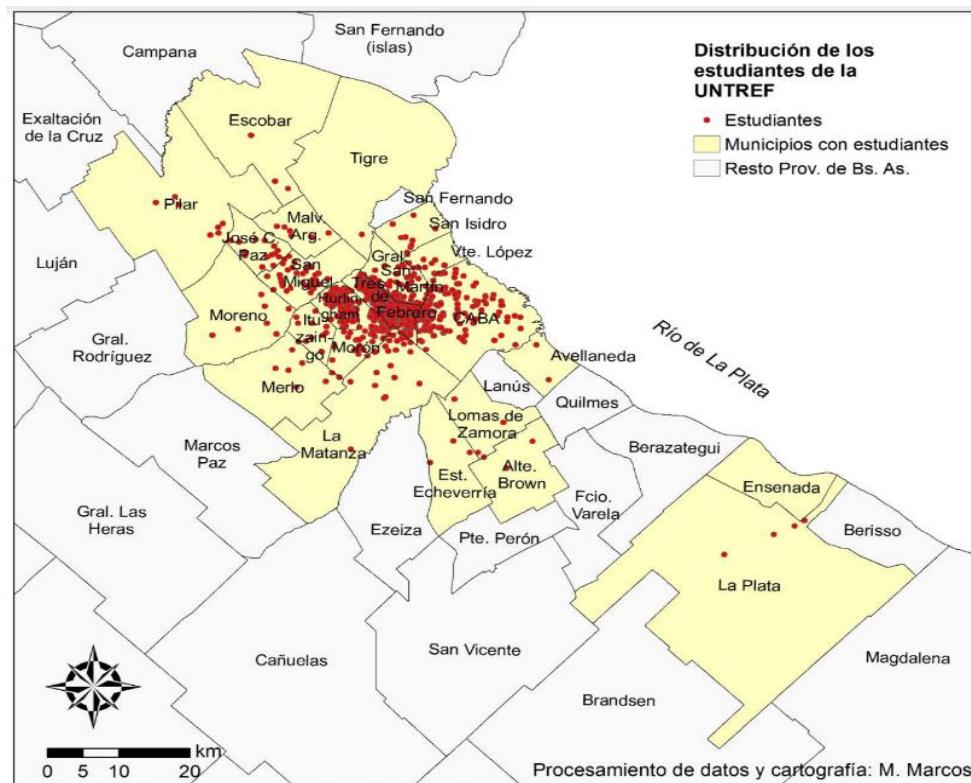
Distribución porcentual según género. Año 2016.



Fuente: Síntesis de Información Estadísticas Universitarias. Departamento de Información Universitaria.

Georreferenciación de eventos: gracias a las ciencias de la información, se han ido desarrollando diferentes programas orientados a la ubicación geoespacial de diferentes fenómenos estudiados. Es decir, es posible georreferenciar, de forma precisa, los resultados de ciertas variables en estudio.

El siguiente ejemplo nos muestra la ubicación en un mapa político administrativo, **la distribución espacial de los ingresantes a las carreras de Administración de empresas, Geografía, Estadística y SIG de la Untref 2006-2014**.



Fuente: "LA LOCALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS COLECTIVOS EN ENTORNOS URBANOS: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO". Por Mariana Marcos, Gabriela Mera y María Clara Fernández Melián. Revista digital del Grupo de Estudios sobre Geografía y Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica (GESIG), Luján, Año 8, Número 8, 2016, Sección I: Artículos. pp. 74-90.

ACTIVIDADES:

7.4. Retomamos el caso de estudio, para analizar **Otros tipos de Gráficos**.

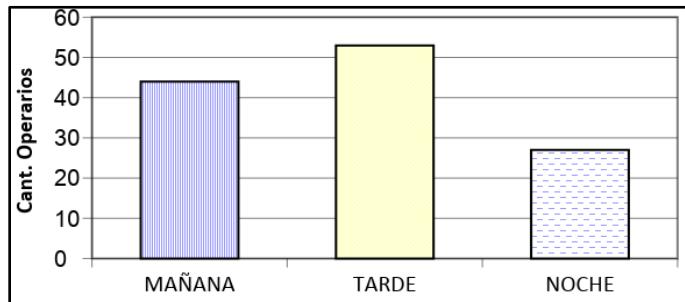
Operarios de la Empresa SUR S.A. por turnos de trabajo y nivel de rendimiento. Marzo 2014.

RENDIMIENTO	MAÑANA	TARDE	NOCHE	TOTAL
Excelente	9	11	2	22
Bueno	17	20	9	46
Regular	12	13	5	30
Malo	6	9	11	26
Total	44	53	27	124

Fuente: *Evaluación operarios (Dpto. Capacitación)*

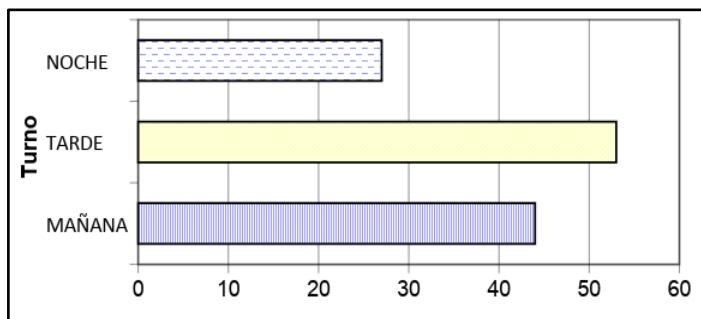
- De acuerdo a esta tabla, responder: ¿cuál de los siguientes cuatro gráficos considera que explica mejor la situación?
- Indicar cuáles son los elementos faltantes en cada gráfico y completarlos.

1. GRÁFICO DE BARRAS VERTICALES:



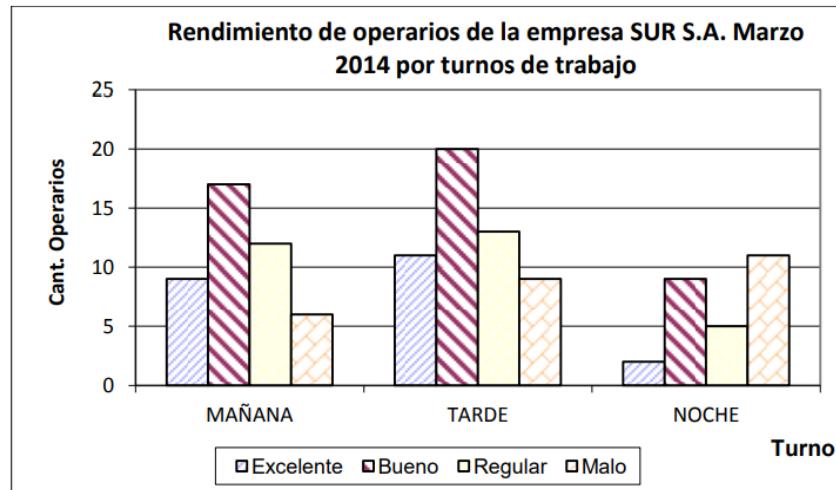
Fuente: *Evaluación operarios (Dpto. Capacitación)*

2. GRÁFICO DE BARRAS HORIZONTALES:



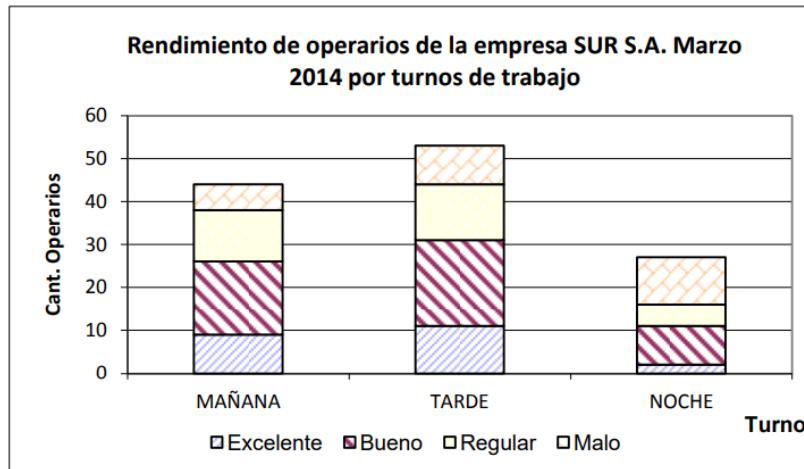
Fuente: Evaluación operarios (Dpto. Capacitación)

3. GRÁFICO DE BARRAS AGRUPADAS



Fuente: Evaluación operarios (Dpto. Capacitación)

4. GRÁFICO DE BARRAS SEGMENTADAS



Fuente: Evaluación operarios (Dpto. Capacitación)

7.5. Continuamos con el **Caso de estudio**.

INFORME 2. El departamento de personal está implementando un sistema de control de ausentismo y para mostrar los primeros resultados obtenidos, informa la cantidad diaria de ausentes registrados en las dos últimas semanas de marzo de 2013 en el sector de

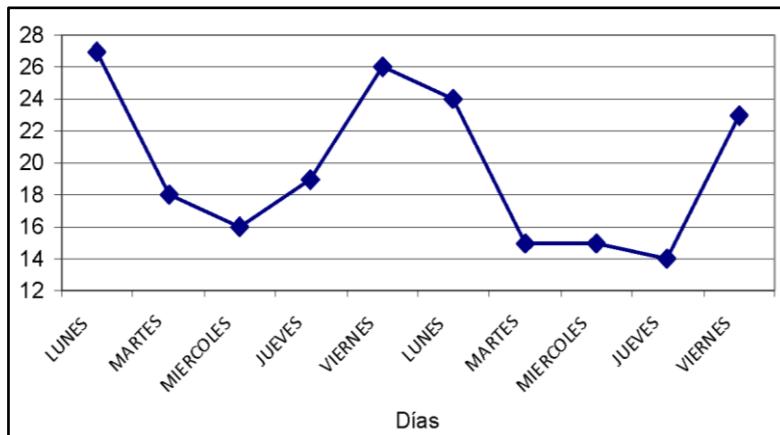
Administración, donde trabaja aproximadamente la misma cantidad de hombres que de mujeres. Los datos informados son los siguientes:

DÍAS	SEMANA 4			SEMANA 5		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
LUNES	12	15	27	14	10	24
MARTES	7	11	18	9	6	15
MIÉRCOLES	8	8	16	6	9	15
JUEVES	10	9	19	7	7	14
VIERNES	14	12	26	11	12	23

- a) De acuerdo a esta tabla ¿cuál de los siguientes tres gráficos considera que explica mejor la situación? Fundamentar.
- b) Indicar cuáles son los elementos faltantes en cada gráfico y completarlos.

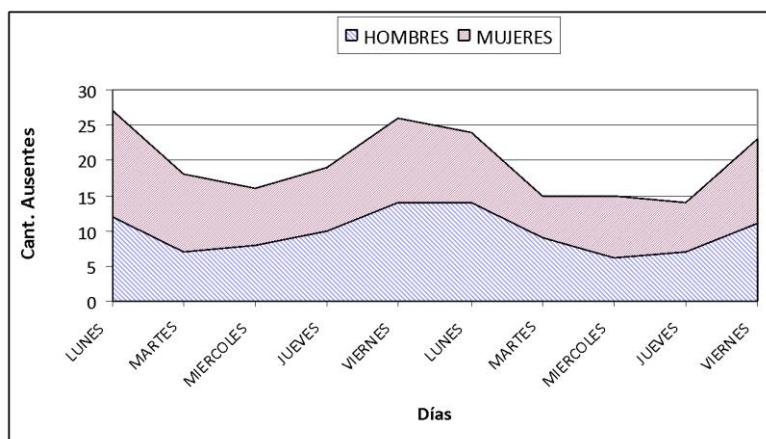
1. GRÁFICO LINEAL

Ausentes diarios en el Sector administrativo de la empresa Sur S.A. del 18 al 29 de marzo de 2012.

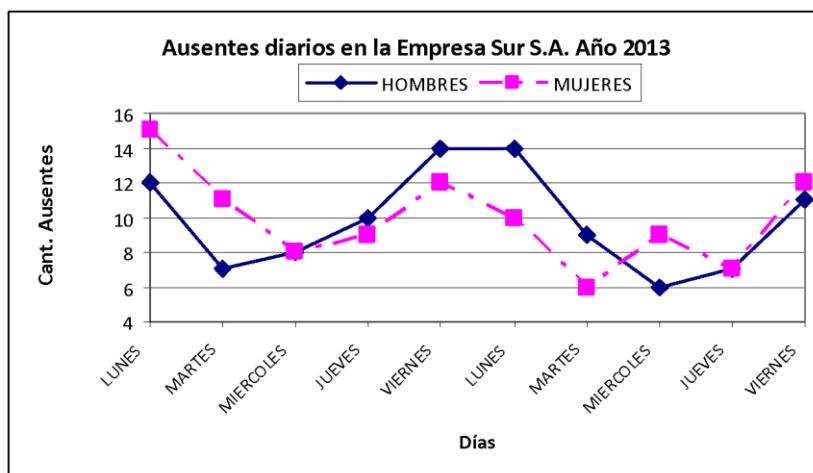


Fuente: Registro del Dto. De Personal.

2. GRÁFICO LINEAL DE PARTES COMPONENTES



3. GRÁFICO DE LÍNEAS CRUZADAS



7.6. INFORME 3: El sector Ventas que cuenta con tres equipos de vendedores desea fomentar la competitividad entre los mismos para incrementar las ventas, que están disminuyendo debido a la situación económica general. Al respecto informa, que, según los datos registrados en sus archivos, en marzo de 2013 el monto vendido por el equipo de vendedores A ascendió a \$36.000; el del equipo B fue de \$120.000 y el del equipo C fue de \$ 132.000.

- Con la información suministrada, elaborar un cuadro estadístico.
- ¿Cuáles de los siguientes gráficos mencionados, considera que explica mejor la situación?

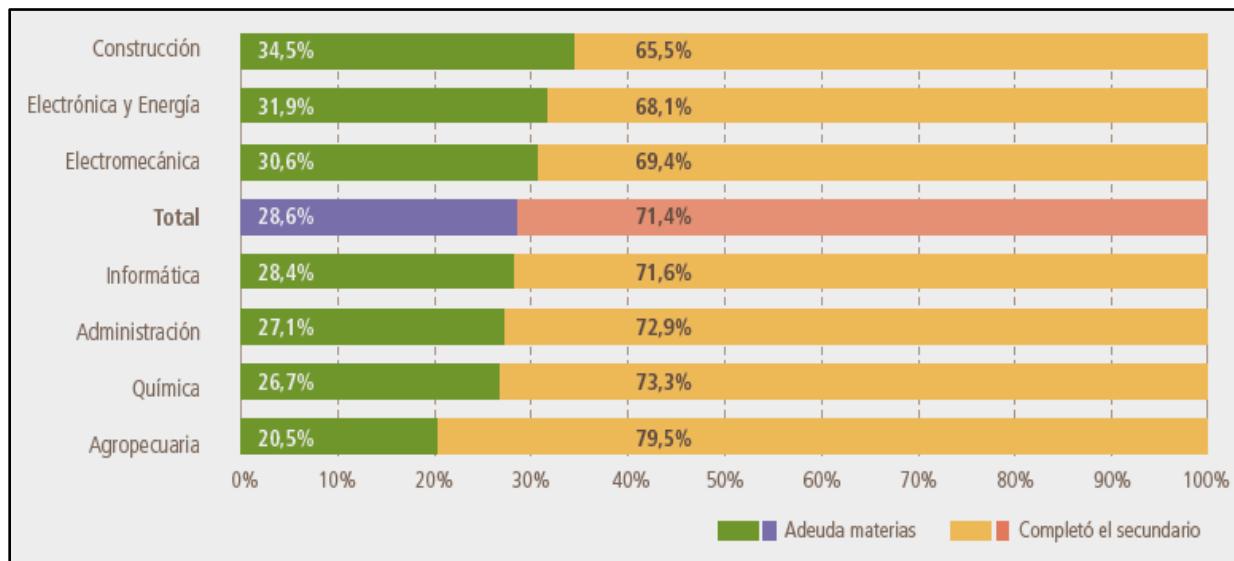
Variables Cuantitativas	Frecuencia Simple	Frecuencia acumulada
Discreta	Bastones	Escalonado
Continua	Histograma y polígono de frecuencia	Ojiva

Variables Cualitativas	Diagrama de barras simple vertical
	Diagrama de barras simple horizontal
	Diagrama de barras agrupadas vertical
	Diagrama de barras agrupadas horizontal
	Diagrama de barras segmentadas
	Lineal Simple
	Lineal compuesto o cruzado

7.7. El siguiente gráfico presenta información sobre la **Terminalidad e inserción en estudios postsecundarios de los alumnos de Educación Técnico Profesional ETP**. Sobre el total de estudiantes de ESCUELAS TÉCNICAS, la cantidad de alumnos de química y de construcción son 2.700 y 5.650 respectivamente.

- a) ¿Cuál es la unidad de análisis?
- b) ¿Cuáles son las variables?
- c) Calcular la cantidad de alumnos de química que adeudan materias.
- d) Construir una tabla para los alumnos de química, según adeuden o no materias, en valores absolutos.
- e) Calcular la cantidad de alumnos de construcción que completaron el secundario.

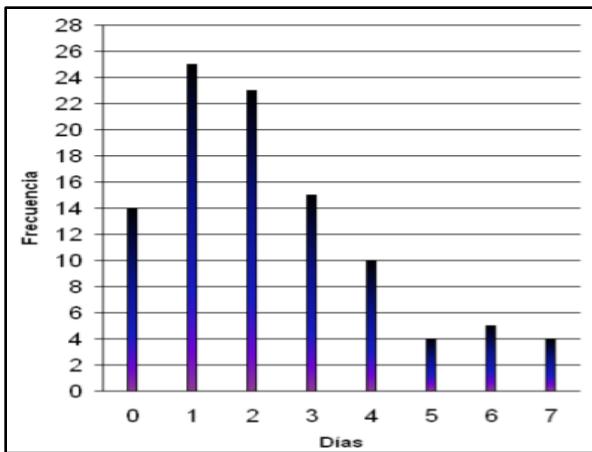
Alumnos que cursaron último año de secundario ETP en 2009 por finalización de estudios según especialidad técnica en secundario, Argentina 2011.

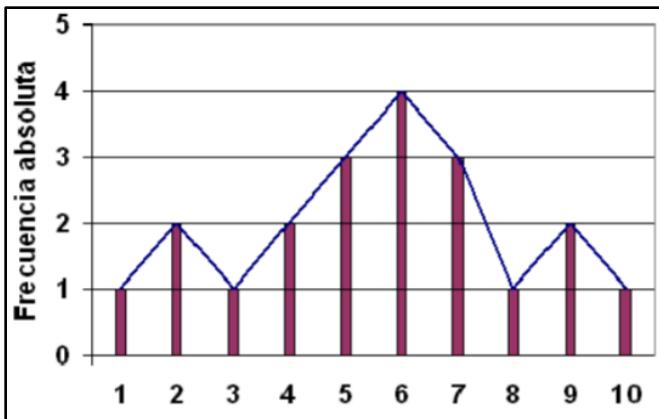


Fuente: ENIE 2011. INET. Ministerio de Educación.

7.8.

- Observar los siguientes gráficos e indicar el tipo de variable a la que corresponde: cuantitativa discreta, cuantitativa continua, cualitativa nominal o cualitativa ordinal.
- Completar los elementos faltantes en todos los gráficos.
- Relacionar cada uno con las siguientes expresiones:
 - Un estudio realizado en agosto de 2016, entre 100 alumnos universitarios, elegidos al azar una universidad del conurbano, que indaga sobre el número de días a la semana que practican alguna actividad física.*
 - Las notas obtenidas por un grupo de alumnos en un examen de matemática en una escuela del partido de Tres de febrero, en el año 2014.*
 - La distribución del peso de niños que consultaron a un nutricionista, en el hospital Gutiérrez, en el año 2013.*
 - La distribución de la cantidad de días por examen que solicitaron los empleados de una empresa en el año 2018.*



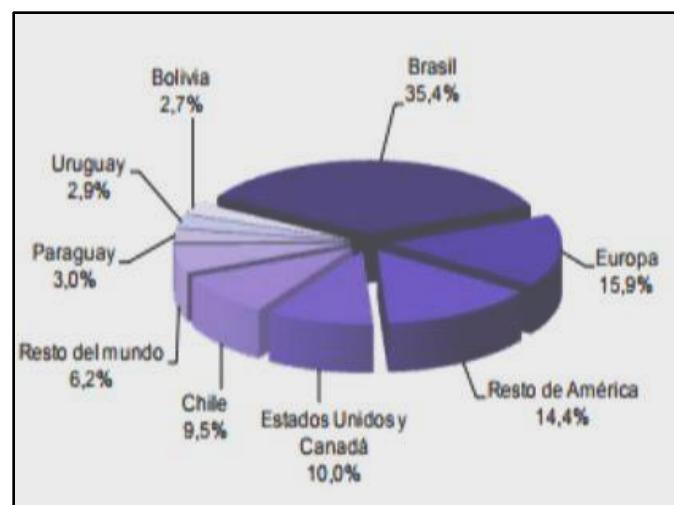


- d) Mencionar la unidad de análisis que corresponde a cada uno.
- e) Construir la tabla de distribución de frecuencias que corresponde a cada uno.
- f) En aquellos en los que cuentes con la frecuencia absoluta, calcular las medidas de posición.
- g) En aquellos en los que cuentes con la frecuencia absoluta, calcular las medidas de dispersión.
- h) A partir de los cálculos realizados en los ítems f) y g), redactar un breve párrafo que gráficos.

7.9.

- a) Completar la tabla, a partir de la información que proporciona el gráfico que la acompaña.
- b) Indicar la unidad de análisis y la variable en estudio.
- c) Proponer un título adecuado, considerando los elementos que debe contener.
- d) Escribir un párrafo a partir de la información del gráfico.

País de residencia habitual	Turistas no residentes (en miles)
Total	184.800
Bolivia	
Brasil	
Chile	
Paraguay	
Uruguay	
Estados Unidos y Canadá	
Resto de América	
Europa	
Resto del mundo	

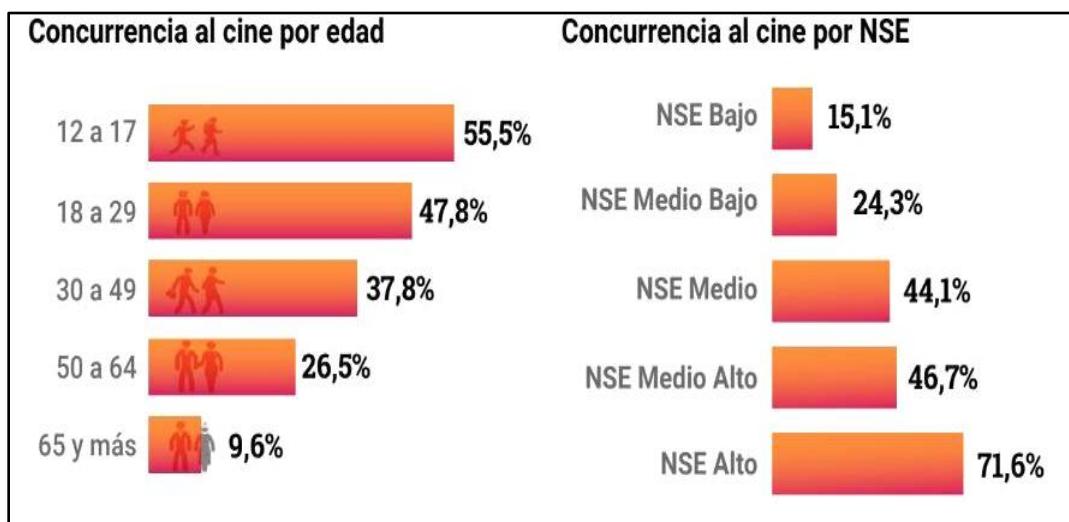


Fuente: Dirección Nacional de Migraciones (DNM). Estadísticas de turismo internacional. Septiembre 2017.

7.10. La Encuesta Nacional de Consumos Culturales 2017 es una iniciativa del Sistema de Información Cultural de la Argentina (SInCA), que se aplicó a población de 12 y más años que residiera en aglomerados urbanos de más de 30 mil habitantes. Se presentan a continuación, dos gráficos referidos a la “concurrencia al cine al menos una vez durante 2017”. Considerar que NSE es la abreviatura de Nivel socioeconómico.

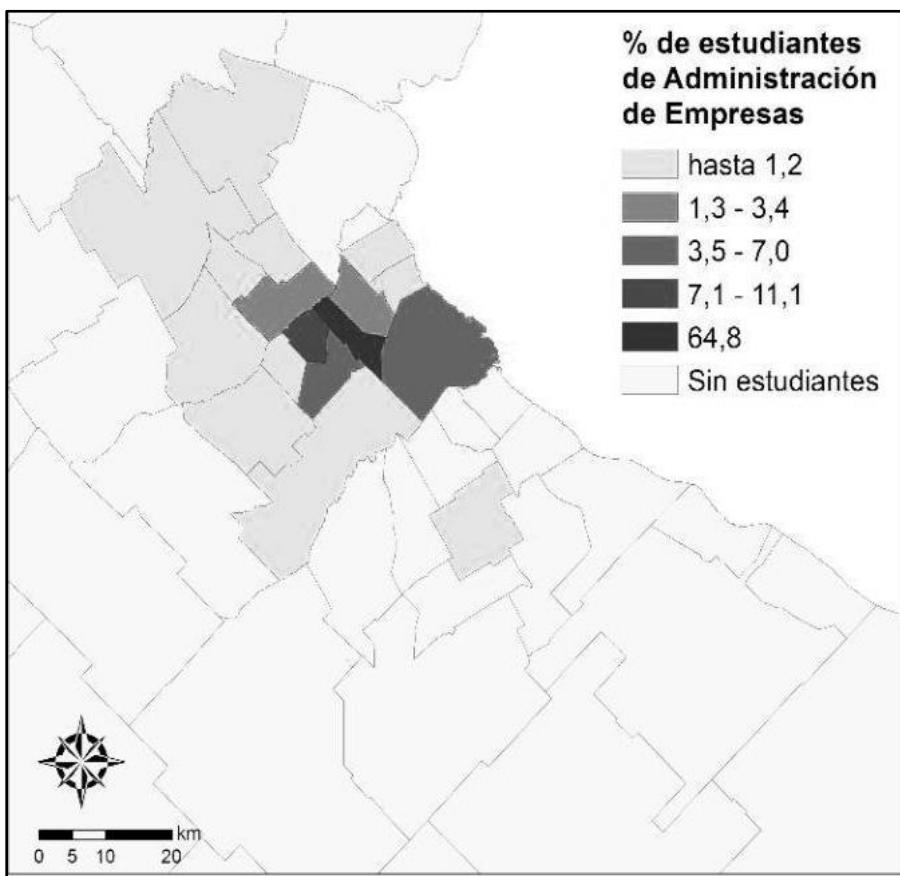
- a) Indicar la unidad de análisis.
- b) Identificar las variables en estudio y clasificarlas.
- c) Observar el gráfico y mencionar el porcentaje de:
 - c.1.) Jóvenes de 12 a 17 años de edad, que no concurrieron al cine al menos una vez en 2017.

- c.2.) Adultos de 65 años y más, que no concurrió al cine al menos una vez en 2017.
- c.3.) Población de NSE Bajo que no concurrió al cine al menos una vez en 2017.
- c.4.) Población de NSE Alto que no concurrió al cine al menos una vez en 2017.
- d) Decidir si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y justificar la respuesta:
- d.1.) De los encuestados de nivel socioeconómico Bajo (NSE Bajo), un 84,9% no concurrió al cine ni una vez en 2017.
- d.2.) De los que concurrieron al cine al menos una vez durante 2017, el 118,3% proviene del Nivel socioeconómico Medio Alto y Alto.



7.11. Los siguientes gráficos corresponden a estudiantes de las carreras de SIG y de Administración de Empresas de la UNTREF, en el período 2006-2014: Porcentaje por área de gobierno local (cortes naturales).

- ¿Cuál es el partido con la mayor concentración de estudiantes de SIG en el período considerado? ¿Y los de menor concentración?
- ¿Cuál es el partido con la mayor concentración de estudiantes de Administración de Empresas en el período considerado? ¿Y los de menor concentración?
- Elaborar un párrafo con algunas conclusiones que se desprendan de la observación de los mapas.



Fuente: "LA LOCALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS COLECTIVOS EN ENTORNOS URBANOS: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO". Por Mariana Marcos, Gabriela Mera y María Clara Fernández Melián. Revista digital del Grupo de Estudios sobre Geografía y Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica (GESIG), Luján, Año 8, Número 8, 2016, Sección I: Artículos. pp. 74-90.

3. Pirámides de población

¿Hay muchos adultos y ancianos en una población? ¿Hay altos niveles de mortalidad infantil? ¿Se trata de una población que ha recibido grandes aportes migratorios? Todos estos interrogantes, y muchos otros, se pueden plantear y empezar a responder analizando **pirámides de población**.

1. ¿Qué es una pirámide de población?

Una pirámide de población es un gráfico que brinda información sobre la población de un lugar en un momento determinado. En ella se representa, básicamente, la composición por edad y sexo de la población, pero, además, se puede inferir otro tipo de información, como migraciones, mortalidad infantil, guerras, epidemias, políticas vinculadas a la natalidad, etc. Es decir, analizando una pirámide de población se puede interpretar la dinámica y evolución de una población y, en algunos casos, ciertos factores que modifican su composición por edad y sexo.

2. ¿Cómo se construye una pirámide de población?

Para construir una pirámide de población es necesario contar con los datos de la población de una jurisdicción, discriminados por edad y por sexo. Esta información puede ser obtenida a partir de los censos de población.

El gráfico de una pirámide de población se estructura a partir de un eje vertical y otro horizontal. En el **eje vertical** de la pirámide se representan los grupos de edades. En general, para la construcción de una pirámide de población se establecen grupos con intervalos de 5 años, de manera que resultan rangos tales como los siguientes: de 0 a 4 años, de 5 a 9 años, de 10 a 14 años, etc. Las edades menores se ubican en la base del gráfico y las mayores, en la cima.

Sobre el **eje horizontal** se representa la cantidad de población según ambos sexos: hacia la izquierda del eje se ubican los datos correspondientes a los varones y hacia la derecha, la información correspondiente a las mujeres. El eje horizontal puede contener valores absolutos o relativos. La ventaja del uso de valores relativos es que permite realizar comparaciones entre pirámides.

Sobre esta estructura y con los datos de población de un lugar determinado en un momento dado (clasificados según edad y sexo), se construyen las barras horizontales, dispuestas una encima de la otra para cada grupo de edad y sexo.

Las barras horizontales, entonces, indican la cantidad o porcentaje de población por grupo etario. Para construirlas es necesario establecer qué cantidad de población le corresponde a cada grupo etario según el sexo al que pertenece y dibujar la barra desde el eje vertical hacia afuera según los valores del eje horizontal. De esta manera se procede con cada grupo etario, y para ambos sexos, hasta completar la serie de edades y, así, terminar la pirámide. Para construir la pirámide con valores relativos, se requiere calcular previamente el porcentaje que cada grupo etario por sexo representa sobre el total de población.

A continuación, podemos ver, como ejemplo, los datos de la población argentina correspondientes al Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010:

Grupo de edad	Varones	Mujeres	Total de la población
Total	19.523.766	20.593.330	40.117.096
0-4	1.697.972	1.639.680	
5-9	1.717.752	1.663.467	
10-14	1.779.372	1.724.074	
15-19	1.785.061	1.757.006	
20-24	1.648.456	1.651.693	
25-29	1.552.106	1.578.403	
30-34	1.523.342	1.575.371	
35-39	1.311.528	1.366.907	
40-44	1.125.887	1.184.888	
45-49	1.067.468	1.128.882	
50-54	986.196	1.056.797	
55-59	893.570	975.380	
60-64	760.914	860.276	
65-69	588.569	704.492	
70-74	438.438	577.459	
75-79	321.481	480.179	
80 y más	325.654	668.376	

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

A partir del total de varones y mujeres para cada grupo de edad se puede calcular el porcentaje correspondiente sobre el total de la población de ambos sexos aplicando la siguiente fórmula:

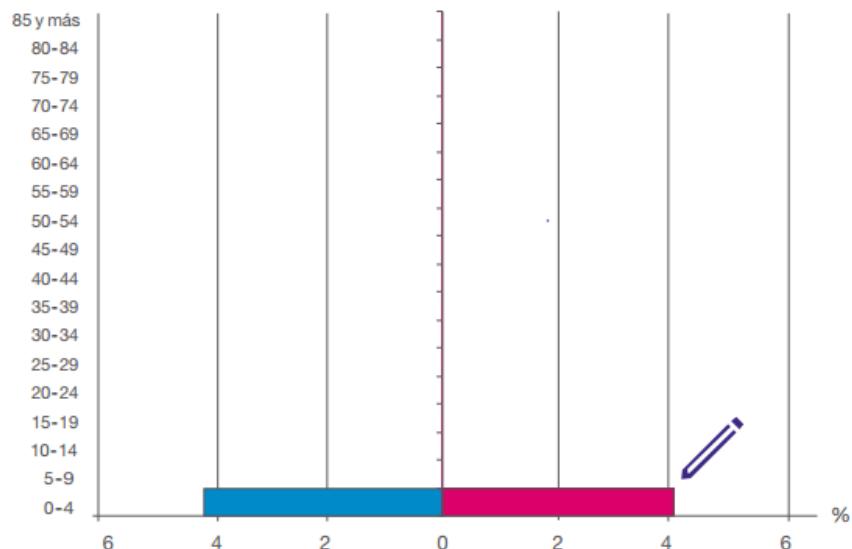
$$\frac{(\text{Cantidad de (varones o mujeres de la franja etaria seleccionada)})}{\text{Total de la población (de ambos sexos)}} \cdot 100$$

Por ejemplo, si se observa la tabla anterior podemos calcular la proporción de mujeres de 0 a 4 años sobre el total de la población. Para ello se debe calcular:

	Total varones	%	Total mujeres	%
0-4	1.697.972	4,2	1.639.680	4,1
$\frac{\text{Cantidad de mujeres de 0-4 años}}{\text{Total de población de ambos性}} \times 100 = \frac{1.639.680}{40.117.096} \times 100 = 4,1$				

Siguiendo este ejemplo se puede calcular el porcentaje de varones de 0-4 años que dará como resultado 4,2%.

¿Te animás a completar la pirámide?



3. Tipos de Pirámides

Las pirámides presentan variaciones dinámicas que obedecen a modificaciones en las tasas de natalidad, mortalidad y migraciones. Cada barra de la pirámide puede aumentar o disminuir, ya que las personas además de nacer y morir, migran. Las migraciones hacen que la población crezca, al igual que los nacimientos. Las emigraciones hacen que la población disminuya, al igual que las muertes. En la cúspide se ubica al grupo de edad más avanzada, es decir los adultos mayores. Se agrupan en una categoría única que acumule una frecuencia o porcentaje fácil de distinguir y graficar. Este grupo no tiene límite superior, se deja abierto. Entonces, la estructura de la población está determinada básicamente por: nacimientos,

defunciones y migraciones, factores que afectan de manera diferente a hombres y mujeres y a distintos grupos de edad.

De esta manera, según sea la evolución histórica de la natalidad, mortalidad y los movimientos migratorios, la pirámide adoptará distintas formas que, en términos generales, van de pirámides con base muy ancha a pirámides de base muy angosta y desde una cúspide muy aguda a otras con la cúspide que tiende a aplanarse.

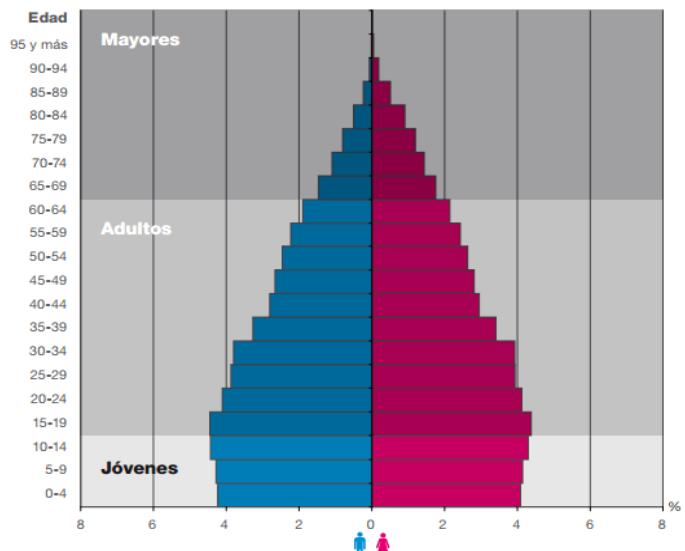
Por otra parte, para analizar las pirámides de población, se divide a la población en tres grandes grupos según su edad:

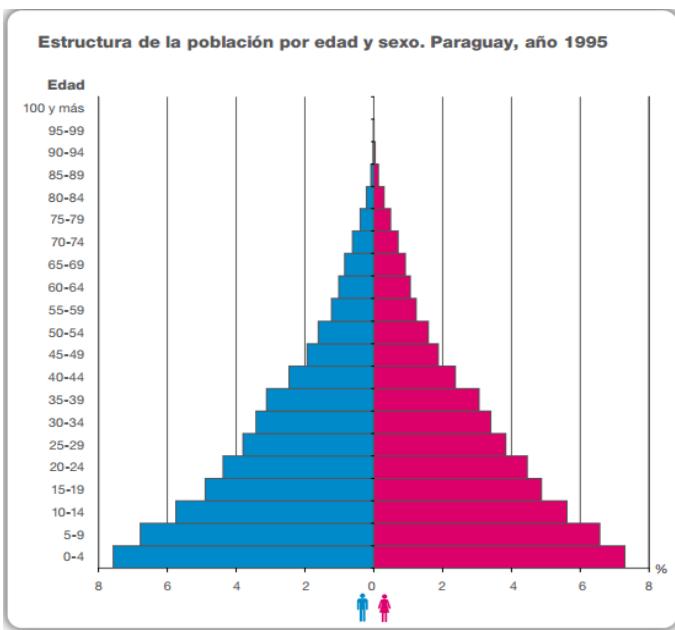
- Mayores: población de 65 años y más.
- Adultos: población entre 15 y 64 años. Esta es la población en edad de trabajar.
- Jóvenes: población entre 0 y 14 años.

Esta información permite ver el grado de envejecimiento de la población y el grado de dependencia, ya que los grupos de mayores y de jóvenes, dependen de la población en edad de trabajar. Por los avances de la ciencia y la medicina en los países más avanzados, los adultos mayores viven más años. Esto significa que se reduce la mortalidad, por lo que hay una mayor proporción de los mismos. Cuando esto sucede se la llama población envejecida. La forma de la pirámide permite conocer si una población es joven o envejecida, el porcentaje de mujeres que hay respecto a los hombres en cada grupo de edad, etcétera.

Pirámide con forma progresiva, expansiva o “joven”: Tiene una base ancha debido a la alta proporción de niños, niñas y jóvenes, producto de una alta natalidad. Se estrecha rápidamente por efecto de la elevada mortalidad. La cúspide es angosta por la baja proporción de adultos mayores. Ejemplo: la pirámide de Paraguay del año 1995 tiene una base ancha, lo que muestra una población donde se producen muchos nacimientos y una cúspide angosta

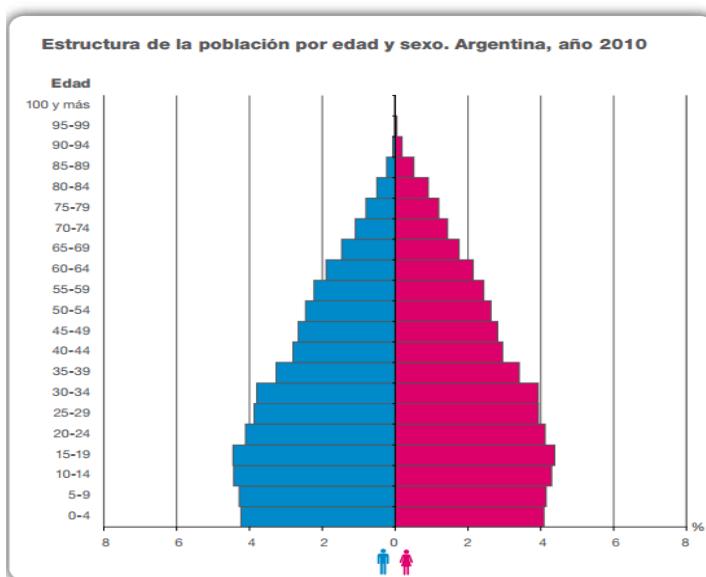
Estructura de la población por edad y sexo. Argentina, año 2010





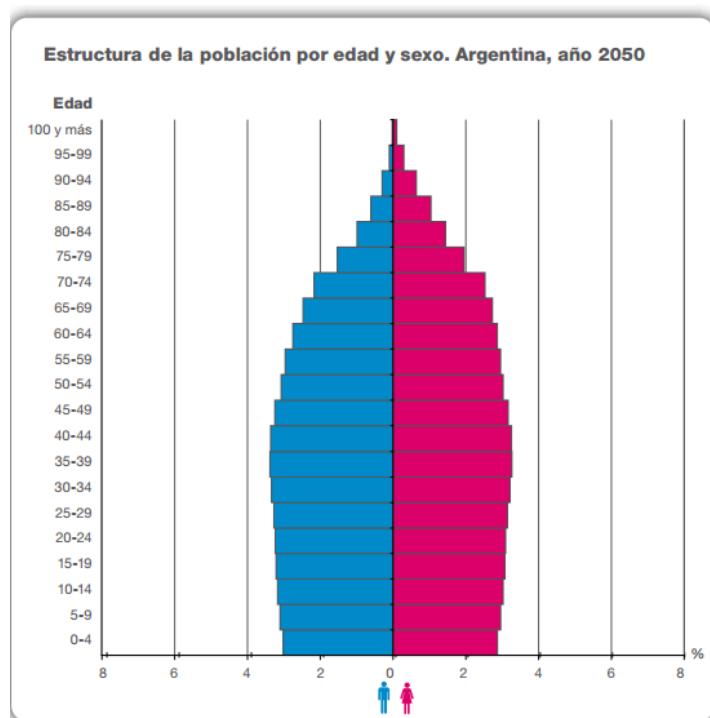
permite afirmar que hay pocas personas mayores de 65 años. Se trata de una estructura poblacional joven.

Pirámide en estable, transición o con forma de “campana”: Tiene la base angosta como consecuencia de la reducción de los nacimientos y la cúspide se va engrosando por el aumento del peso relativo de la población en edades avanzadas. La pirámide de Argentina en 2010 muestra una población donde se producen pocos nacimientos y la proporción de adultos mayores es importante.



Pirámide con forma regresiva o “envejecida”: Tiene una base angosta por la baja proporción de niños, niñas y jóvenes, producto de una sostenida reducción de la fecundidad. La cúspide es ancha por la alta proporción de adultos mayores (población de 65 años y más de edad). Ejemplo: esta pirámide se realizó en base a las proyecciones de población de Argentina para el año 2050. La base angosta de la pirámide indica que hay pocos nacimientos, por lo tanto, el crecimiento poblacional está estancado.

Por otra parte, la proporción de adultos mayores es muy significativa, la tendencia a futuro es el de una sociedad cada vez más envejecida.



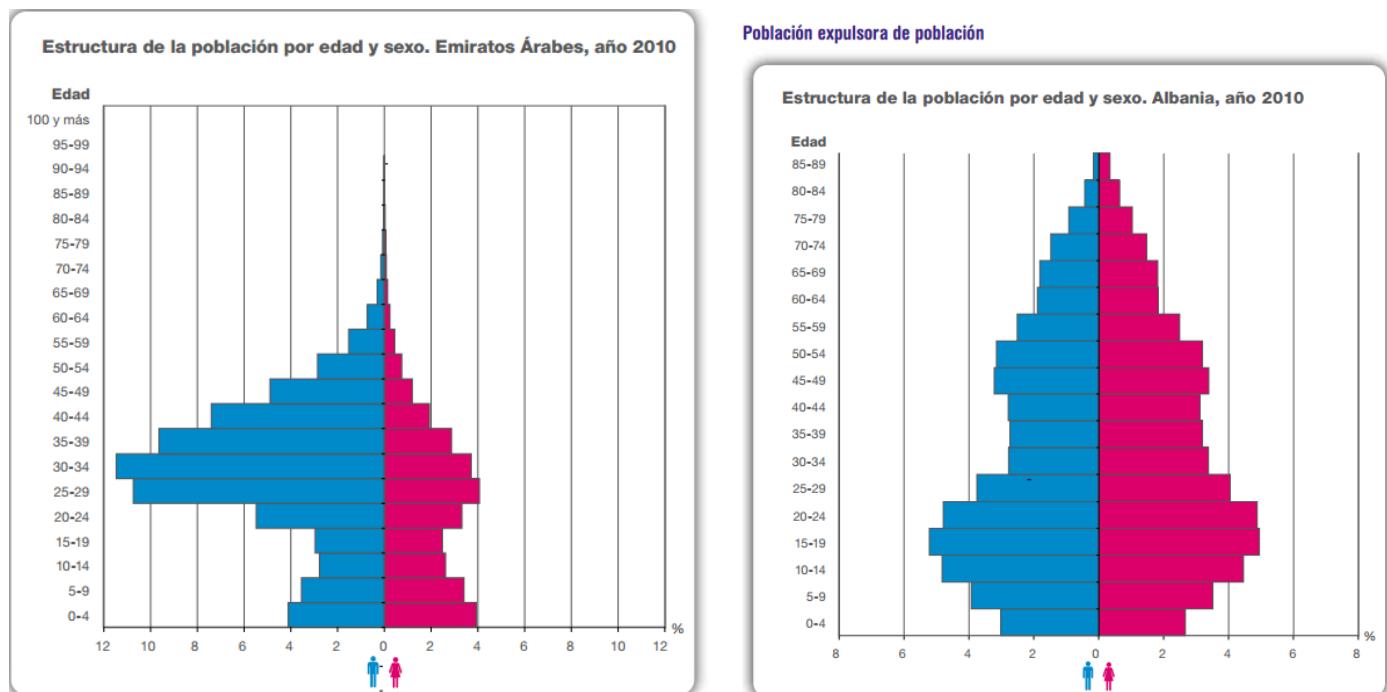
4. Análisis de hechos significativos a partir de ciertas pirámides poblacionales:

Algunos sucesos afectan particularmente a determinados grupos: guerras, trabajos estacionales (también conocidos como trabajos "golondrina") y grandes flujos migratorios suelen incidir más sobre la población activa (es decir, la incorporada o en edad de incorporarse al mercado de trabajo que, estadísticamente, corresponde al grupo comprendido entre los 15 y los 64 años). Un análisis de una pirámide de población permite visualizar el impacto de estos eventos sobre la estructura demográfica.

Asimismo, la dinámica de los mercados laborales suele estar asociada a fenómenos de emigración o inmigración: por ejemplo, poblaciones que han experimentado grandes emigraciones tienen pirámides con huecos en los grupos de hombres adultos (que son quienes suelen predominar en los movimientos migratorios); por el contrario, aquellas jurisdicciones que han recibido un gran aporte inmigratorio pueden manifestar, en sus pirámides, salientes importantes en los grupos etarios masculinos en edad activa.

Por último, es importante acceder a información adicional que pueda complementar la interpretación o explicar algunos fenómenos que no pueden ser estudiados con sólo analizar la pirámide: por ejemplo, un hueco en dos o tres escalones consecutivos podría corresponder a

algún fenómeno masivo, pero, sin recurrir a otras fuentes, es difícil asegurar si se debe a una guerra, epidemia o migración.



Pirámides de poblaciones afectadas por migraciones En las poblaciones afectadas por migraciones se observan desproporciones tanto en lo que respecta a la composición por sexo, como en lo que respecta a las edades y casi siempre se produce una combinación de las dos posibilidades.

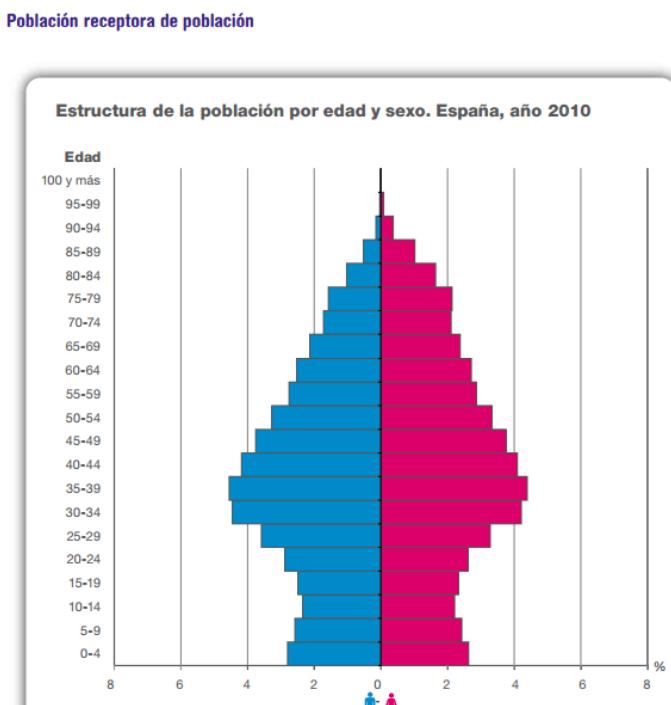
También la silueta de la pirámide puede mostrar la pérdida de población como consecuencia de la emigración de sus integrantes, que se van en busca de mejores trabajos, para estudiar en la universidad, etcétera. Cuando esos desplazamientos son numerosos se pueden apreciar en la forma de la pirámide, como se observa en el gráfico.

En las edades 25-29, 30-34, 35-39 y 40-44 es notable que “falta” población, más varones que mujeres. Esta pérdida de población podría deberse a dos cuestiones: por fallecimiento o por

emigración. La primera podría explicarse si hubiera sucedido alguna catástrofe natural (como un terremoto o una gran inundación).

La segunda es la más común, ya que la emigración puede suceder por carencias en el país de origen, como falta de trabajo, de oportunidades de estudio, por problemas ambientales, etcétera.

Los teóricos de las migraciones afirman que la mayoría de las veces las personas se van a vivir a otro país por razones económicas. Por eso estos movimientos se observan con más intensidad en la población que está en edad de trabajar. La población que recibe a esos migrantes ve alterada la forma de la pirámide por la presencia de jóvenes, de ambos性es o de un sexo en particular, que llegaron esperando mejorar sus condiciones de vida. Algunos de ellos se han desplazado con sus hijos (se ve en la base de la pirámide) o han tenido hijos en el lugar de destino de ese movimiento migratorio contribuyendo a aumentar la proporción de personas jóvenes.



5. Ejemplo de un Análisis de Pirámides de población:

Bastará una mirada de cada parte de la pirámide para obtener gran cantidad de información. La pirámide de población es una representación gráfica de varias generaciones que refleja los patrones de natalidad y mortalidad y el efecto de los procesos migratorios, tanto pasados como presentes. Al estudiar las pirámides poblacionales se puede aprender mucho sobre la historia de los países y sus movimientos sociales.

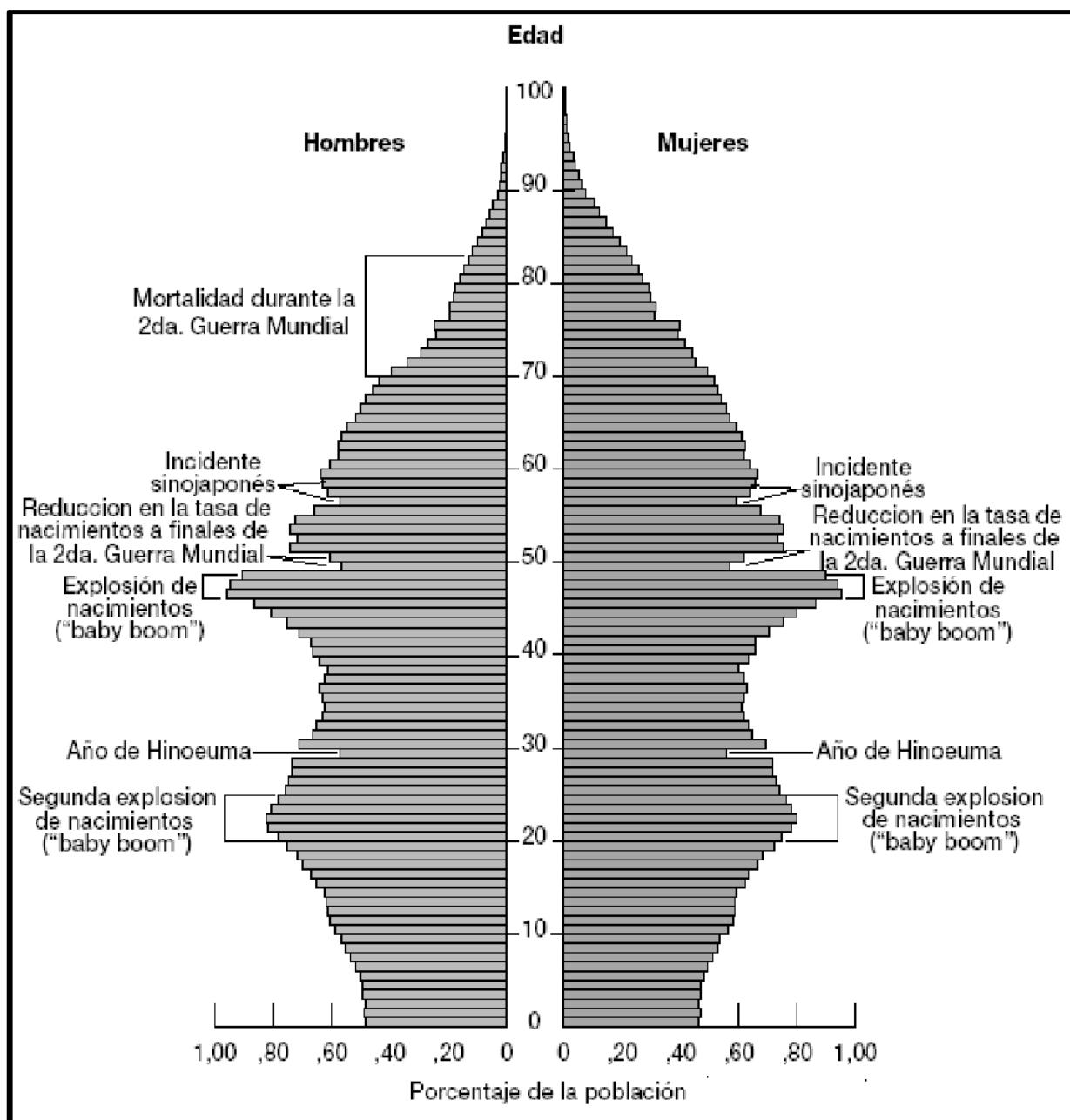
La pirámide que ilustra la población de Japón en 1995 es un ejemplo contundente de una población cuya composición por edad y sexo se ha visto afectada por eventos históricos del pasado.

- *La baja proporción de hombres entre las edades de 70 a 83 indica la pérdida de hombres jóvenes durante la Segunda Guerra Mundial.*

- *El tamaño relativamente pequeño de la población entre las edades de 56 y 57 (tanto hombres como mujeres) es la respuesta demográfica al incidente sinojaponés de 1938 y 1939.*
- *La población entre las edades de 49 y 50 refleja la reducción en la tasa de nacimientos que se suscitó a finales de la Segunda Guerra Mundial.*
- *El grupo sustancial de personas de 46 a 48 años de edad es el resultado de la primera explosión de nacimientos (denominada “baby boom” en inglés) que tuvo lugar entre 1947 y 1949.*
- *El porcentaje muy pequeño de personas de 29 años de edad corresponde a 1966, el “año de Hinoeuma” o el “año del caballo de fuego”. Según la superstición, las niñas nacidas durante un año de Hinoeuma, que se repite cada 60 años, tendrán mala suerte.*
- *El gran porcentaje de personas entre las edades de 21 y 24 indica la segunda explosión de nacimientos en Japón (el período de 1971 a 1974.)*

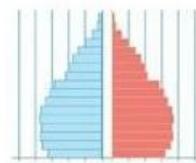
Las pirámides de población construidas a base de edades individuales pueden aclarar motivos históricos que dan lugar a la estructura de edad de una población y que podrían quedar ocultos dentro de categorías de edad más amplias.

Pirámide de población de Japón, 1995

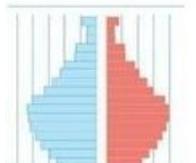


ACTIVIDADES:

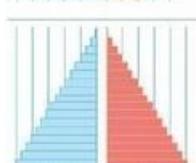
9.1. Unir el gráfico de cada pirámide con el nombre correspondiente



PROGRESIVA



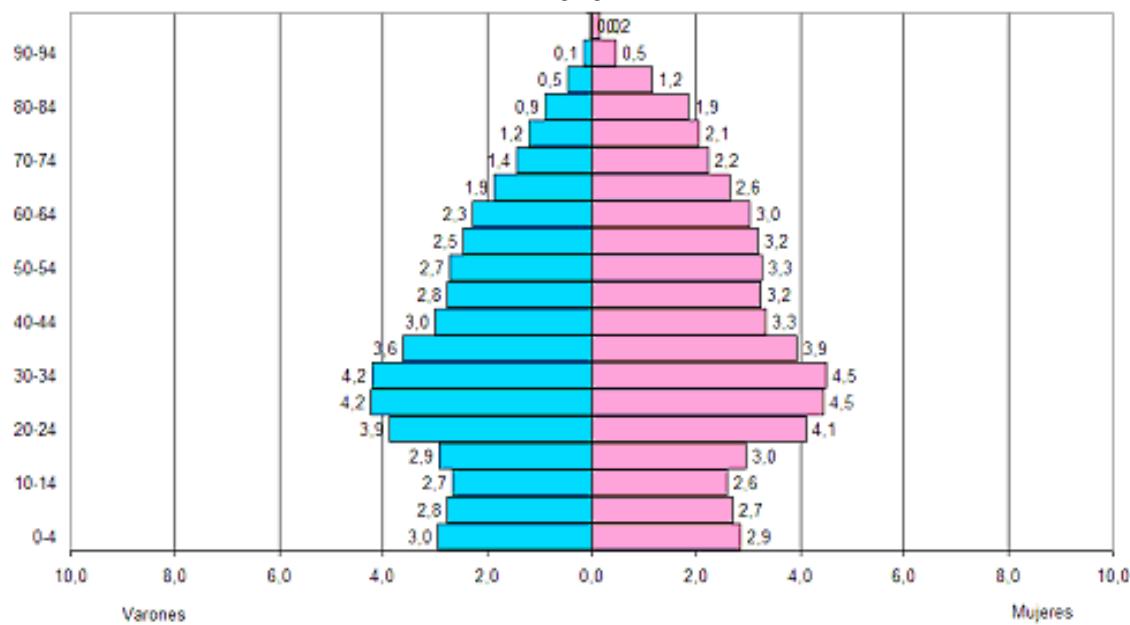
CAMPANA



REGRESIVA

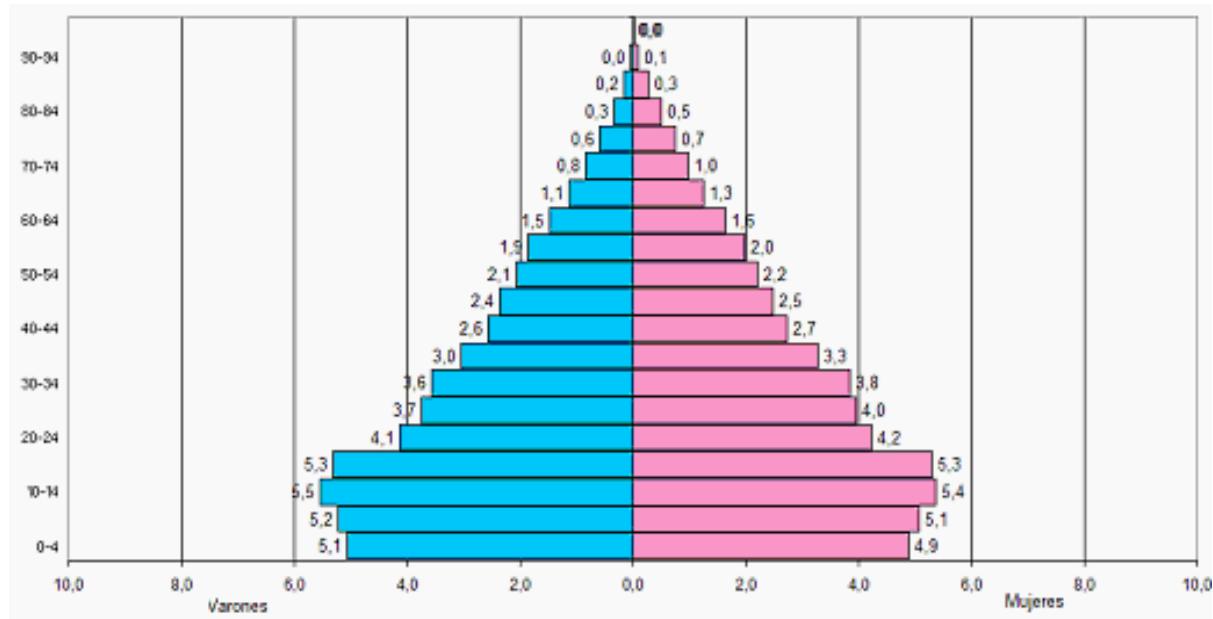
9.2 Comparar y describir las características de la población (natalidad, composición por sexo y edad, y envejecimiento) de la Ciudad de Buenos Aires y de la provincia de Salta:

Estructura por edad y sexo de la población. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

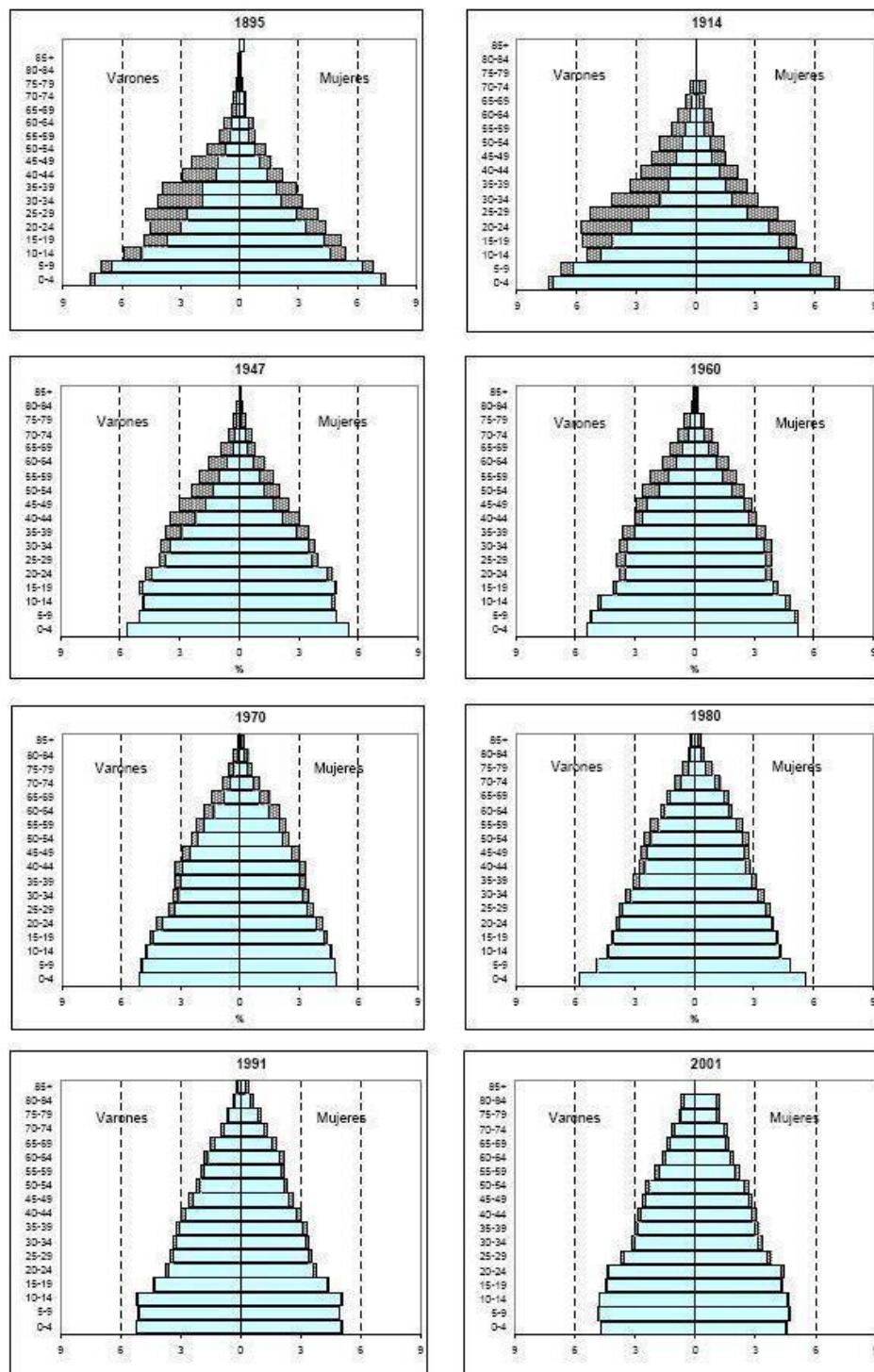
Estructura por edad y sexo de la población. Provincia de Salta. Año 2010.



Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

- 9.3. Observar las pirámides de población de Argentina (fechas censales 1895-2001) y el cuadro “**Estructura de la Población total.**”. Describir los cambios en la estructura de la Población

Argentina, utilizando los conceptos de natalidad, inmigración, composición por sexo y edad



Fuente: Censos Nacionales de Población 1895-2001.

Estructura de la población total, compuesta por grandes grupos de edades. Argentina.

Censos 1895-2001.

Grupos de edad	1895	1914	1947	1960	1970	1980	1991	2001
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 a 14	41,3	40,1	30,9	30,7	29,1	30,3	30,6	28,3
15 a 64	56,6	57,6	65,2	63,8	63,7	61,5	60,5	61,8
65 y más	2,1	2,3	3,9	5,5	7,2	8,2	8,9	9,9

Fuente: INDEC. Censos Nacionales de Población.

9.4. La siguiente tabla muestra la distribución porcentual de la población de Argentina, datos de INDEC de 1999. Se presenta el porcentaje de varones y mujeres, correspondientes a cada grupo de edad (intervalos de 5 años).

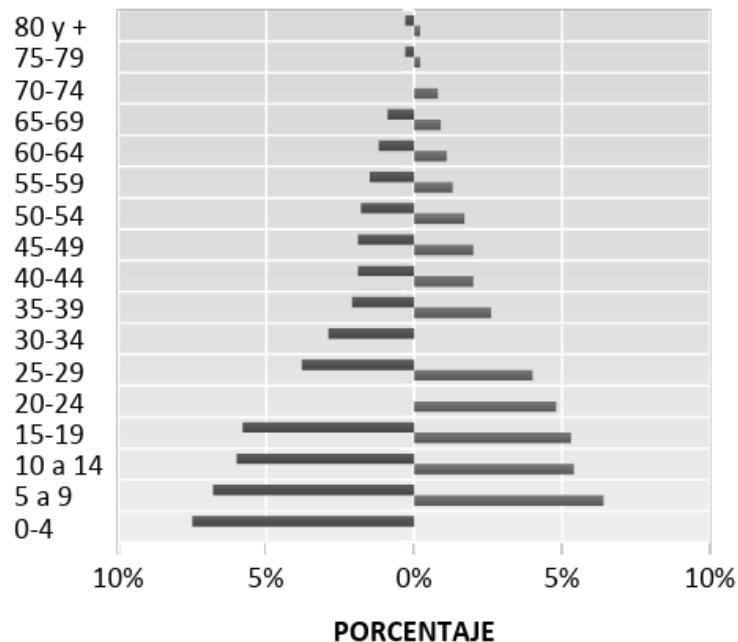
Grupo de Edad	Varones	Mujeres
0 a 4	5,1	6,7
5 a 9	5	5,2
10 a 14	5,1	5
15 a 19	4,3	4,3
20 a 24	3,7	3,8
25 a 29	3,4	3,5
30 a 34	3,3	4,3
35 a 39	3,1	3,2
40 a 44	2,9	3
45 a 49	2,5	2,6
50 a 54	2,2	2,3
55 a 59	2	2,1
60 a 64	1,8	2,1
65 a 69	1,4	1,7
70 a 74	0,9	0,9
75 y más	1,2	1,4

- a) Confeccionar la pirámide de población que se extrae de esta tabla.
- b) Calcular el porcentaje de varones jóvenes y compararlo con el porcentaje de mujeres jóvenes.
- c) Calcular el porcentaje de Adultos y compararlo con el porcentaje de Mayores.

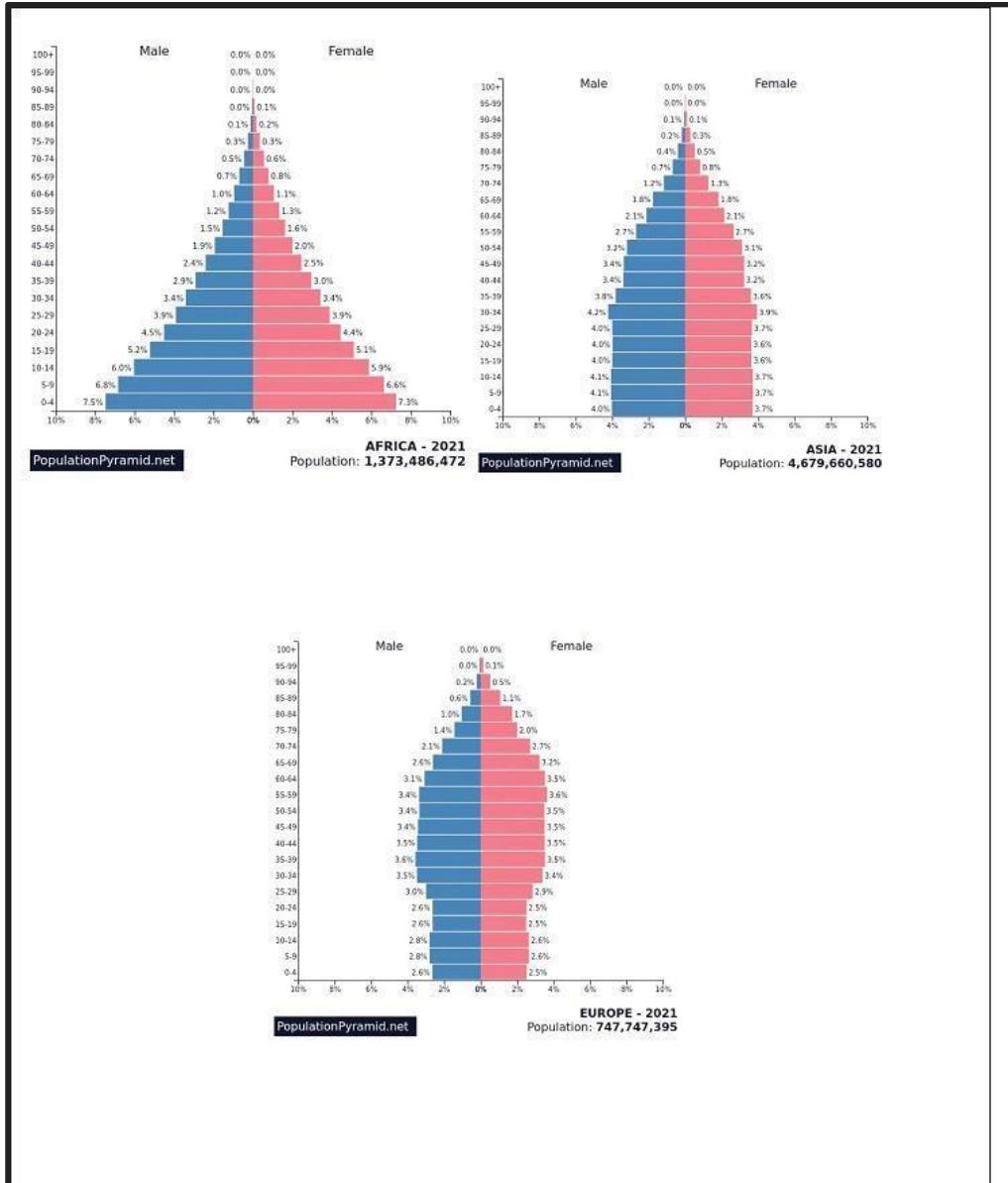
- d) ¿Cómo es la base (nacimientos) en comparación al resto de la pirámide?
e) ¿Cómo es la mortalidad general e infantil?

9.5. Completar la pirámide de población para la localidad de Caseros, año 2003, con la información de la tabla.

Grupos de Edad	Hombr es %	Mujere s %
0 a 4	7,5	7,1
5 a 9	6,8	6,4
10 a 14		5,4
15 a 19	5,8	5,3
20 a 24	4,9	4,8
25 a 29	3,8	4,0
30 a 34	2,9	3,9
35 a 39	2,1	2,6
40 a 44	1,9	2,0
45 a 49	1,9	2,0
50 a 54	1,8	
55 a 59	1,5	1,3
60 a 64	1,2	1,1
65 a 69	0,9	0,9
70 a 74	0,7	0,8
75 a 79	0,3	0,2
80 y más	0,3	0,2
Total	50,3	49,7



9.6. Realiza un análisis descriptivo comparativo de las siguientes tres pirámides, utilizando los datos de la tabla



AFRICA			ASIA			EUROPA		
Edad	M	F	Edad	M	F	Edad	M	F
0-4	102700855	99584780	0-4	187781295	172906249	0-4	19806120	18775792
5-9	93925950	91254031	5-9	190028169	174225804	5-9	20877271	19763464
10- 14	82848281	80744454	10- 14	190133936	173283620	10- 14	20876701	19763408
15-19	71709585	70205743	15-19	187004970	169694675	15-19	19676820	18650150
20-24	61972372	61034251	20-24	186299394	169604293	20-24	19712085	18752881
25-29	53742306	53369567	25-29	187180156	171435590	25-29	22318970	21332677
30-34	46761293	46938292	30-34	197323374	184443188	30-34	26096993	25322382
35-39	40023590	40632222	35-39	178059779	168687158	35-39	26693891	26367434
40-44	32966797	33691431	40-44	158355885	151237896	40-44	26050181	26264601
45-49	26572426	27469405	45-49	157501872	151506535	45-49	25720237	26230695
50-54	21182686	22377843	50-54	149305180	146015896	50-54	25095953	26118110
55-59	16994514	18239230	55-59	125843137	124340623	55-59	25184326	27244892
60-64	13118523	14528318	60-64	99518587	100278534	60-64	23005750	26348210
65-69	9531260	10915451	65-69	82305008	85703968	65-69	19544237	24117235
70-74	6254835	7581374	70-74	53996832	60142601	70-74	15733507	20284727
75-79	3588564	4712462	75-79	32108902	38582392	75-79	10730702	14992289
80-84	1726407	2493697	80-84	18435382	24737987	80-84	7827659	12946100
85-89	628724	1002053	85-89	8441775	13243576	85-89	4265090	8073349
90-94	145651	257115	90-94	2650248	5187062	90-94	1653462	3953608
95-99	18902	36884	95-99	500020	1341919	95-99	338304	1100894
100+	1429	2919	100+	61696	225417	100+	24869	111370
TOTAL	686414950	687071522		2392835597	2286824983		361233128	386514268

La experiencia de la primera editorial cartonera. Una práctica de edición socialmente necesaria

Sofía Lo Forte - Sofía Rodríguez Galván / Universidad de Buenos Aires

Lo popular es en esta historia lo excluido: los que no tienen patrimonio, o no logran que sea reconocido y conservado; los artesanos que no llegan a ser artistas, a individualizarse, ni participar en el medio de bienes simbólicos "legítimos"; los espectadores de los medios masivos que quedan fuera de las universidades y los museos, "incapaces de leer y mirar la alta cultura porque desconocen la historia de los saberes y los estilos. (García Clanclini, 1990: 191)

Si bien se trata de una editorial muy reconocida dentro y fuera del sector editorial, nos parece importante realizar una breve descripción a modo de introducción. Eloísa Cartonera es una editorial argentina, pionera y fundadora del género editoriales cartoneras. Fue creada en el año 2002, y surge como consecuencia de la crisis del 2001. Washington Cucurto, poeta, editor y narrador, y Javier Barilaro, artista plástico, fueron los fundadores, junto a otros artistas, de esta editorial que no posee otro tipo de financiación más allá de la venta de sus producciones editoriales.

Se trata de una cooperativa de trabajo que produce libros y cuadernos editados con tapas de cartón y esto es lo que llama más la atención a simple vista. Este cartón es comprado a los cartoneros a un precio mayor al que ellos pueden venderlo en otros espacios. De alguna forma, la crisis económica sufrida en nuestro país fue un impulso para generar esta cooperativa, que brinda una labor y forma a su vez un colectivo de trabajo sustentable. Al mismo tiempo, tuvo una fuerte influencia en el surgimiento de nuevos proyectos: actualmente existen en el mundo más de cincuenta editoriales cartoneras basadas en la experiencia de Eloísa Cartonera.

Para realizar este trabajo y obtener más información tuvimos un encuentro personal con uno de los integrantes de la cooperativa, con quien dialogamos sobre el proyecto que ellos llevan a cabo. Así conocimos a Alejandro, quien nos contó que se incorporó a la cooperativa en el 2008 y que fue el último: después de eso mucha gente pasó por la cooperativa pero no se quedó. En un principio Alejandro iba solo algunos días a ayudar con el trabajo, hasta que le propusieron formar parte y ser un miembro más de Eloísa. Hasta ese momento, él no había tenido ningún acercamiento con la producción de libros.

Existe una realidad y es que tanto Alejandro como el resto de sus compañeros tienen la necesidad de obtener otro ingreso además del que les genera la editorial. En su caso, trabaja como fumigador de departamentos. Si bien no puede vivir de lo que realmente le gusta, nos comentó que está feliz de que el proyecto pueda solventarse en el tiempo y generar ganancias.

Él asegura que esto fue posible gracias al empeño de los que forman parte de la cooperativa, quienes le dedican su tiempo libre para que Eloisa se mantenga y crezca. Nos contó que es casi como un sueño, algo impensado: llevan trece años de un proyecto que crece cada vez más, cada vez producen más cantidad libros y el crecimiento es siempre progresivo. Sin embargo, deciden mantenerse en una escala pequeña de solo cinco trabajadores. Pese a la cruel realidad de no ser lo suficientemente redituable como para mantener a sus empleados, la editorial lleva diversos logros producto del trabajo realizado. Uno de ellos -el más reciente- fue haber adquirido un local propio, lo cual significa dejar de pagar un alquiler todos los meses. La mudanza se hizo desde el barrio de La Boca a Almagro. Otros proyectos, como el de fundar una escuela con una huerta en Florencio Varela, quedan por ahora lejanos: "Primero tienen que terminar la escuela algunos de mis compañeros, para que podamos hacer una escuela nosotros", manifiesta Alejandro.

De la teoría a la práctica

Como estudiantes avanzadas de Edición podemos afirmar que en algunos espacios de la carrera se genera un imaginario de lo que es o debería ser una editorial. Es cierto que las editoriales argentinas en su mayoría tienen una estructura similar: empresas muchas veces sociedades anónimas (S.A.) o sociedades de responsabilidad limitada (S.R.I.) donde existe una estructura similar a las empresas de otros rubros (jerarquías, puestas, sueldos fijos, etcétera.). Esta amplia mayoría contribuye de alguna forma a homogeneizar y, de esta forma, dejar de lado algunas propuestas que no encajan con estas características. Por eso nos llama la atención el caso de Eloísa Cartonera, y decidimos estudiarlo para ir un poco más allá de lo tradicional en la industria editorial y abarcar otras formas de editar.

Si bien se han realizado diferentes investigaciones desde diversas disciplinas pertenecientes a las humanidades y las ciencias sociales, tales como la comunicación social y las bellas artes, nos parece necesario hacer un aporte hacia el interior de la propia disciplina, teniendo en cuenta diferentes conceptos y supuestos que se interiorizan dentro de la carrera de Edición.

Partimos de la primera cuestión: la necesidad de capital inicial para comenzar un proyecto relacionado con producción de libros. Este primer supuesto está vinculado con la idea de que para construir y solventar una estructura editorial es necesario contar con amplios recursos. Es quizás uno de los requisitos en el que se pone mayor énfasis a la hora de pensar en comenzar un proyecto nuevo. Además, se podría pensar que los momentos de crisis económica son un impedimento para la generación de nuevos proyectos debido a las dificultades que acarrean. El caso de Eloisa es un ejemplo de que se pueden buscar soluciones alternativas y afrontar la falta de recursos con ingenio y creatividad. Debido al alto costo de las cartulinas necesarias para la fabricación de tapas, los fundadores de la cooperativa comenzaron a utilizar el cartón como materia prima y, de esta forma, no solo reducir los costos, sino también integrar en el proceso productivo a los cartoneros. Pero la participación de estos no se redujo a la mera recolección de la materia prima: algunos de ellos, además, fueron incorporados a la cooperativa para participar activamente en la producción de los libros.

Esto nos lleva al segundo supuesto: aquellos que realizan los libros deben ser personas debidamente capacitadas, pertenecientes al ámbito del libro y la cultura. Pero tenemos el caso

de Eloisa, donde los trabajadores fueron capacitados y tuvieron la oportunidad de aprender a realizar tareas que hasta ese momento nunca habían llevado a cabo. De esta manera, se integra a personas excluidas por la crisis económica quienes, por falta de trabajo, tuvieron que recolectar cartón para sobrevivir porque, si bien esta actividad ya existía en nuestro país, la cantidad de cartoneros se incrementó como consecuencia de la crisis del año 2001.

El tercer supuesto se basa en pensar que un libro, para ser reconocido como tal, necesita estar registrado a través de un número de ISBN (International Serial Book Number). Podríamos reflexionar acerca de si lo que produce la editorial son "libros" propiamente dichos: si nos dejamos llevar por algunos conocimientos incorporados en la formación de nuestra carrera, pondríamos en duda que se tratase de un libro por el simple hecho de no contener ISBN. Lo curioso es que, pese a esta ausencia, son aceptados en diferentes espacios (por el público general, las librerías y los museos) sin inconvenientes.

El cuarto supuesto consiste en creer que los libros tienen un costo relativamente uniformado, comprendido entre una cifra estandarizada. Al utilizar una materia prima de costo inferior al material utilizado para los libros tradicionales, el precio de venta es menor que el de la mayoría de los libros que circulan en librerías, y esto provoca la gran diferencia en los precios. Un ejemplo de esto es que podríamos comprar aproximadamente entre cinco y diez libros de Eloísa Cartonera con el mismo dinero con el que compraríamos un libro nuevo de valor promedio en cualquier librería del país.

El quinto supuesto está relacionado con la figura del editor como un agente individual, es decir, una sola persona. Sin embargo, en la cooperativa no existe la figura del editor como aquel que toma las decisiones. En realidad, no existe estructura ni jerarquía empresarial. Funciona como cooperativa, donde además de repartir de forma igualitaria las ganancias obtenidas por las ventas, las decisiones se toman en conjunto. No existen puestos tradicionales fijos, tales como supervisores, directores, asistentes, etcétera.

El sexto supuesto se relaciona con la idea de que los libros se fabrican a escala masiva, en grandes tiradas de ejemplares que favorecen que el costo del libro por unidad sea inferior. Esto sucede en la mayoría de los casos donde los libros se producen de manera industrial. Pero en la cooperativa los libros se fabrican artesanalmente, uno por una, y de esta forma, además, se consigue que cada ejemplar sea único e irrepetible, algo que no sucede con la mayoría de los libros que podemos encontrar en las librerías, idénticos entre si debido a la reproducción masiva e industrial.

De esta forma, podemos ver que Eloísa Cartonera ha derribado estos mitos. Su aspecto festivo, colorinche y artesanal se corre de la estructura monótona para demostrar que otro tipo de libro es posible. El deseo de editar fue más fuerte que los impedimentos económicos de la crisis en nuestro país, allá por el año 2001.

Alternativo, independiente, artesanal y ecológico

Los libros de Eloísa pueden generar rechazo en un primer momento: no estamos acostumbrados a ver libros hechos con cartón, podemos dudar si en realidad se trata de un libro por el simple hecho de que no se adapta a nuestros parámetros culturales de "lo que es un libro". Alejandro reconoce que en el comienzo de la editorial muchas veces los cuestionaron; por ejemplo, muchas librerías se rehusaron a aceptarlos. Sin embargo, afirma que esto duró poco y rápidamente la producción de Eloísa, aún con sus características particulares, se adaptó a la industria editorial. Además, reconoce que buscan hacer énfasis en la presencia visible de la materia prima: no quieren ocultar el origen de las tapas, es por esto que las intervienen sin borrar los rastros originales del cartón.

Eloísa rompe con algunas de las características propias de los libros tradicionales, aunque no con todas. Podemos ver que sus libros, por ejemplo, mantienen las proporciones típicas de un objeto editorial y respetan un patrón clásico en las medidas. Pese esto, son muchos los aspectos innovadores: la ausencia de una contratapa; la materia prima con la que se produce; la obtención de permisos de los autores y la intervención manual y artística de las tapas, curiosamente hechas no por diseñadores ni artistas plásticos, sino por los trabajadores de la cooperativa como Alejandro, quien reconoce haber odiado la materia Plástica cuando era chico. Sin embargo, nos cuenta que una de sus actividades en la editorial es pintar las tapas, pese a no tener formación artística ni un interés particular en esa actividad.

Pero existen otros aspectos que exceden lo estético o material y que tienen que ver con la estructura de la editorial: la innovación también pasa por incorporar a quienes antes no tenían oportunidades de intervenir en la cultura, aquellos marginados por la crisis económica, que en un principio velan en el cartón un simple desecho, y pudieron, luego.. convertirlo en un bien cultural. Los cartoneros son los protagonistas de esta historia. La crisis no pudo impedir el surgimiento de la cooperativa, la crisis fue contrarrestada con trabajo, innovación e inclusión.

Conclusión

Finalmente, podríamos pensar que quizás no existen fórmulas ni impedimentos para producir libros. Quizás el requisito indispensable a la hora de comenzar un proyecto editorial sea el ingenio y la dedicación puesta en un proyecto, pese a no contar con los recursos supuestamente esenciales. Por lo expuesto anteriormente, podemos afirmar que Eloísa es un proyecto solidaria: contribuye a fomentar autores: acerca a personas a la literatura latinoamericana gracias al bajo costo de los libros: incorpora personas excluidas del sistema laboral que de otra forma no hubiesen podido acercarse a la producción cultural y convierte basura en libros. De este modo, cumple con su propósito, que es solventarse sin depender de entidades externas y contribuye de alguna forma al cambio social, al servir a su vez de ejemplo a nivel mundial para otros proyectos. Por donde se la mire, Eloisa es solidaria al hacer frente al individualismo y el egoísmo que caracterizan a algunas de las políticas llevadas a cabo en nuestro país y en el mundo. Por esto, podemos afirmar que se trata de una práctica de edición socialmente necesaria, que surge en un momento particular de nuestro país donde fue necesario buscar alternativas para hacerle frente a la crisis social y económica.

Para concluir afirmamos, por un lado, que gracias a la entrevista que le realizamos a Alejandro pudimos confirmar lo que desde el principio intuíamos: uno de los objetivos centrales de la editorial es promover literatura a un bajo costo. Por este motivo los miembros de la cooperativa deciden no aumentar los precios de los libros para no correr el riesgo de llegar a menos lectores: priorizan la difusión por encima de las ganancias.

Por último, luego de habernos interiorizado en la experiencia de Eloísa Cartonera, reflexionamos y somos conscientes de que si bien el proyecto tiene muchos aspectos positivos desde el costado social y cultural, los cuales mencionamos anteriormente, este tipo de iniciativas puede presentar algunas dificultades por no lograr ser fuente de ingreso suficiente para los trabajadores de la cooperativa y los autores que participan del proyecto. De todos modos, creemos que es importante tomarlo como ejemplo de una alternativa a lo tradicional, como respuesta a una necesidad en un momento determinado, y reflexionar acerca de las alternativas posibles a futuro dentro de las posibilidades que permite la edición como disciplina.

Bibliografía

García Canclini, N. (1990). "La puesta en escena de lo popular." En *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*, cap. 5. México, Grijalbo

Para citar este artículo:

Lo Forte, S. y Rodríguez Galván, S. (2015). "La experiencia de la primera editorial cartonera. Una práctica de edición socialmente necesaria". En Casanovas, I., Gómez, M. G. y Rico, E. J. (eds.), *Actas de las III Jornadas de Investigación en Edición, Cultura y Comunicación*. Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. ISBN: 978-987-3617-99-7.

Trabajo final de aplicación de la unidad 4 I

Olivera, M. C. (2006) Las políticas penitenciarias y la realidad carcelaria bonaerense en un marco social de alta conflictividad. 2000-2005 [en línea]. Trabajo final de grado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.532/te.532.pdf>

Capítulo II, Inciso b

La realidad penitenciaria.

Las políticas penitenciarias y la realidad carcelaria bonaerense en un marco social de alta conflictividad. 2000-2005

"…las cárceles nunca solucionan problemas sociales:
sólo los hace invisibles momentáneamente para la sociedad
que las rodea. Pero estos problemas sólo se pudren y
empeoran tanto: no desaparecen por arte de magia."
Wacquant.

Una autoproclamada “ciencia penitenciaria” se ha fundado a partir de la idea de intervención sobre el sujeto definido como delincuente: corrección, rehabilitación, cura, reeducación, reinserción, fue, sin duda, la justificación misma de la existencia de la cárcel; todas estas ideas han construido un entramado de acciones orientadas a modificar hábitos de conducta de aquellos que han pasado por las cárceles. Ciento es que pensar el encierro como medio para un fin tan “loable” como la “recuperación” y “mejora” de los individuos entra en perfecta sintonía con una conciencia moderna que no acepta, desde sus postulados, la administración por parte del Estado de un sufrimiento vano y que orienta las intervenciones en torno a la idea de perfectibilidad del hombre a través de una utilización racional de un tiempo siempre lineal y progresivo. En nítida sintonía con estos postulados la nueva legislación penitenciaria argentina se presenta como un buen ejemplo; aunque, desde luego, nos resulte algo anacrónico.

Ese ideal resocializador (BERGALLI, R -1992) para el cual el burgués impuso la pena de prisión como el castigo principal (es decir, a fin de que el institucionalizado sea sometido a un tratamiento para luego poder insertarse en el medio productivo y así llevar a cabo una vida sin volver a caer en el delito) ha chocado, a poco tiempo de su creación, contra la realidad objetiva de la institución total: no hay compatibilidad alguna entre la segregación (que se realiza en condiciones de hacinamiento que lesionan la dignidad del detenido) y la proporción de condiciones para la reinserción en la sociedad, la búsqueda de trabajo, manutención de vínculos familiares, la participación en la comunicación social, etc. Dicho fracaso se hizo evidente a partir de la caída del Estado de bienestar (welfare state), momento en el cual las cárceles de custodia y de máxima seguridad han pasado a ser las imágenes habituales del espectro con que se representa la privación de la libertad, y ambas son, asimismo, la expresión final de una política criminal presidida por lo que se ha dado en llamar “cultura de la emergencia”.

Pero han sido numerosas las críticas vertidas sobre el funcionamiento de la cárcel y, especialmente, de ese ideal “rehabilitador”. En los últimos años estas críticas no pueden ignorarse porque han irrumpido con enorme fuerza en diversos escenarios. Las reformas penitenciarias que se vienen produciendo en los últimos treinta años estuvieron impregnadas de objetivos preventivos especiales (es decir que promueven los ideales de la readaptación social, la reeducación, la resocialización, etc.) hallándose fuertemente influenciadas por la huella tratar mental otorgando suma importancia al denominado “tratamiento”. Sin embargo, hace ya varios años que, luego de numerosas investigaciones teóricas y empíricas que han develado las imposibilidades estructurales y los nulos resultados que la cárcel ha logrado en la materia, existe

un consenso extendido respecto a que la cárcel no es un medio idóneo para la consecución de los fines que manifiesta perseguir.

“Superpoblación y hacinamiento”

La más reciente proliferación de cárceles de máxima seguridad refleja, en concordancia con lo dicho, el manifiesto abandono de los ideales especial-preventivos, evidenciándose un desplazamiento hacia el cumplimiento de objetivos de incapacitación y neutralización, es decir, de prevención especial negativa (RIVERA BEIRAS; 1998).

En nuestro ámbito, la construcción y puesta en funcionamiento de los complejos Penitenciarios Bonaerenses son un claro ejemplo. Esta situación puede observarse claramente en la causa Vervistky, en donde la propia Corte de la Nación lo confirma:

“...la autoridad provincial considera que el hacinamiento padecido por los presos obedece como regla general a la escasez de espacio, motivo por el cual la solución al problema se reduciría a la construcción de nuevos lugares de detención, sin tomar en cuenta el aumento de la tasa de prisionización provocado por las medidas legislativas, ejecutivas y judiciales provinciales, dispuestas en los últimos seis años.

... el alojamiento ilegal de personas en establecimientos policiales, así como el hacinamiento en el sistema penitenciario se ha ido consolidando en la Provincia de Buenos Aires como una componente de las condiciones de privación de la libertad en los últimos años. Esto más allá de la permanente construcción de establecimientos penitenciarios y otras medidas que se hayan intentado... Una serie de políticas públicas en materia criminal, que ubicaron a la cárcel como principal herramienta de solución de los conflictos sociales, han provocado que la provincia de Buenos Aires esté cerca de las tasas de encarcelamiento cada 100.000 habitantes más alta de la región.”

Los datos muestran que las Unidades Penitenciarias Bonaerenses alojan alrededor de 25.000 personas privadas de su libertad, sobre una población de 13.760.000 habitantes. El 96% son hombres. El 61% tiene entre 18 y 30 años. El 67,84 % se encuentra detenido por los delitos de robo, hurto y sus tentativas. El 78,7 % está a disposición de Departamentos Judiciales del Gran Buenos Aires y La Plata.

Personas privadas de libertad en Unidades Penitenciarias:

La altísima cantidad y proporción de personas privadas de la libertad en carácter de procesadas y la precariedad jurídica e institucional de los presos sin que medie una condena es el principal detonador de la situación de las prisiones. Este dato también nos permite marcar una relación entre la utilización generalizada del encierro preventivo por parte de la justicia, y la situación de sobre población y hacinamiento, y su influencia en el deterioro en las condiciones de detención y los derechos de las personas encarceladas.

La superpoblación penitenciaria acarrea, en forma directa e inmediata, un sistema de inequidad de las condiciones a las que se somete a los detenidos: hacinamiento debido a la falta de espacio y la cantidad de población, deterioro de las instalaciones, caracterizadas por el colapso de los sistemas sanitarios, pésimas condiciones de higiene, falta de luz natural y ventilación, irregular suministro de agua potable, etc. El maltrato es generalizado, al ser objeto toda población penal de sobornos, chantajes a familiares, vejámenes físicos, castigos corporales, sanciones disciplinarias. En este sentido, coincido con aquellas afirmaciones según las cuales, en este contexto, la pena se torna groseramente desproporcionada con el hecho. El sujeto no sólo es condenado a x años de privación de la libertad, sino que también se lo condena al riesgo de contraer enfermedades, de sufrir lesiones a su integridad psíquica o física o incluso a perder la vida. Las cárceles, en sí mismas, debido a sus condiciones materiales, higiénicas y de salubridad provocan un agravamiento extra de la condena.

Si bien la medida coercitiva de privación de la libertad es una de las posibilidades viables en nuestro sistema penal, se trata de una política criminal que posee límites. Ciertos límites son legales y vinculados a los derechos fundamentales de los imputados. En otros casos la judicatura ha excedido límites físicos al dictar dicha medida coercitiva a miles de personas sin poseer la Provincia plazas para su alojamiento. Este límite físico, a su vez, se traduce en una nueva violación a los derechos humanos y por consiguiente a nuestra Constitución y los tratados internacionales por constituir un agravamiento en las condiciones de detención. El hacinamiento que sufren las personas privadas de la libertad en Unidades Penitenciarias y Comisarías de la Provincia configura un verdadero menoscabo a derechos fundamentales.

La sobre población resulta ser un verdadero problema, ya que implica, en su funcionamiento concreto, la violación de la norma que establece la prohibición de los tratos inhumanos o degradantes que sufren las personas privadas de su libertad. Dicha prerrogativa surge de lo preceptuado por la Constitución Nacional en su artículo 18, cuando reza "... las cárceles de la Nación serán sanas y limpias, para seguridad y no para castigo de los reos detenidos en ella...". El derecho a un trato digno y humano reconocido a las personas privadas de su libertad no sólo encuentra soporte en nuestra Constitución Nacional desde 1853, sino que ha sido reconocido desde los orígenes mismos de la legislación penitenciaria del país y especialmente de la propia Provincia de Buenos Aires. Por otro lado, la República Argentina tuvo un papel protagónico en el establecimiento de las Reglas Mínimas para el tratamiento, en el primer congreso de las Naciones Unidas para la prevención del delito y el tratamiento del delincuente, en Ginebra 1955: la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, establece en el art. XXV que "todo individuo tiene también un tratamiento humano durante la privación de su libertad"; el art. 10 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos indica que "toda persona privada de la libertad será tratada humanamente y con el respeto debido a la dignidad inherente al ser humano"; fórmula ésta que recepta de modo similar el art. 5 inc. 2º de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. En este sentido, dichas normas intentan imponer límites claros al ejercicio del poder punitivo por parte del Estado.

La superpoblación carcelaria ha ido acompañada de un endurecimiento de las condiciones internas. De seguir esto así, en apenas dos años la provincia de Buenos Aires sería el lugar en el mundo con mayor cantidad de sus ciudadanos encarcelados. Ya nadie se asombra

frente al hecho de que las administraciones penitenciarias, pero también los jueces, manifiesten disgusto frente a las prácticas de tratamiento, prevaleciendo las exigencias de seguridad interna. De este modo: "Los continentes institucionales de la experiencia asistencial - disciplinaria resultan, en consecuencia, después de dos siglos, privados de la función para la cual habían nacido. Vaciados de toda función "pedagógica", terminan por ser lugares de único y gratuito sufrimiento." (PAVARINI; 1984: 170).

No deja de resultar sorprendente que hoy la cárcel se presente legitimada por la búsqueda de eficiencia, de racionalidad técnica y pragmático-operativa en el marco de un reconocido y progresivo deterioro de las condiciones internas, un marcado refuerzo de las instancias disciplinarias. Parece haberse iniciado una nueva era de la Gran Segregación, apelando a referencias tales como la "inevitabilidad" de la cárcel en toda forma de sociedad, la necesidad de la venganza social en tanto "reacción justa e indispensable" frente a quien atenta contra la "pacífica convivencia civil", la imposición coactiva de un modelo de "normalidad" sobre aquel que ha manifestado inadaptación, etc. (BERGALLI; 1997). En este juego la coherencia, defendible o no, de la fundamentación de la pena se ha perdido en el encuentro de tensiones opuestas. En torno a la cárcel se agitan y se expresan lugares comunes de la vieja y de la nueva cultura, residuos ideológicos, institucionales, rasgos burocráticos-administrativos inamovibles, conflictos entre sectores administrativos por el control de las respectivas áreas de influencia, experimentaciones operativas y seudo innovadoras, reiterados procesos de reestructuración, de redefinición de los problemas de intervención, aperturas, expectativas más o menos reales de cambio, violencia y pésimas condiciones de detención, etc.

La prisión, en su realidad y sus defectos, ha sido denunciada como el gran fracaso de la justicia penal. Las prisiones no disminuyen la tasa de criminalidad: se puede muy bien extenderlas, multiplicarlas o transformarlas, pero la cantidad de crímenes y de criminales se mantiene estable o, lo que es peor, aumenta.

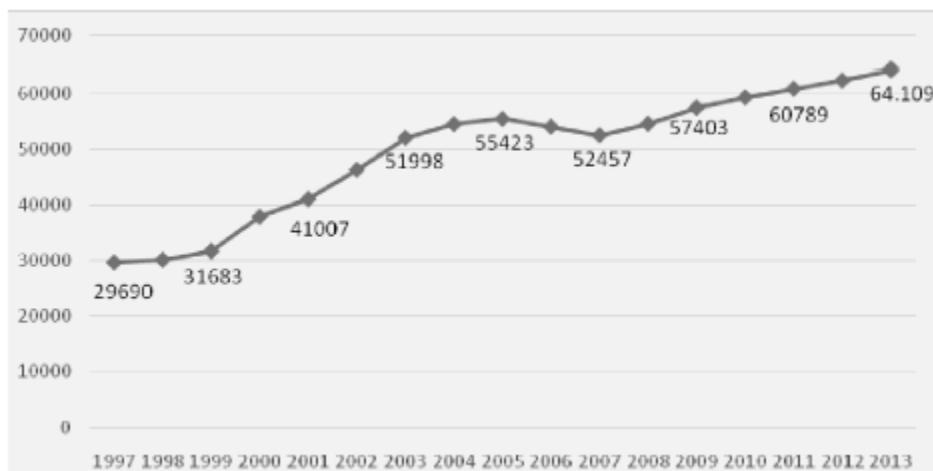
De este modo, vemos como la idea de una pena útil no ha sido totalmente desalojada del plano normativo y las legislaciones y reglamentaciones penitenciarias dan cuenta de ello en su intención de mantener presente la idea de la resocialización como ideal y meta a alcanzar, al tiempo que nadie desconoce las condiciones de vida de las prisiones. La legislación argentina es un reflejo evidente de ello en un escenario caracterizado por la pluralidad de mensajes y de símbolos incoherentes destinado a defender una realidad siempre oscura y tendencialmente anquilosada en donde se ha privilegiado el eufemismo y la violencia.

La población carcelaria ha crecido considerablemente desde el año 2000 debido a distintos factores, generando en muchos casos situaciones constitutivas de notorios agravamientos de las condiciones de detención. La superpoblación supera la capacidad de alojamiento del sistema penitenciario y promueve un deterioro importante y constante en la infraestructura de las Unidades Penitenciarias. Las mayores deficiencias se presentan en las Unidades más antiguas y en las que poseen un mayor número de detenidos.

La cárcel argentina en datos:

- En Argentina la cantidad de presos, contando sólo los detenidos en ámbitos penitenciarios, pasó de 29.690 presos en 1997 a 64.288 a fines de 2013, multiplicándose 2,16 veces la cantidad total de detenidos en 16 años. Arrojando, para 2013, una tasa de 152 cada 100 mil habitantes.
- Si se contabilizan las personas detenidas en comisarías de todo el país, a excepción de tres provincias que no lo informaron los presos en 2013 ascienden a 69.706 y representan una tasa de 165 personas cada 100 mil habitantes. No obstante, la cifra no incluye personas menores de edad en centros penales de niñez y adolescencia, clínicas psiquiátricas y comunidades terapéuticas. Esta tasa de 165 cada 100 mil habitantes pone a la Argentina por sobre la tasa mundial (144) pero por debajo de la mayoría de los países de la región sudamericana.
- Argentina pasó de 21.016 presos, en establecimientos penitenciarios en 1992 a 64.288 a fines de 2013. En 21 años, se ha triplicado la población encarcelada en unidades penitenciarias. En el año 2012 la tasa de encarcelamiento cada 100 mil habitantes era de 151 sin considerar los detenidos en comisarías y de 160, contabilizándolos. En 2013 las tasas correspondientes eran de 152 sin considerar los detenidos en comisarías y de 165 contabilizándolos lo que está dando cuenta de que no sólo hay un aumento en términos absolutos sino una mayor prisionización relativa en cuanto al total de población del país.

Cantidad y evolución de la población presa en unidades penales del total del país entre 1997 y 2013



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Sistema Nacional de Estadísticas sobre Ejecución de la Pena. SNEEP

Personas presas según Servicios Penitenciarios (Relevamientos 1997-2013)*

Servicio	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013
Bs.As	11.527	13.190	16.990	22.983	24.721	23.335	25.660	27.749	28.273
SPF	6.177	6.767	7.872	9.246	9.625	9.024	9.210	9.644	9.795
Córdoba	3.283	3.854	4.582	5.300	5.484	5.128	5.622	5.994	6.977
Mendoza	1.214	1.759	2.183	2.543	2.464	2.307	2.674	2.990	3.492
Santa Fe	1.532	1.842	2.176	2.567	2.217	2.159	2.516	2.580	2.813
Salta	1.280	1.410	1.548	1.733	1.707	1.728	1.870	1.894	2.164
Total País	29.690	34.040	41.007	51.998	55.423	52.457	57.403	60.789	64.288

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Sistema Nacional de Estadísticas sobre Ejecución de la Pena. SNEEP. Nota: El Servicio Penitenciario Federal (SPF) es la institución del Estado Nacional que tiene a su cargo el gerenciamiento y la administración de los establecimientos penitenciarios, y la ejecución de los programas criminológicos destinados a disminuir la reincidencia, a desalentar la criminalidad y a contribuir a la seguridad pública I. *El relevamiento se lleva a cabo cada dos años.

Luego de la lectura:

1. Escribí de forma clara y concisa cuál es el tema del texto.
2. Seleccioná tres palabras clave y argumentá tus elecciones.
3. Describí cuál es la situación de los presos y las presas en la Argentina, según lo expuesto en este artículo.
4. Elegí un tipo de organizador gráfico (el que consideres más conveniente) para sintetizar y ordenar cuáles son los principales problemas del sistema carcelario en Argentina, según lo expuesto en este artículo. Realizá el esquema. Incluí al final un breve párrafo donde fundamentes tu elección por tal organizador gráfico.
5. Observar el cuadro “Personas presas según Servicios Penitenciarios (Relevamientos 1997-2013)”
6. Leé el siguiente párrafo y respondé:

“Los datos muestran que las Unidades Penitenciarias Bonaerenses alojan alrededor de 25.000 personas privadas de su libertad, sobre una población de 13.760.000 habitantes. El 96% son hombres. El 61% tiene entre 18 y 30 años. El 67,84 % se encuentra detenido por los delitos de robo, hurto y sus tentativas. El 78,7 % está a disposición de los Departamentos Judiciales del Gran Buenos Aires y La Plata”.

- a. ¿Qué tipo de indicador se utiliza en la frase “El 96% son hombres”? ¿Qué gráfico podría utilizarse para representarlo? ¿Qué podría afirmarse respecto del género y la población de personas privadas de su libertad, en la provincia de Buenos Aires?
- b. ¿Cuántas personas tienen entre 18 y 30 años?
- c. ¿Qué proporción de las personas se encuentra detenida por otros delitos?
7. Considerá los párrafos bajo el subtítulo “La cárcel argentina en datos”, explicá los siguientes indicadores en el contexto de la lectura:

- a. "Si se contabilizan las personas detenidas en comisarías de todo el país, a excepción de tres provincias que no lo informaron los presos en 2013 ascienden a 69.706".
 - b. "...representan una tasa de 165 personas cada 100 mil habitantes."
8. Observá el gráfico "Cantidad de personas presas en Argentina (1997-2013)":
- a. Completar los elementos faltantes del gráfico.
 - b. Mencionar bondades y no bondades del mismo.

Trabajo final de aplicación de la unidad 4 II

Infobae, Mundo, 06 de junio 2021

Control de natalidad, discriminación en el trabajo y competencia feroz: las dificultades de ser mujer en China según una investigadora de HRW

Yaqiu Wang se dedica a analizar en Human Rights Watch los derechos de las mujeres en su país de origen, donde las autoridades del Partido Comunista acaban de anunciar que aumentarán el límite de hijos por familia de dos a tres, como consecuencia del envejecimiento poblacional. En diálogo con Infobae, contó por qué no es una decisión que cambie mucho la situación actual ni sea para celebrar.

Por Sofía Benavides

El envejecimiento poblacional en China ha empujado al gobierno del Partido Comunista a anunciar esta semana que la política conocida como del hijo único, que en el año 2016 se había ampliado a dos hijos, aumentaría el límite hasta tres niños por familia.

Rápidamente, los medios del mundo se hicieron eco de este giro en el país de casi 1.400 miles de millones de habitantes, pero pocos se preguntaron sobre cómo impactará este cambio en las mujeres, responsables de traer esos niños al mundo. De acuerdo con la investigadora de Human Rights Watch, Yaqiu Wang, solo una mirada superficial puede leerlos como positivos.

“Desde una perspectiva de derechos no cambia demasiado. Sigue siendo, fundamentalmente, un límite profundo a los derechos reproductivos de las mujeres. Ya sea un hijo, dos hijos, o tres hijos”, afirmó, en una entrevista con Infobae.

Ella, que nació en China como “illegal” por ser la tercera hija de sus padres durante el régimen del hijo único, conoce perfectamente cómo el control de natalidad impacta en las mujeres, y cómo ese impacto no es igual en las distintas clases sociales.

Habla de la “obsesión” del régimen por controlar a su población, de los hijos como un bien de lujo, de las diferencias entre el campo y la ciudad, de la vulnerabilidad de las mujeres en el mercado laboral, del aborto y de las enormes desigualdades sociales. También se refirió al fenómeno de la “paternidad de Tigre” o *Tiger Parenting, jiwa*, en chino: un régimen de competencia feroz en el que los padres trabajan incansablemente para lograr el “éxito” de sus hijos.

—Esta semana el gobierno chino anunció que las mujeres y las parejas estarán habilitadas a tener hasta tres hijos, en un nuevo cambio en su histórica política de hijo único nacida en la década del setenta. ¿Qué opina de esta decisión y qué expectativas tiene sobre sus consecuencias?

—Primero que nada, superficialmente puede parecer una medida que aumenta las opciones de las mujeres en relación a cuántos hijos pueden tener. Pero creo que desde una perspectiva de derechos no cambia demasiado. Sigue siendo, fundamentalmente, un límite profundo a los derechos reproductivos de las mujeres. Ya sea un hijo, dos hijos, o tres hijos. He estado leyendo los posteos en las redes sociales desde que se conoció la noticia, las reacciones, y es realmente divertido. Hay mucho cinismo... La gente está descontenta. Un poste que leí decía: "Si no me compro un Rolls Royce no es porque exista un límite en relación a cuántos Rolls Royce puedo comprar".

Entrevista con Yaqiu Wang, investigadora de Human Rights Watch enfocada en derechos de las mujeres explicando los castigos que les cabía a quienes no cumplieran con las políticas de natalidad

—¿Eso significa que la gente no quiere tener más hijos porque no puede pagarlos?

—Sí, la gente dice que no puede pagarlos y que no puede afrontar el estrés de tener más hijos. Ese es un aspecto, vinculado a cuestiones prácticas: no puedo pagarlos, no tengo tiempo para criar a tres niños. Otro aspecto es que después de 35 años de la política del hijo único, y ante el problema del envejecimiento poblacional, ahora el gobierno viene y pide que tengan más hijos, porque es lo que el país y el mismo Gobierno necesita. Por eso la gente reaccionó con cinismo a la noticia, porque piensa: "Antes me decían que solo podían tener un hijo, ahora me dicen que tengo que tener más hijos, bueno, no quiero jugar a este juego, no quiero hacer lo que me dicen que tengo que hacer". Así que creo que este cinismo viene en parte de preocupaciones reales, y en parte de la resistencia ante los controles de natalidad.

—Hablando de estas nuevas resistencias, durante los 35 años que duró la política del hijo único es esperable que hubiera mujeres y familias que incumplían las políticas de control de natalidad. ¿Qué tipo de castigos le cabían a quién no siguiera las indicaciones del Gobierno?

—Bueno, yo soy un ejemplo de eso, porque soy la tercera hija de mi familia. Cuando nací, era ilegal, así que mi familia tuvo que pagar una multa al Estado y para eso vendieron todo lo que teníamos en la casa, fue muy caro. Pero vendieron todo y pudieron pagar la multa. Eso significó que yo pude ser registrada y, en consecuencia, acceder a la escuela pública, a los servicios de salud; fui afortunada, porque era legal. Pero hay muchas familias que no son capaces de pagar la multa, y esos hijos siguen siendo ilegales, no pueden ser registrados, por lo tanto no pueden ir a la escuela, no pueden gozar de los servicios sociales, no acceden a la salud. Hay muchas historias sobre esto, generalmente, cuando el segundo o el tercer hijo era ilegal, hay muchas historias del hijo mayor yendo a la escuela y después volviendo y llevando a casa los libros de textos y la tarea y enseñándole a su hermano menor. Es muy triste.

¿Por qué crees que, dada la actual crisis demográfica, el gobierno no optó directamente por descartar la política del control de la natalidad? ¿Por qué sigue indicando cuántos hijos debe tener la gente, si lo que necesita ahora es que se reproduzcan?

—Es una buena pregunta. Primero que nada, creo que hay algo ideológico. Al Partido Comunista chino le gusta controlar a la gente. Es su impulso. Incluso cuando la gente no quiere

tener tres hijos, el Gobierno les dice “este es el número de hijos que van a tener”. Y quizás después no funcione y necesiten más hijos, entonces tendremos la política de los cuatro hijos, la de los cinco hijos, etcétera, incluso aunque la gente no esté teniendo esa cantidad de hijos. A un nivel práctico, hay una burocracia gigantesca que existe a lo largo de China, gente que es contratada por el gobierno para perseguir a otra gente por tener más hijos, para supervisar, para regular. Es mucha gente empleada en ese tipo de tareas, y al cambiar la burocracia, suele haber inercia. Es difícil ajustar, llenar el agujero en el sistema.

—¿La medida impactará en todos los sectores sociales de la misma manera?

—No, y justamente esa creo que es una de las razones por las que el gobierno sostiene el control de natalidad. Cuando uno lee los medios chinos se percibe cierta preocupación ante la posibilidad de que la gente en áreas pobres comience a tener más hijos, porque el gobierno no quiere que eso le signifique una mayor carga en el servicio social. No es que sea algo que aparezca de forma explícita, pero si prestas atención al tema en los medios se puede detectar que el gobierno busca que las mujeres educadas en áreas urbanas sean las que tengan más hijos, porque esos son los niños de “alta calidad”. No quieren que tengan hijos las personas con bajo nivel educativo, ni aquellos que no pueden pagarlos.

—Pero esas mujeres educadas de áreas urbanas, ¿quieren tener más hijos?

—Ahí está el asunto. Dado el enorme problema de China en cuanto a la desigualdad social, la clase media se queja de que no puede pagar tener un segundo hijo, ni hablar de un tercero. Esto es especulación, pero supongamos que China libere totalmente cualquier restricción en materia de los hijos que se puedan tener. Es posible que la gente muy rica tenga cinco o seis hijos, porque pueden pagarlos, y que, por el contrario, la clase media no reaccione ante un anuncio así. Los hijos serían casi un bien de lujo. Quizás el gobierno no quiera ver eso.

China anunció que permitirá que las parejas tengan hasta tres hijos. (AP Photo/Ng Han Guan, File)

—Hablando de las clases medias educadas, quisiera preguntarle sobre el fenómeno de jiwa, o la paternidad de tigre: esta enorme presión que hay sobre los padres al respecto del “éxito” de sus hijos. ¿Cree que es uno de los motivos por los que la gente en la clase media no quiera tener más hijos?

—Sí, sí, absolutamente, creo que se trata de una de las razones más importantes detrás de esto que pasa en las familias educadas de clase media. Es un fenómeno cultural de una feroz competencia. Yo tengo amigos cuyos hijos están en el jardín de infantes y los padres trabajan muchísimo ayudándolos con la tarea, a niños que son casi bebés. Esta cultura de la competencia impone que los niños tienen que ir a la mejor escuela, tocar el violín, tocar el piano, hacer deportes a un nivel profesional, en lo posible, y después, cuando entren al mercado laboral, tener los mejores empleos y hacer dinero. Eso está pautado desde que nacen, y es difícil que los padres se queden afuera de esa competencia por presión social. Pasa en China, por supuesto, pero yo ahora vivo en Estados Unidos, y observo el mismo fenómeno en las familias chinas que

viven aquí, tienen que ir a las mejores escuelas, buscar los empleos más prestigiosos, y eso implica una presión gigantesca sobre los padres.

—Llama la atención esa cultura de feroz competencia en un país gobernado por el Partido Comunista, que se supone debería darle oportunidades a todos sus ciudadanos.

—Es que China no ha sido un país comunista por mucho tiempo. Por el contrario, es un país bastante capitalista.

—En uno de sus artículos, usted relaciona esa idea de éxito, que define como un concepto estrecho, con el control ideológico y la censura. ¿Cómo funciona esa conexión esa conexión?

—Efectivamente hay una cultura de la competencia feroz tanto dentro como fuera de China. Sin embargo, creo que si China fuera un país libre habría más ideas sobre cómo vivir la vida. Quizás algunas personas podrían salir y decir que simplemente quieren disfrutar de su vida, vivir más tranquilos, u otro tipo de cosas. Pero dado el control que tiene el Partido Comunista sobre el país, hay un rechazo a las ideas diferentes sobre esto, no quieren que alguien piense por sí mismo, no quieren que se plantee el debate sobre la democracia, ni sobre los derechos humanos, por ejemplo. Esas son ideas que no se pueden difundir, y que son objeto de mecanismos de censura. El mensaje del gobierno es que trabajes duro, ganes dinero, compres bolsos de lujo, ropa y casas. Esas cosas sí están permitidas. Y creo que es en parte por eso que la sociedad de las grandes ciudades -aunque no solo de las ciudades- es tan materialista. Solo ser materialista está permitido. Y al gobierno no le gustan otras formas de vida porque las siente amenazantes.

El mensaje del gobierno a la población es: salgan, trabajen y ganen dinero. Pero, ¿qué espera de las mujeres? ¿Qué salgan a trabajar o que se queden en casa criando hijos?

—El Gobierno tiene una idea muy contradictoria sobre esto. El Partido Comunista es, al menos en la superficie, un partido comunista. Y la igualdad de género es una parte importante de la ideología comunista. Entonces si uno va a los papeles, a la línea oficial del Partido Comunista chino, las declaraciones oficiales son todas sobre igualdad de género y sobre la emancipación de la mujer, y ellos tienen que sostener esas ideas, al menos en la superficie, porque son un partido comunista, ¿correcto? Pero por otro lado tienen preocupaciones prácticas, como que necesitan más niños. Y a su vez tienen esta mirada tradicional de la mujer en el hogar como la encargada de la crianza, y siendo menos capaz que el hombre en el mercado laboral. Entonces estas miradas tradicionales sumadas a las necesidades concretas de tener más niños están empujando al Partido Comunista a enviar a las mujeres al hogar. Creo que son contradicciones que conviven en el partido, difunden dos ideas que son contradictorias.

—El último informe de Human Rights Watch (HRW) afirmaba que la política de control de natalidad impulsada por el gobierno chino aumenta la discriminación de las mujeres en el mercado laboral. ¿Por qué?

—Durante los 35 años que China tuvo la política del hijo único los empleadores solamente contemplaban una licencia por maternidad por empleada, y esperaban que las mujeres solamente tuvieran que cuidar un niño en su casa. En muchos países, incluida China, la carga

de los cuidados pesa sobre las mujeres. Cuando entró en vigencia la política de los dos hijos, eso significó que potencialmente, contratar a una mujer iba a significar dos licencias por maternidad, así que era menos conveniente para los empleadores contratar mujeres, porque podían costar dos licencias por maternidad.

—¿Existen las licencias por paternidad?

—No. La licencia por maternidad es, por ley, de 98 días, y la de paternidad es cero. Los empleadores están obligados a darle la licencia a las mujeres, pero no lo deben hacer con los hombres, lo que, por supuesto, desincentiva a los empleadores a contratar mujeres. Pero esto afecta no solo a las mujeres que tienen hijos o quieren tenerlos, afecta a todas las mujeres, así que esto ha aumentado significativamente la discriminación contra las mujeres en el mercado laboral. También hay muchas mujeres que han sido despedidas por quedar embarazadas, aunque una ley prohíbe que las empresas despidan a las mujeres por estar embarazadas. El gobierno no regula correctamente este tipo de leyes y no hay castigos significativos para quienes la incumplen.

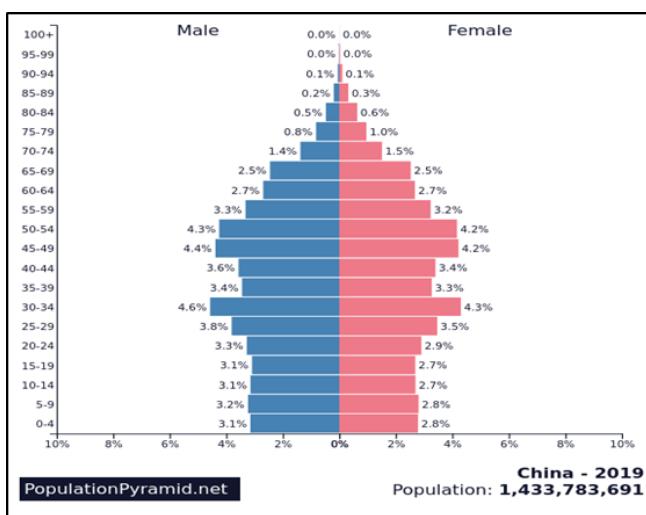
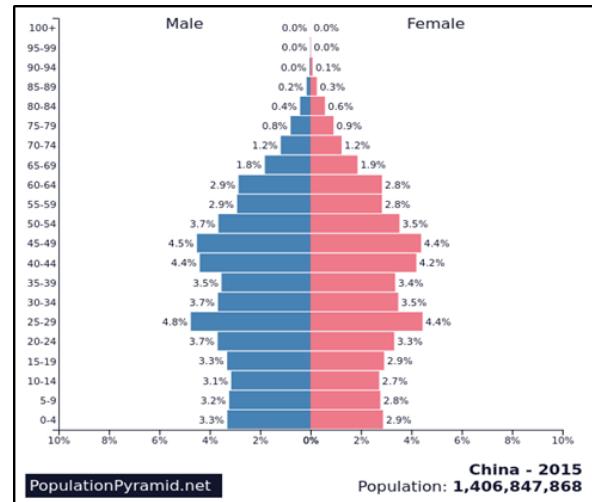
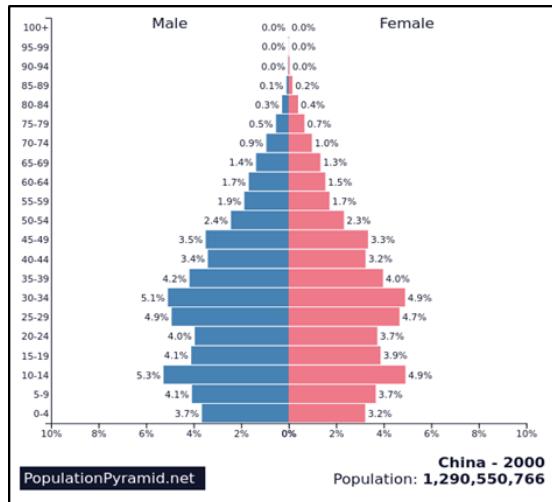
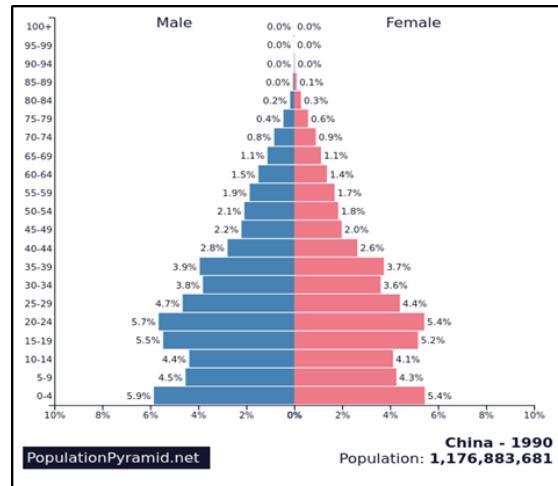
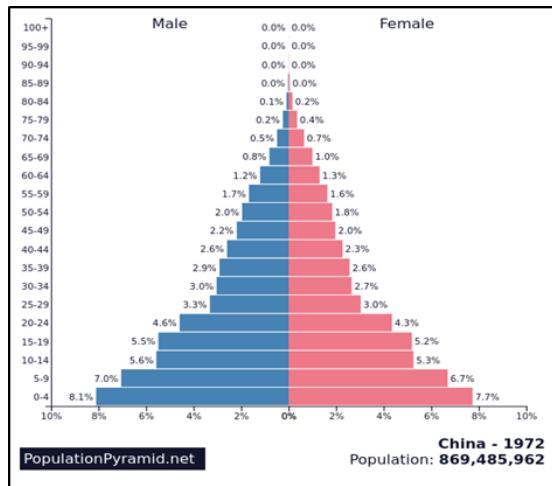
—Por último, ¿qué lugar tienen las mujeres en el Gobierno y en la política chinos?

—Human Rights Watch ha elaborado informes en base a estudios sobre el reclutamiento de trabajadores para el sector público. Hay muchísimos anuncios, hasta un 80%, que declaran una preferencia por trabajadores varones. Es decir que el Gobierno chino tiene una clara preferencia hacia los hombres a la hora de contratar empleados en el sector público. Me refiero a lo que sucede en un nivel bajo del Estado. Pero cuando te metes un poco más a investigar qué sucede dentro del sector público, también te encuentras con preferencias a la hora de ascender a los hombres frente a las mujeres. Y el resultado es que en la plana mayor del Partido se observa una abrumadora mayoría de varones.

Luego de la lectura:

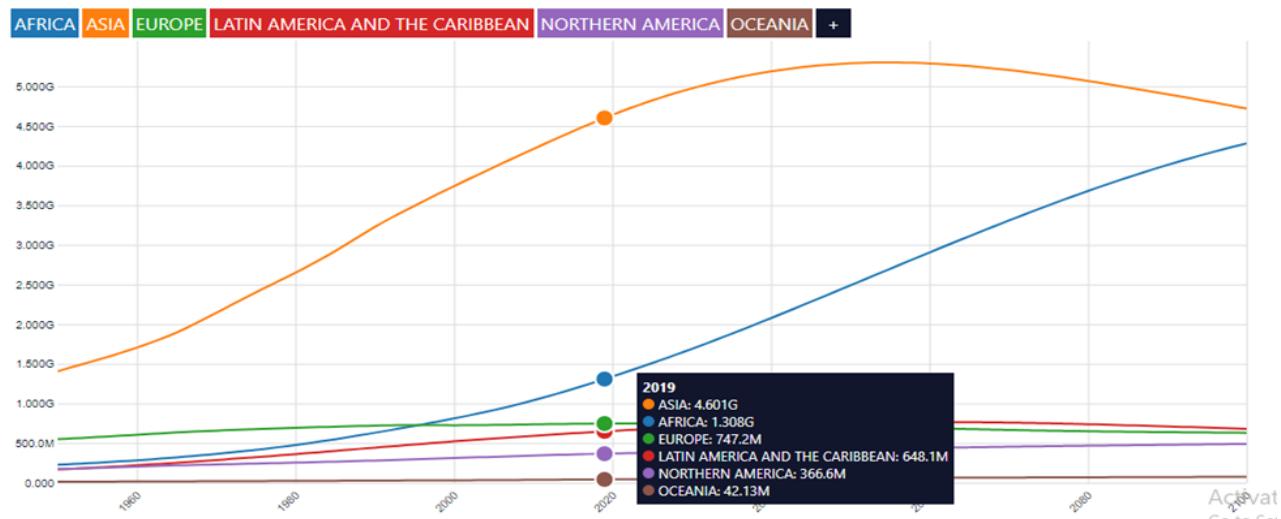
1. Armá un breve texto en el que:
 - a. expongás el tema central del artículo;
 - b. expliques la posición que tiene la entrevistada respecto de la problemática que se aborda;
 - c. realices un análisis comparativo de las cinco pirámides (sustentá tu análisis con datos numéricos y utilizá las tablas de Excel);
 - d. realices una estimación de la proyección poblacional en China, teniendo en cuenta el último gráfico.

Tené en cuenta que deberás encontrar el modo de vincular de manera lógica y clara las informaciones de los puntos a y b con las de los puntos c y el d.



Edad	1972		1990		2000		2015		2019	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
0-4	70468625	67305850	68872194	64094588	47124480	41568117	46437638	40500636	45106267	39934767
5 a 9	61283234	58176546	53316561	50169756	52529087	47273938	45436987	38976431	46319087	40225712
10 a 14	48407567	45668447	51489006	48525604	67972329	63443077	44264668	38373649	45044032	38648113
15-19	47676219	45086013	64345914	60807019	52908190	49887010	46554380	41121099	44286173	38535391
20-24	39883971	37807653	66518943	63877295	50992051	48167365	51864604	46729764	46956410	41620012
25-29	28840154	26384874	54736019	51907908	63568363	60244382	66864149	62590787	54633535	49681080
30-34	26369690	23058147	44821763	42432932	65592255	63202883	51711405	48999501	65544747	61670474
35-39	25317714	22287203	46359500	44018789	53845215	51265265	49705968	47266940	49370823	46920801
40-44	22540492	19702717	32707193	30995258	43903890	41786171	61857540	59110474	51155493	48766184
45-49	18967057	17071100	25902876	23303843	45058543	43122864	63435589	61773461	62836913	60442592
50-54	17054150	15922186	24462060	21598087	31312992	30052659	51414420	49666375	60946291	59710325
55-59	14520188	14172427	21855872	19828966	24071552	22197439	40972684	39852704	47588180	46379016
60-64	10438001	11333291	17583763	16091508	21644604	19905628	40173473	39907887	38607054	38368062
65-69	7047582	8694437	13105870	13151297	17699639	17246936	25506514	26217514	35185041	36260434
70-74	4237051	5671594	9816398	10593783	12096530	12628008	16608421	17360441	19746314	21631501
75-79	2104620	3096784	5277930	6823984	6892664	8565201	11127053	12847147	11801212	13715744
80-84	795861	1381412	2004682	3334716	3564130	5136797	5816694	8076861	6808650	9097473
85-89	179911	415564	571309	1193395	1168239	2062956	2143736	3544586	2787103	4583542
90-94	24919	81460	99362	240716	216421	516597	518058	1134237	748881	1525990
95-99	2282	8373	11588	32154	24899	82453	86423	254931	140322	386612
100+	87	509	672	2608	1683	7263	7600	34437	11731	56108
TOTALES	446159375	423326587	608859475	573024206	662187756	628363009	722508004	684339862	735624259	698159433
	869485962		1176883681		1290550765		1406847866		1433783692	

Population projections (1950-2100)



Unidad 5 • Construcción e interpretación de indicadores

Actividad

Telesemana.com, mayo 2021

Brecha digital de Argentina en pandemia: indicadores para estudiar y trabajar

Por Noelia Tellez Tejada

¿Cuántos hogares urbanos tienen computadoras o acceso a Internet en Argentina, a qué edad comienzan a usarse celulares, qué porcentaje de gente lo usa? ¿Y cómo impactó la pandemia por coronavirus en el consumo de servicios de comunicación y los usos de los dispositivos? Esos, y otros datos, necesarios para establecer políticas públicas e, inclusive, campañas comerciales, fueron relevados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec) y publicados en dos informes.

Por un lado, la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) recabó los datos de accesibilidad de hogares distribuidos en 31 centros urbanos de todo el país hasta el cuarto trimestre de 2020, y cuyos datos reunió en el informe “Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación” y que destaca, por ejemplo, que el 60,9 por ciento de los hogares urbanos posee acceso a una computadora, el 82,9 por ciento a Internet y el 84,3 por ciento al teléfono celular, con igualdad de acceso entre hombres y mujeres, con el 84,4 por ciento y el 84,2 por ciento, respectivamente.

Pero el Instituto divulgó también el “Estudio sobre el impacto de la COVID-19 en los hogares del Gran Buenos Aires (GBA) que, realizado entre agosto y octubre de 2020, cruzó las consultas sobre brecha digital con las asociadas a las condiciones extraordinarias que implicaron la coyuntura pandémica, como la continuidad pedagógica y laboral a distancia, entre otros aspectos que pueden resumirse en un dato: casi el 80 por ciento de los hogares carece de equipamiento tecnológico o tiene dispositivos de baja calidad.

La muestra nacional de la EPH consideró a usuarios a partir de los cuatro años de edad en adelante y señala que el 50,1 por ciento de las personas de entre 4 y 12 años accede a un teléfono celular, que esa capilaridad asciende al 88 por ciento en el rango etario ubicado entre los 13 y los 17 años. Sin embargo, la penetración más alta, del 95,9 por ciento, se encuentra entre los 18 y los 29 años y se mantiene muy cerca del 94,6 por ciento de la población de entre 30 y 64 años; para luego descender al 67,7 por ciento entre quienes tienen o superan los 65 años de edad.

Ese ritmo de capilaridad es similar en lo que respecta al acceso a una computadora porque, aunque la cifra total sea del 60,9 por ciento de los hogares, el desglose etario refleja que el 36,9 por ciento queda en manos de la población de entre 4 y 12 años; el 56,0 por ciento en aquellos de entre 13 y 17 años; el 50,7 por ciento en el segmento de 18 a 29 años; el 43,1 por ciento en la franja que va de los 30 a los 64 años y sólo el 19 por ciento para mayores de 65.

Internet, a su vez, penetra en el 82,9 por ciento de los hogares, cuyo uso compromete al 80,7 por ciento de los varones y al 79,3 por ciento de las mujeres que, a su vez, difiere según la edad analizada: el 72,1 por ciento entre las personas de 4 a 12 años, el 90,7 por ciento entre los consultados de entre 13 y 17 años, el 91,9 por ciento de aquellos que declararon tener entre 18 y 29 años de edad; el 85,3 por ciento de entre 30 y 64 años y el 47,7 por ciento en los habitantes de 65 años y más.

Esas capilaridades y usos pueden enlazarse fácilmente con los requerimientos que el funcionamiento de la vida en pandemia, con aislamiento social y preventivo, implicaron en 2020 y aún lo hacen, por ejemplo en el Gran Buenos Aires: un entramado urbano complejo que engloba al área metropolitana de Buenos Aires y que está compuesta por la Ciudad, capital nacional, y su conurbano y, aunque no es necesariamente representativo del resto del país, concentra la mayor densidad poblacional al agrupar a un tercio de los habitantes.

El relevamiento realizado por el Indec en el GBA en relación al impacto del advenimiento de la emergencia sanitaria por Covid-19 y la brecha digital, mostró, por ejemplo, que casi la totalidad de los hogares de niños y niñas en edad escolar mantuvieron la continuidad pedagógica (97,7 por ciento de nivel primario y 95 por ciento de nivel secundario).

En este recorte geográfico, además, se analiza que la posesión de equipamiento informático sólo alcanza al 46,6 por ciento de los hogares con hijos en escuela pública primaria y al 60,5 por ciento de los hogares con hijos en escuela secundaria pública y que, según la propia mirada del Indec, es un nivel de equipamiento “bajo” en relación al tipo de terminales y de dispositivos con que cuenta la mayoría de los hogares.

Del segmento de alumnos de escuelas primarias, el 76,9 por ciento de los hogares cuenta con una computadora de escritorio, notebook o tablet con la que realizaron clases virtuales, mientras que un 37,1 por ciento de ellos, aún sin equipamiento, participaron de clases virtuales. A su vez, el segmento de alumnos de escuelas secundarias, exhibió que el 75,9 por ciento posee alguno y solo el 39,8 por ciento, que no posee ninguno, igual participó.

Y si se observa la diferencia entre el alumnado de primaria, del sector público y del privado, la cifra va del 46,6 con al menos un equipamiento y el 74,6 por ciento con conexión a Internet en el primer grupo; y el 85,9 por ciento y 96,9 por ciento, respectivamente, en el segundo grupo.

A su vez, en los hogares con adolescentes que asistían a nivel secundario, las diferencias de equipamiento y conectividad resultaron algo menores: el 60,5 por ciento con al menos un equipo informático y el 81,6 por ciento con conexión a Internet, entre alumnados de la educación pública; mientras que, en sus pares arancelados de la formación privada, las cifras ascendían al 90,8 por ciento el equipamiento y al 95,1 por ciento Internet.

¿Mediante qué medios se garantizaron esas continuidades pedagógicas? El 66,6 por ciento del alumnado de la educación primaria recurrió a servicios de mensajería telefónica (como WhatsApp o mensajes de texto) y el 60,5 por ciento de los estudiantes de la educación media. A su vez, el 48,8 por ciento de los estudiantes de primaria y el 54,8 por ciento de secundaria usaron plataformas de videoconferencia, como Zoom, Meet u otros.

Detrás de estas dos opciones, quedaron otras plataformas como el correo electrónico (con el 25 por ciento y el 40 por ciento, respectivamente) y el uso con fines educativos de las redes sociales (con el 3,1 por ciento y el 4,9 por ciento, respectivamente), al tiempo que el resto avanzó con otro tipo de estrategias analógicas como la entrega física de materiales de trabajo y encuentros personales, entre otros.

Cabe señalar, además, que el Indec es el responsable de la estadística general argentina y responsable de comunicar que 2020 había concluido con altos niveles de pobreza en los aglomerados urbanos: el 31,6 por ciento de los hogares y el 42 por ciento de las personas (unos 12 millones de habitantes) están por debajo de la línea de la pobreza y poco más de tres millones de personas están en situación de indigencia (el 7,8 por ciento de los hogares y/o el 10,5 por ciento de las personas). Este escenario impacta de lleno en la brecha digital, sobre todo por la capacidad de inversión que los habitantes tienen para dotarse de equipamiento y sostener el costo de los servicios.

Las prácticas laborales no estuvieron exentas del impacto de la pandemia al generar, como en el caso educativo, la necesidad de reformularlas de cara a la virtualidad, un cambio que alcanzó al 35,7 por ciento de los consultados. A su vez, el estudio exhibió que, por ejemplo, en la Ciudad de Buenos Aires, el 42,6 por ciento de esas experiencias se desarrolló con equipamiento provisto por el empleador; mientras que, en los partidos del conurbano bonaerense, ese indicador sólo trepó hasta el 26,9 por ciento.

El informe que hace pie en GBA repasa también condiciones económicas de las poblaciones, como las estrategias familiares adoptadas para enfrentar el impacto económico negativo de los aislamientos y arrojó datos que sirven a la hora de pensar el mapeo: el 68,3 por ciento de los hogares no estuvo alcanzado por alguno de los planes sociales previstos por el Estado, al tiempo que en una porción similar de hogares disminuyó el ingreso familiar (62,4 por ciento).

Luego de leer

1. ¿Recordás qué es la EPH?
2. Seleccioná tres palabras claves y argumentá cada una de tus elecciones.
3. Escribí en forma clara y concisa el tema del texto.
4. Completá los siguientes cuadros con la información contenida en el artículo

	4 a 12 años	13 a 18 años	19 a 29 años	30 a 64 años	mayor a 65 años
	%	%	%	%	%
ACCESO A CELULARES					
ACCESO A PC					
ACCESO A INTERNET					

5. ¿Cuál es la unidad de análisis?
6. ¿Qué variables se relevaron?
7. Redactá un párrafo que contenga la unidad de análisis, las variables, la información que se puede extraer del cuadro del punto 4, las palabras clave y el tema del artículo.
8. ¿Cuál es la moda de cada variable?
9. Divide el valor de cada casillero de la tabla anterior por su moda. ¿Qué relación se establece al realizar dicho cálculo? ¿Sabes qué nombre recibe estadísticamente dicho cociente?
10. Calcular la relación existente para cada rango etario entre
 - a) Acceso a internet vs. Acceso a celulares
 - b) Acceso a internet vs. Acceso a pc
 - c) ¿Qué relación se establece al realizar dicho cálculo? ¿Sabes qué nombre recibe estadísticamente dicho cociente?

11. Completar los siguientes cuadros con la información contenida en el artículo

	WhatsApp Mensajes de texto	Videoconferencias	Correo electrónico	Redes sociales
	%	%	%	%
Educación Primaria				
Educación media				

- ¿Por qué los totales para cada nivel no suman 100%?
- ¿Qué relaciones se te ocurren establecer con los datos de esta última tabla?

1. Indicadores

Un indicador es una expresión cuantitativa o cualitativa que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad en un momento determinado. Es todo tipo de información que muestra (o “indica”) la situación en un momento dado, o la evolución o modificaciones que registra una unidad a través del tiempo.

Los indicadores se generan a partir de variables, o relaciones entre variables, o relaciones entre variables y cifras. Tienen como única restricción que los resultados que se obtengan, describan con suficiente claridad el estado o situación, o la evolución de la problemática que se esté analizando.

¿Por qué se calculan indicadores?

- Lo que no se puede medir no se puede mejorar.
- Las mediciones determinan la toma de decisiones acertadas.
- Los indicadores identifican problemas y fortalezas.

Analicemos un caso de estudio...

ENCUESTA NACIONAL DE CONSUMOS CULTURALES 2017

La Encuesta Nacional de Consumos Culturales 2017 es una iniciativa del Sistema de Información Cultural de la Argentina (SInCA), que tiene por objetivo producir información relevante para el Estado, los ciudadanos, los académicos, y el sector privado. Los datos obtenidos a partir de la encuesta permiten conocer en profundidad el comportamiento del país respecto de los hábitos y consumos culturales para proyectar, a partir de este conocimiento, políticas públicas y líneas de acción que tengan la cultura como un factor de integración y crecimiento social.

La ENCC 2017 toma como punto de partida la edición 2013 y otros relevamientos realizados en la región, con el objeto de permitir la comparabilidad internacional. La encuesta comprende, en el instrumento y en el análisis derivado de los datos, las variables del escenario nacional y regional en hábitos de consumo, patrones de gasto y equipamiento en materia cultural.

LOS CONSUMOS CULTURALES EN CONTEXTO

El relevamiento realizado en 2013 brindó un panorama de los contenidos y prácticas culturales que escuchamos, vemos, leemos y practicamos, en un momento en que la penetración de internet a través del smartphone aún era baja. En 2013 internet equivalía a PC y conexión domiciliaria. En cambio, en 2017 internet se deslocalizó, perdió arraigo a un lugar físico determinado debido al crecimiento del uso de smartphone y la extensión de la frecuencia 4g. En 2013 apenas un 9% de la población se conectaba a internet principalmente a través del celular, mientras que en 2017 más del 70% se conectó todos los días vía smartphone. El crecimiento exponencial de la digitalización de contenidos culturales posibilitada por la expansión de la red de internet, junto con la masividad del uso de celular permiten decir que, potencialmente, hoy podemos acceder a la cultura en cualquier momento y lugar.

La expansión de internet móvil no sólo cambió la forma de acceso, sino que impulsó el crecimiento de las prácticas culturales que pueden desarrollarse en simultáneo con otras actividades cotidianas, como

escuchar música y mirar televisión. Prestar atención exclusiva a una práctica o consumo determinado es algo cada vez menos usual.

La digitalización y la portabilidad favorecieron una modalidad de consumo ágil y con prevalencia de contenidos breves: cae la lectura de libros, pero proliferan varias actividades realizadas en internet que implican lectura, como la participación en blogs o redes sociales; cae la asistencia al cine, pero aumenta el consumo de contenidos audiovisuales a través de plataformas on-demand o sitios online; cae la compra de discos físicos, pero cada vez se escucha más música en internet.

La disponibilidad de todo tipo de contenidos al alcance de nuestras manos y en cuestión de segundos, aumenta el costo de oportunidad en el uso del tiempo, ya que elegir una actividad en particular implica dejar de hacer muchas otras. Nuestro tiempo de atención exclusiva se vuelve cada vez más escaso. Es por eso que se ven sumamente afectadas prácticas como ir al cine o a recitales, que implican desplazamientos, un costo específico de dinero y atención completa del espectador. Estos cambios en los patrones de consumo también han tenido su correlato en el gasto cultural, que aumentó sensiblemente, y su composición. Para estar conectado y acceder libremente a diversos tipos de contenidos digitales es necesario destinar más recursos económicos, en detrimento de consumos analógicos.

El grado y la velocidad de adaptación a los cambios tecnológicos profundizaron las diferencias etarias referidas a hábitos de consumo cultural. Así, por ejemplo, los jóvenes escuchan más música y miran más contenido audiovisual por internet que los adultos, quienes continúan sosteniendo hábitos tradicionales como leer el diario en papel o escuchar radio a través del aparato transmisor tradicional.

La edición 2017 de la encuesta permite captar los cambios que introdujeron las nuevas tecnologías en los hábitos de consumo cultural, pero eso no autoriza a desconocer la persistencia de formas de consumo cultural tradicionales o analógicas, ya que, por ejemplo, alrededor del 40% de la población nunca escuchó música por internet.

FICHA TÉCNICA:

- *La encuesta se aplicó a población de 13 y más años que residiera en aglomerados urbanos de más de 30 mil habitantes.*
- *Se elaboró una muestra probabilística, polietápica y estratificada en siete regiones: Ciudad de Buenos Aires, Provincia de Buenos Aires, NOA, NEA, Centro, Cuyo y Patagonia.*
- *La muestra abarcó 2.800 casos efectivos y el margen de error fue de +/- 3%.*

Analicemos la siguiente frase:

...” permite captar los cambios que introdujeron las nuevas tecnologías en los hábitos de consumo cultural, pero eso no autoriza a desconocer la persistencia de formas de consumo cultural tradicionales o analógicas, ya que, por ejemplo, alrededor del 40% de la población nunca escuchó música por internet”.

¿Cómo se calculó ese porcentaje?

$$p = \frac{\text{total de personas que nunca escuchó música por Internet} \cdot 100}{\text{Total de personas encuestadas}}$$

En este ejemplo, se utiliza un indicador de proporción, expresado como porcentaje.

Proporción: representa la importancia de cada uno de los valores de la variable, en relación al total de las unidades consideradas.

Un caso particular analizado hasta el momento, es el de las *Frecuencias Relativas*, que dentro de las Distribuciones de Frecuencias, constituyen una *Proporción*, ya que representan la importancia de cada uno de los valores de la variable (a través de su frecuencia absoluta), en relación al total de las unidades consideradas. Este indicador no tiene una unidad de medida asociada, ya que el numerador y denominador tienen la misma unidad de medida.

Lo usual en la práctica es que, en las Proporciones, las relaciones entre la parte y el total se encuentren multiplicadas por algún número redondo (10, 100, 1.000, etc.), a fin de obtener resultados mayores que uno más fáciles de interpretar.

Veamos otro ejemplo:

Usa Internet	f_a	f_r (proporción)	$f_r\%$ (porcentaje)
Sí	2240	$2240/2800=0,8$	$2240 \cdot 100/2800=80$
No	476	$476/2800=0,17$	$2240 \cdot 100/2800=17$
Ns/Nc	84	$84/2800=0,03$	$2240 \cdot 100/2800=3$
Total	2800	$2800/2800=1$	$2800 \cdot 100/2800=100$

¿Cómo se interpretan estos indicadores?

En términos de proporción:

La proporción de encuestados que usa Internet es 0,8.

↔

En términos de porcentaje:

El 80% de los encuestados usa Internet.

La proporción de encuestados que no usa Internet es 0,17.

↔

El 17% de los encuestados no usa Internet.

La proporción de encuestados que Ns/Nc es de 0,03.

↔

El 3% de los encuestados Ns/Nc

es de 0,03.

Continuemos analizando el caso estudio...

“Cada vez más, hablar de internet es hablar de celular. El uso de la PC descendió en los últimos años y ya no es el soporte más usado para navegar en internet; fue reemplazado por el celular en casi todos los consumos culturales digitales.

La conexión a internet creció a la par del uso del celular. En la actualidad, casi el 90% de la población tiene celular y el 75 % lo utiliza como una terminal multifunción de consumo cultural: escucha música, ve películas y series, lee y juega videojuegos a través de ese soporte.”

En la siguiente tabla se detalla la distribución del uso frecuente de celular para diversos fines:

Uso frecuente del celular para...	fa
Escuchar música	1.348
Escuchar radio	428
Leer diarios	352
Jugar videojuegos	302
Leer libros	50
Mirar TV	50
Subtotal que utiliza	2.530
Subtotal que no utiliza	270
Total de encuestados	2.800

Podríamos querer calcular qué porcentaje de los encuestados utiliza el celular para escuchar música, pero tomando como referencia únicamente a los que utilizan celular. Necesitamos calcular un índice:

Índice: relaciona los valores de las categorías de una variable, con una categoría considerada como base o referencia.

¿Cómo se calcula este índice?

$$I = \frac{\text{Total de personas que los usa para escuchar música} \cdot 100}{\text{Subtotal de personas que utiliza el celular}}$$

Así, por ejemplo:

Uso frecuente del celular para...	fa	índice
Escuchar música	1.348	1348. 100/ 2530 =53,28
Escuchar radio	428	428. 100/ 2530 =16,91
Leer diarios	352	352. 100/ 2530 =13,91
Jugar videojuegos	302	302. 100/ 2530 =11,94
Leer libros	50	50. 100/ 2530 =1,97
Mirar TV	50	50. 100/ 2530 =1,97
Subtotal que utiliza el celular	2.530	2530. 100/ 2530 =100
Subtotal que no utiliza el celular	270	270. 100/ 2530 =10,67

Al elegirse como **referencia la categoría “Subtotal que utiliza el celular”**, el valor 2530, es el denominador que usamos en la fórmula. La categoría “Subtotal que utiliza el celular”, tiene un valor de indicador 100%, ya que representa la categoría de referencia.

¿Cómo se interpretan estos resultados?:

El 53,28 % de los que utilizan el celular, lo usan para escuchar música.

El 16,91 % de los que utilizan el celular, lo usan para escuchar radio.

El 13,91% de los que utilizan el celular, lo usan para leer diarios.

...

Los que no lo utilizan representan un 10,67% de los que lo utilizan.

El índice no tiene una unidad de medida asociada, ya que el numerador y el denominador tienen la misma unidad de medida.

Continuemos analizando el caso estudio...

“La disponibilidad de todo tipo de contenidos al alcance de nuestras manos y en cuestión de segundos, aumenta el costo de oportunidad en el uso del tiempo, ya que elegir una actividad en particular implica dejar de hacer muchas otras. Nuestro tiempo de atención exclusiva se vuelve cada vez más escaso. Es por eso que se ven sumamente

afectadas prácticas como ir al cine o a recitales, que implican desplazamientos, un costo específico de dinero y atención completa del espectador. “

¿Qué información puede ayudarnos a analizar si hubo algún impacto en la práctica de ir al cine? Podemos recurrir a información estadística sobre la industria audiovisual, y calcular el promedio de espectadores por habitante para los años 2013 y 2017. Pero... ¿Qué es un promedio?

Promedio: es la relación entre las cifras de dos variables medidas sobre una misma unidad o conjunto de unidades.: la

¿Cómo calculamos ese promedio?

$$p = \frac{\text{Cantidad de Espectadores}}{\text{Cantidad de habitantes}}$$

Para nuestro ejemplo, la unidad de análisis es el año calendario. Y las variables de interés son dos: cantidades de espectadores y la cantidad de habitantes. Podemos calcular el cociente entre ambas cantidades:

Año	Espectadores	Habitantes	Espectadores/habitante
2013	48.339.739	42.202.935	48.339.739 / 42.202.935 = 1,14 espectadores por habitante.
2017	49.098.435	44.044.811	49.098.435 / 44.044.811 = 1,11 espectadores por habitante.

Nota: La información analizada proviene de los Anuarios del INCAA años 2017 y 2013.

¿Cómo se interpretan estos resultados?

Para el año 2013, hubo en promedio, 1,14 espectadores por habitante.

Para el año 2017, hubo en promedio 1,11 espectadores por habitante.

El promedio tiene unidad de medida y resulta de componer las unidades del numerador y denominador.

Continuemos analizando el caso estudio...

“En 2013 internet equivalía a PC y conexión domiciliaria. En 2017 internet se deslocalizó, perdió arraigo a un lugar físico determinado debido al crecimiento del uso de smartphone y la

extensión de la frecuencia 4g. En 2013 apenas un 9% de la población se conectaba a internet principalmente a través del celular, mientras que en 2017 más del 70% se conectó todos los días vía smartphone”.

Si queremos comparar el valor del indicador entre los años 2013 y 2017, podemos calcular una tasa.

Tasa: Es un promedio o una proporción que se multiplican por 100,1000,10.000, etc. porque el denominador es mayor que el numerador.

Para el ejemplo, corresponde calcular una tasa de variación:

$$t = \frac{(\% \text{ que se conectó por celular en 2017} - \% \text{ que se conectó por celular en 2013})}{\% \text{ que se conectó por celular en 2013}} \cdot 100$$
$$t = \frac{(70 - 9)}{9} \cdot 100 = 6,7777 \cdot 100 = 677,77$$

¿Cómo se interpreta este resultado?

El porcentaje de personas que se conecta a internet principalmente a través del celular creció un 677,77% si comparamos los años 2017 y el 2013.

Veamos otro ejemplo...

Para ampliar la información de la encuesta, se puede calcular una tasa, considerando el total de accesos móviles a internet en 2017, 26.762.098 y el total de población estimada para el país, ambos datos de estadísticas realizadas por INDEC.

$$t = \frac{\text{cantidad de accesos móviles total país}}{\text{Población total país}} \cdot 100 = \frac{26762098}{44044811} \cdot 100 = 60,76$$

¿Cómo se interpreta este resultado?

Existen aproximadamente 60 accesos móviles a internet, por cada 100 personas, a nivel país.

El caso de los Promedios es el caso más frecuente entre las Tasas, y son aquellos cuyos resultados directos dan menor que uno, y al multiplicárselos por algún número redondo quedan expresados “en porcentajes”, “por miles”, etc.

Resumen de los indicadores vistos:

Indicador	Proporción o Porcentaje	Promedio o Razón
Cantidad de variables	una variable	dos variables
Unidad de medida	sin unidad de medida	con unidad de medida
Divisor	el divisor es el total	se dividen dos cantidades

Indicador	Índice	Tasa
Cantidad de variables	una variable	dos variables
Unidad de medida	sin unidad de medida	con unidad de medida
Divisor	se dividen dos cantidades	el divisor es <u>un</u> total

⌚ ACTIVIDADES:

8.1. Una entidad financiera invierte a “plazo fijo” 50.000 dólares. Si el total de las inversiones es de 350.000 dólares, ¿cuál es el porcentaje destinado a plazo fijo?

8.2. En un proceso productivo, 210 piezas resultan defectuosas de un total de 2.000 ¿Cuál es la proporción de piezas defectuosas?

8.3. Calcular el promedio de venta por vendedor en una concesionaria de automotores, sabiendo que cuenta con 20 empleados y se realizaron ventas por 8 millones de pesos.

8.4. En una empresa dedicada a alimentos, tiene 40 empleados, de los cuales 8 son profesionales ¿Cuál es la tasa de participación de los profesionales en el total de empleados?

8.5. En la temporada de verano anterior, se realizó un estudio en relación a la venta de bebidas sin alcohol, en una ciudad de la Provincia de Entre Ríos. Determinar el porcentaje de participación de cada una de las empresas, a partir de las ventas, expresadas en miles de litros.

Empresa	Ventas (Miles de litros)	Proporción en %
Azul	100	
Blanco	180	
Colorado	320	
Otras empresas	200	
Total		

8.6. La Secretaría de Energía realiza un estudio comparativo sobre la productividad de las estaciones de servicios pertenecientes a 3 empresas: una estatal (E) y dos privadas (Alas e Iris). Para realizar el estudio se recopila en una zona del Gran Buenos Aires la siguiente información:

Empresa	Cantidad de:		Combustible vendido (m ³)
	Estaciones	Empleados	
Alas	10	80	1.200
Estatal	25	300	6.000
Iris	15	90	1.080

- a) Determinar cuál de las tres empresas tiene mayor “productividad” en sus ventas, considerando como indicador la cantidad de combustible vendido por empleado.
- b) Informar cuál de las tres empresas tiene un menor tamaño relativo, considerando como indicador la cantidad de empleados por estación de servicio.
- c) ¿Qué tipo de indicador calculó en los ítems a) y b)? Justificar la respuesta.

8.7. Para cuatro escuelas del Partido de La Matanza se dispone de la siguiente información:

Escuela Nº	Personal		Cantidad de aulas	Cantidad de alumnos	Presupuesto anual	
	Docente	Total			Gastos fijos	Total
1	5	25	4	500	1.400	7.000
2	15	35	5	750	700	7.000
3	10	40	6	1.500	2.400	16.000
4	20	100	10	1.250	1.500	30.000

- a) Indicar la unidad de análisis.
- b) Nombrar una variable continua y una discreta, de las que aparecen en la tabla.
- c) Calcular e interpretar:
 - c.1.) El porcentaje de gastos fijos que corresponde a cada escuela en relación al total de gastos fijos de todas las escuelas.
 - c.2.) El índice de alumnos tomando como referencia a la escuela 3.
 - c.3.) La proporción de presupuesto anual para cada escuela, respecto del presupuesto anual total.
 - c.4.) La proporción de docentes por escuela y para el total del partido.
 - c.5.) El promedio de docentes por escuela.

8.8. En base a la tabla anterior, indicar si cada una de las siguientes afirmaciones es VERDADERA o FALSA. Justificar todas las respuestas.

- a) El índice de alumnos de la escuela 1 supera en 66,6% al índice de la escuela 2.
- b) En la escuela 2 hay 150 alumnos por cada empleado de dicho establecimiento.
- c) En promedio hay 1.000 alumnos por escuela en estas cuatro escuelas del Partido de La Matanza.

8.9. Para cuatro salas de atención ambulatoria sanitaria de la Provincia de Buenos Aires, se dispone de la siguiente información:

Sala Nº	Personal		Cantidad de consultorios	Cantidad de Pacientes	Presupuesto Anual	
	Médicos	Total			Gastos	Total
1	17	50	10	500	2.300	8.000
2	8	40	5	1.200	1.800	6.000
3	11	35	8	900	1.600	5.000
4	25	150	18	1.900	4.000	12.000

- a) Indicar la unidad de análisis.
- b) Nombrar una variable continua y una discreta, de las que aparecen en la tabla.
- c) Calcular e interpretar:
 - c.2) El índice de pacientes tomando como referencia a la sala 4.
 - c.3) El promedio de pacientes por médico en cada sala.
 - c.4) La proporción de presupuesto anual para sala respecto al presupuesto anual total.
 - c.5) El promedio de pacientes por consultorio en cada sala.
 - c.6) El promedio de médicos por sala.

8.10. En base a la tabla anterior, indicar si cada una de las siguientes afirmaciones es Verdadera o Falsa. *Justificar todas las respuestas.*

- a) El índice de pacientes de la sala 3 es un 60% menor que el de la sala 4.
- b) En la sala 2 hay 150 pacientes por cada médico de dicho establecimiento.
- c) En promedio hay 1000 pacientes por sala en estas cuatro salas de la Provincia de Buenos Aires.

8.11. La siguiente información, corresponde a un conjunto de diez establecimientos educativos de nivel secundario, sobre los que se debe realizar un análisis descriptivo:

Nro de establecimiento	Tipo ⁽¹⁾	Cantidad de alumnos	Cantidad de aulas	Presupuesto en material educativo
1	P	121	5	26
2	P	280	12	40
3	PP	162	5	10
4	P	384	18	30
5	PN	212	10	20
6	P	145	7	28
7	PN	293	12	25
8	PP	131	5	10
9	PN	380	16	60
10	PN	232	12	25

(1) PN: Público Nacional; PP: Público Provincial; P: Privado
(2) Cifras expresadas en miles de \$ mensuales

- a) ¿Cuál es la unidad de análisis? ¿Cuáles son las variables?
- b) Construir la tabla de distribución de frecuencias para la variable cantidad de aulas.
- c) Calcular el porcentaje de establecimientos que corresponden a cada “tipo de establecimiento”.
- d) Calcular el promedio de alumnos por aula para cada establecimiento.
- e) Calcular el índice de Presupuesto en Material Educativo en base al establecimiento N° 2.

8.12. Analizar el siguiente cuadro sobre Turistas con destino principal en Argentina, pernoctes, estadía promedio y gasto, por tipo de transporte:

- a) ¿Cuántos turistas utilizaron el automóvil?
- b) ¿Cuántos millones de pesos fueron gastados por turistas que se desplazaron en avión?
- c) Mencionar por lo menos dos indicadores, e indicar el tipo (proporción, promedio, índice, tasa).

Turistas con destino principal en Argentina, pernoctes, estadía promedio y gasto por tipo de transporte. Año 2014.

2014	Turistas	Pernoctes	Estadía promedio	Gasto turístico	Gasto promedio por turista
	miles	miles de noches	noches	millones de \$	\$
Total	28.923,6	157.277,80	5,4	44.476,10	1.537,70
Automóvil	67,6 %	61,4 %	4,9	53,9 %	1.224,80
Ómnibus	27,2 %	31,6 %	6,3	34,1 %	1.924,00
Avión	4,1 %	6,1 %	8,2	11,3 %	4.305,40
Resto	1,1 %	0,9 %	4,5	0,7 %	1.019,60

Fuente: MINTUR en base a información de la EVyTH

8.13. Una consultora sobre consumo ha entregado la siguiente información sobre cuatro localidades del partido de 3 de febrero.

Localidad	Cantidad de viviendas	Consumo		Nº de locales
		de luz y gas 2017 (en \$)	% de participación en el total del consumo	
Caseros	2.500	400.000		240
Ciudadela	2.200	500.000		330
Santos Lugares	2.400	520.000		300
Saenz Peña	2.000	600.000		400

Fuente: datos propios.

- Completar los datos de "Porcentaje de participación en el total del consumo".
- Calcular la participación de los locales respecto al número de viviendas de cada localidad.
- Calcular el promedio de consumo de luz y gas.
- ¿Cuál es el índice de consumo de luz y gas 2017, tomando como referencia la localidad de Ciudadela? Interpretar cada uno.

8.14. Desde la municipalidad de Bariloche, se informa sobre los cinco mejores hoteles de este centro turístico:

Hotel	Cantidad de habitaciones	Consumo de la Temporada de Verano 2016	
		En pesos	% de gasto
Los Alerces	100	20.000.000	
Bariloche	120	35.000.000	
Lagos	80	17.000.000	
Huapi	125		
Piedras blancas	200	60.000.000	
		171.050.000	

Fuente: datos propios.

- a) Completar el porcentaje de gasto.
- b) Calcular el promedio de habitaciones.
- c) Calcular el promedio del consumo.
- d) ¿Cuál es el índice de consumo por hotel, tomando como referencia el consumo en el Hotel Bariloche? Interpretar cada uno.

8.15. La Gerencia de Comercialización de la empresa CREAR, dispone de información básica para cada una de las cuatro zonas geográficas en que se ha subdividido su accionar comercial. La empresa está dedicada a la elaboración y venta de prendas de vestir femeninas. Los datos estadísticos que dispone son:

Zona	Personal Ocupado	Gastos (en miles de \$)		(Cifras en Millones de \$)		Población (en miles)	
		en Personal	en Publicidad	Ventas	Ganancias	Total	Femenina
Norte	40	24.000	20.000	160	36	500	230
Sur	10	8.000	2.000	60	15	50	30
Este	30	30.000	10.000	100	15	400	200
Oeste	20	18.000	8.000	80	14	250	140

Fuente: datos propios.

- a) En base a esta información, calcular:
 - a.1) El Porcentaje de Gastos en Personal de la empresa CREAR, correspondiente a cada Zona.
 - a.2) El Promedio de Ventas por Zona.
 - a.3) La relación entre las Ventas y los Gastos en Publicidad, para cada zona.
 - a.4) La relación entre las Ventas y los Gastos en Publicidad, para el total de las zonas.

- a.5) El Monto de Ventas por Población Femenina, para cada Zona.
- a.6) El Monto de Ventas por Población Femenina, para el total de la empresa.
- b) Comparar los resultados de los puntos a.3) y a.4) y determinar en qué zona es mejor el resultado del indicador. Comparar los resultados de los puntos a.5) y a.6), determinar en qué zona es mejor el resultado del indicador.

8.16. Observa el gráfico comparativo Número de estrenos nacionales (2008-2018), y luego responde:



- a) ¿Cuál es la variación porcentual de estrenos nacionales en el período 2008- 2018?
- b) ¿Qué proporción del total de estrenos del período corresponde al año 2015?
- c) ¿En qué años el crecimiento fue mayor? ¿Qué indicador utilizarías para representar?

8.17. El siguiente gráfico muestra la facturación mundial de cine entre los años 2014-2018.



Fuente: <https://www.mpaa.org/The Motion Picture Association of America>,

En base a esta información, calcular:

- a) El crecimiento porcentual (total) del último año.
- b) La variación porcentual Internacional del último año.
- c) La variación porcentual en Estados Unidos y Canadá del último año.

8.18. El siguiente cuadro presenta información referida al valor promedio de las entradas de cine en el período 2019-2021:

AÑO	PERIODO CALCULADO	VALOR	VIGENCIA
2021	Julio / Agosto	\$ 364,85	Septiembre / Octubre
2021	Mayo / Junio	\$ 349,65	Julio / Agosto
2021	Marzo / Abril	\$ 322,74	Mayo / Junio
2020	Marzo / Abril	\$ 225,24	Mayo 2020 / Abril 2021
2020	Enero / Febrero	\$ 218,19	Marzo / Abril
2019	Noviembre / Diciembre	\$ 201,37	Enero / Febrero 2020
2019	Septiembre / Octubre	\$ 180,08	Noviembre / Diciembre
2019	Julio / Agosto	\$ 181,10	Septiembre / Octubre
2019	Mayo / Junio	\$ 175,78	Julio / Agosto
2019	Marzo / Abril	\$ 169,14	Mayo / Junio
2019	Enero / Febrero	\$ 147,89	Marzo / Abril

Fuente: INCAA

En base a esta información, calcular:

- ¿Cuánto aumentó el valor de la entrada entre marzo 2019 y septiembre 2021? (considerar columna vigencia). ¿Qué porcentaje representa? ¿Qué indicador utilizaste para calcularlo?
- El índice del valor promedio de las entradas del año 2021 considerando como referente septiembre 2019 , (considerar columna vigencia).

DEL MOVIMIENTO DE MUJERES:
LOS TAMBORES LESBOFEMINISTAS DE LA
LESBIANBANDA

*Soraya Rizzardini
González*

Integrar dos mundos aparentemente alejados entre sí, a veces hasta opuestos como lo son el saber de la academia y el compromiso político de la militancia, ha sido el gesto crucial del *II Foro de Democratización Global*. Frente a la crisis de tantos paradigmas y a la complejidad de nuestras realidades regionales, parece ineludible asumir el desafío de pensar creativamente los cruces, los puentes, las vinculaciones que es posible establecer entre estos universos diferentes, y así generar múltiples solidaridades que contribuyan a la construcción de nuevas alternativas políticas en este vaivén entre el pensamiento y la acción, entre la teoría y la praxis transformadora.

Es notable cómo las decepcionantes limitaciones de las democracias latinoamericanas, en su incapacidad de dar soluciones a las crisis sociopolíticas dentro de los fundamentos legales establecidos constitucionalmente, explican en buena medida el renovado y acrecentado protagonismo de los movimientos sociales en la mayoría de nuestros países. Esta fragilidad, con todo su bagaje de tensiones, rupturas y exclusiones, habilitó el espacio para la movilización política de amplios sectores de la sociedad que, bajo nuevas formas colectivas de organización, han tenido que echar mano a una creatividad superior incluyendo una amplia gama de estrategias de supervivencia para fomentar cambios profundos que desalojen la cultura política dominante y recuperen el tejido social. Así, el movimiento de los Sin Tierra, el zapatista, el piquetero, los de los pueblos originarios, el movimiento de mujeres, dan cuenta de la envergadura de tales acciones de propósitos públicos colectivos en los procesos democráticos de la región.

Ahora bien, si la idea es reflexionar en torno a las transformaciones sociales, una de las primeras cosas que

observamos nosotras en tanto mujeres, es cómo nuestras problemáticas —que involucran al menos a la mitad de la humanidad— resultan todavía secundarizadas en la mayoría de las agrupaciones políticas o movimientistas, problemáticas minimizadas frente a otros temas que parecieran más importantes, más necesarios o más urgentes. Casualmente este segundo momento nunca llega.

En tal sentido, es muy llamativo comprobar cómo en muchos grupos politizados en los cuales hay fuerte presencia de mujeres, éstas quedan débilmente representadas o directamente excluidas. Tales «omisiones» responden a un orden simbólico patriarcal que permanece profundamente enraizado en nuestras culturas, y es el feminismo como pensamiento filosófico y político al cual adscribimos, que aparece como crítica y acción alternativa para desmontar la lógica de dominio instauradora de privilegios, purezas, supremacias, desigualdades, discriminación y violencia.

Es en los cuerpos donde se han naturalizado muchas jerarquías, no sólo las de género sino también las de color, etnia, edad, sexualidad. El feminismo como posición política subvierte la propia naturalidad de los cuerpos. Sin embargo, siendo profundamente contrahegemónica, esta postura antipatriarcal no es incorporada en la lucha de muchos movimientos emancipadores. Ninguna revolución puede preceder ni es más importante que otra; la revolución debe ser compleja desde el comienzo. Por eso estamos convencidas de que la cultura feminista, cuya pretensión es que las relaciones humanas no sean de opresión ni la igualdad tenga el precio de suprimir las diversidades, es la fuente indispensable para el desarrollo y la convivencia democrática basada en la igualdad y la libertad humanas.

Dentro del amplio espectro de las «omisiones» en que el sistema patriarcal se obstina en incurrir, es la invisibilidad que padecemos las lesbianas, la de mayor violencia ejercida contra nosotras, puesto que lo que no se nombra no existe.

Es precisamente ésta la razón que da vida a la *Lesbianbanda*, grupo de lesbianas feministas en percusión y voces cuya primera salida al ámbito público se produce el 8 de marzo de 2004, con ocasión del Día Internacional de la Mujer, en la ciudad de Buenos Aires, República Argentina.

Utilizando la posibilidad que habilita el lenguaje, escogimos el nombre cuya claridad y contundencia introduce sin pedir permisos y de manera concreta a las sujetas lesbianas en la vida social, al tiempo que delata el objetivo primero de la banda: trabajar por la visibilidad de la existencia lesbiana.

Si bien desde una observación meramente teórica pudiera tildarse de esencialista esta alocución, es más bien el artilugio estratégico del que nos valemos como punto de partida para la acción política militante, ya que es menester subrayar que son aún muchísimas las mujeres de todas las edades y estratos sociales que permanecen sumidas en la clandestinidad de una vida oculta y desdichada.

Ni siquiera nombrarnos «lesbianas feministas» es una identidad, ni una orientación, ni tampoco una opción sexual, sino que es nuestra posición política que implica entender la heterosexualidad como un sistema y un régimen político, naturalizado como obligatorio, que opriime a todas las mujeres al instituir la dependencia económica, social, cultural y simbólica con los varones.

Una lesbiana ha descolonizado su cuerpo, ha rechazado una vida de servidumbre implícita en las relaciones heteropatriarcales, ha aceptado el potencial de la mutualidad en las relaciones humanas. Nombrarnos lesbianas feministas representa, entonces, un acto de resistencia y un fuerte cuestionamiento a la cultura dominante, misógina, capitalista, racista, homofóbica e imperialista.

Habiendo tomado conciencia, o mejor aún, estando en el proceso continuo de tomar conciencia de vivir inmersas en una realidad injusta cuyo altisonante y omnipresente imaginario se empeña en exaltar a cada paso el orden patriarcal con sus valores y representaciones estereotipadas, y en el convencimiento de que otro mundo es posible, nosotras sentimos la responsabilidad de hacer algo al respecto.

Y no es precisamente presentar batalla obedeciendo a esa lógica de dominio de vencedores y vencidos, sino más bien preservar una presencia

—como lesbianas feministas— que no se adapta, que no se hunde en las arenas movedizas de la indiferencia circundante, de la homogeneidad y de la pretendida integración, una presencia que quiere transmitir las huellas de su diferencia, que quiere dejar la marca de la propia no-pertenencia.

Para ello encontramos en el llamado arte político la herramienta más adecuada para contribuir con nuestro aporte a la transformación que el mundo pide a gritos. Así, al asumir una posición crítica hacia la cultura hegemónica desde el activismo, nos hemos propuesto el abordaje de lo político a partir de una perspectiva creativa como alternativa a las formas tradicionales de manifestación política, es decir, a los discursos cerrados o de

«bajada de linea» que resultan a la postre poco eficaces en su llegada si lo que se busca es interpelar y movilizar subjetividades para promover cambios de fondo. Más que cerrar sentidos queremos abrir posibilidades, y el arte lo permite.

En el caso de la Lesbianbanda, siendo el objetivo primero como dijimos antes, visibilizar y celebrar la existencia lesbiana, el lenguaje artístico que se impone lógica e ineludiblemente implicará «poner el cuerpo».

Pero ¿cómo llamar la atención? Generando un impacto visual y sonoro: ataviadas con un vestuario colorido cuya combinación cromática es tan armónica como significativa (lila feminista, blanco de la luna, amarillo maíz de nuestro fuego), hemos decidido intervenir el espacio público tocando tambores bajo el estandarte que nos identifica: una gran *labris*

—hacha de doble filo a la usanza de las amazonas— color violeta portando el nombre *Lesbianbanda*.

¿Quién puede resistirse al llamado ancestral de la lengua de los tambores, que convoca a la danza, a la celebración, que remite al sonido del propio corazón latiendo en el cuerpo, al latido de todos los corazones de nuestros pueblos resistiendo? Porque el tambor es eso también: símbolo de resistencia, y en manos de mujeres constituye sin dudas un gesto de gran potencia; tras cada golpe en el parche reafirmamos con alegría nuestro ser lesbianas, transmitimos una imagen positiva que va quedando impregnada a nuestro paso por plazas, calles y diversos escenarios donde desplegamos nuestro repertorio de ensambles de percusión con ritmicas afroamericanas y rioplatenses, cantos y *performances*. Así también hemos sido convocadas por medios de comunicación social como la radio, la televisión, medios gráficos y virtuales.

Porque creemos en la cooperación y en la fuerza de las alianzas orientadas a la emancipación política de todas las personas, participamos de marchas, encuentros, festivales y otros espacios en donde se manifiestan las voces de las disidencias y los deseos de utopía de las mujeres, de las feministas, de las lesbianas y de otros grupos oprimidos. Así, se compone la geografía que transitamos sin abandonar jamás la autonomía y la auto-gestión, claves éstas de nuestra política feminista.

y mantener la autogestión no está exento de dificultades. Pero es una firme decisión como mantener la horizontalidad traducida en que se trata de un colectivo cuya dinámica organizativa implica consenso en la toma de decisiones y cooperación en la creación artística con el reconocimiento de aportes y recorridos singulares de cada una de sus integrantes.

Podemos agregar al relato de nuestra experiencia como colectivo feminista que, aun a pesar de asumir la invisibilidad que nos ha signado históricamente a las mujeres, creemos importante operar sólo con el nombre del grupo, *Lesbianbanda*, evitando los nombres propios para eludir personalismos o conceptos de autoría, y posibilitar de esa forma la puesta en común de los aportes creativos en beneficio de la comunidad. Tal postura tiene por finalidad cuestionar tanto la idea de propiedad privada y de propiedad intelectual, así como el triunfalismo individualista que quiere imponer el sistema patriarcal y capitalista. De este modo queda habilitada la posibilidad de democratizar nuestro trabajo, de que tenga sus resonancias y pueda ser tomado por otras mujeres para reutilizarlo o recrearlo sin tener que pedirnos autorización alguna.

ya para finalizar cabe consignar también que el proyecto «*Lesbianbanda*» está animado por el ferviente y hondo deseo de no ser ya necesario, eventualidad que será sólo posible con los cambios profundos que la sociedad sea capaz de introducir en el seno de nuestras culturas para bien de todas y de todos. En tal sentido, el actual contexto político en que la importancia de las luchas locales y regionales de nuestros movimientos populares han trascendido las fronteras de las naciones, de los gobiernos, de los Estados, nos permite habilitar una gran esperanza.

El camino de la transformación es arduo, mas el goce de intervenir la realidad positivamente a partir de las propias experiencias conlleva la verdadera fuerza revolucionaria.

Trabajo final de aplicación de la unidad 5 I

Le Monde diplomatique, edición N° 169, julio de 2013. PRESENTACIÓN: EXPLORADOR 3

Los frentes de India

Por Creusa Muñoz

Un nuevo mundo se avecina con la emergencia de pujantes potencias económicas que permanecían relegadas en la escena internacional y que hoy ansían un lugar entre los grandes. El deseo de India de ser parte de la futura élite del poder, sin embargo, colisiona con graves fracturas sociales y una región a punto de estallar.

De todos los Estados emergentes, India es, sin lugar a dudas, el que cuestiona de forma más agresiva a la élite política mundial. La diplomacia que lidera en todos los frentes, desde el ámbito militar hasta el ambiental, no busca más que dotarse de un poder en la política internacional que esté a la altura de su economía y su peso demográfico. Pero la tarea es harto difícil ya que sus intereses colisionan con las pretensiones de las grandes potencias de perpetuar el *statu quo* en la estructura de poder.

Aunque su política hoy se diseña en clave realista, las batallas que libra dentro de las instituciones internacionales, generalmente de la mano de otros Estados emergentes, derivan en un régimen internacional más justo, pues sus victorias son también usufructuadas por los más débiles. No sucede lo mismo cuando India despliega en su forma más cruda la *realpolitik* al deslindarse tanto de la legalidad del sistema internacional como de los otros emergentes, como lo hizo al no someterse al Tratado de No Proliferación nuclear.

Su proyección geopolítica hasta ahora ha sido agresiva pero certera: aprovechó la convergencia de un interés compartido con Estados Unidos –la necesidad de generar un contrapeso de China en la región asiática– para instaurarse de facto como potencia nuclear con la connivencia del miembro más importante de la élite mundial y, así, asegurarse además un aliado no sólo para contrarrestar a Pekín sino también a Islamabad.

En el cerco asiático

Epicentro de una región poco integrada y siempre a punto de estallar, India mantiene aún importantes disputas territoriales tanto con China (Aksai Chin) como con Pakistán (Cachemira) y una relación tensa con Bangladesh, frente al que construye desde hace veinticinco años un muro de 3.286 kilómetros, la barrera geopolítica más larga del mundo, destinada a contener a los bangladesíes.

Los intercambios comerciales entre los Estados de Asia del Sur son realmente magros y no ayudan a desatar los conflictos latentes en la región. Con China, su vecino del Norte, logró en cambio un sustancial incremento del comercio –que pasó de 3.000 a 73.900 millones de dólares en diez años, esto es, un aumento del 2.463%!, que sin embargo no alcanzó para atemperar la candente relación que mantienen en el ámbito geoestratégico y militar.

A la rivalidad histórica, los diferendos territoriales y el temor indio al ascenso chino, se suma la alianza geoestratégica de Pekín con Islamabad, con quien Nueva Delhi tiene desde hace casi setenta años una relación explosiva por Cachemira.

La paridad estratégica que India y Pakistán alcanzaron al dotarse del arma nuclear presagia un futuro lúgubre. Más aun cuando el stock nuclear del último país presentó el más rápido crecimiento del mundo en los últimos años (1), y la relación bilateral vuelve a atravesar por un mal momento tras las

presuntas violaciones de ambos Estados en enero de 2013 de la línea de control que divide Cachemira. La demostración paquistaní de sus avances atómicos, en un período delicado, probando un misil balístico de alcance intermedio con capacidad para cargar una ojiva nuclear unos mil kilómetros, no promueve precisamente una distensión en las relaciones bilaterales.

India, por su parte, se embarcó en los últimos años en una modernización sin precedentes de su aparato militar hasta instalarse como primer importador de armas del mundo. China, a su vez, se erigió como quinto exportador de material bélico del planeta, destinando más del 50% del mismo a su aliado paquistaní. Una carrera por el poder duro que impregna a toda la región, atrae injerencias externas y llena de escollos el camino hacia la paz y la cohesión en Asia.

“La mayor democracia del mundo”

El vertiginoso y sostenido crecimiento que vive la economía india desde hace tres décadas, de un 6% anual aproximadamente, impulsado principalmente por el sector de servicios, la coloca como una de las futuras grandes potencias del siglo XXI. Pero en las mismas tres décadas también presentó indicadores sociales menos auspiciosos: el Índice de Desarrollo Humano sigue estando, casi como en 1980, en el puesto 136. Otras cifras sociales, lejos de estabilizarse, empeoraron. ¡La malnutrición infantil alcanzó en 2011 el 44% (2)!

La desigualdad social es rampante: el índice de pobreza alcanza a más del 30% de la población, la riqueza nacional tiende a concentrarse cada vez más en menos manos –los multimillonarios pasaron a apoderarse del 1,8% al 10% de la misma entre 2003 y 2012 (3)–, y prevalece un arraigado sistema de estratificación social: las castas.

Pero también persisten otras diferencias, como las religiosas. En una sociedad mayoritariamente hindú, con frecuencia se somete a los musulmanes (primera minoría) a una situación inferior a la de las castas más bajas de la sociedad. La violencia se extiende además a las relaciones de género: la mujer muchas veces sufre situaciones humillantes, como el pago de la dote de los padres de la novia a la familia de su futuro marido, que la equipara a una mercancía.

Lo tradicional y lo moderno no colisionan en la sociedad india, simplemente conviven con sus contradicciones. India es la mayor democracia del mundo –en 20 años superaría a China en población y en 40 en personas activas (4)– y la única donde la participación electoral sigue aumentando. Aunque la voz del ciudadano muchas veces no tiene peso real en el espacio público por las fracturas sociales propias de una nación heterogénea (5).

Una potencia demográfica, económica y militar que hoy se instala como futuro miembro de la élite del poder mundial. Pero como todo emergente, además del frente interno, deberá librarse la batalla por el poder primero en el campo regional, para después sumergirse en el fuego internacional.

Referencias:

- (1) www.thebulletin.org/web-edition/features/nuclear-notebook-pakistans-nuclear-forces-2011
- (2) Sankaran Krishna, "The great number fetish", The Hindu, Anna Salai, 26-1-13.
- (3) James Crabtree, "India's billionaires club", Financial Times, Londres, 16-11-12.
- (4) Isabelle Attané, "China, vieja antes de ser rica", Le Monde diplomatique, edición Cono Sur, octubre de 2011.
- (5) Véase Partha Chatterjee, La nación en tiempo heterogéneo, Siglo XXI editores, Buenos Aires, 2008.

Luego de la lectura:

1. Escribí en forma clara y concisa cuál es el tema del texto.
2. Seleccioná tres palabras clave y argumentá tus elecciones.
3. Redactá un párrafo en el que relaciones este artículo con el texto "El nuevo imaginario anticapitalista" de Aníbal Quijano Obregón.
4. De acuerdo al fragmento:

"India logró un intercambio con China, de 3.000 a 73.900 millones de dólares en 10 años, esto es, un aumento del 2.463 %".

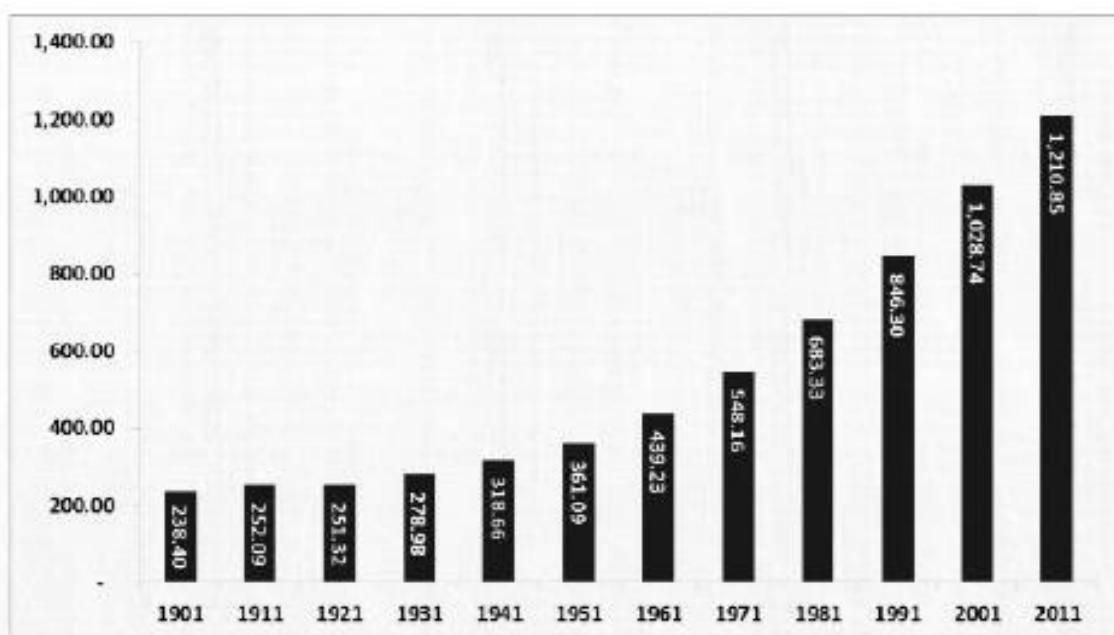
¿Es correcto el valor del indicador? ¿Cómo se calcula? ¿De qué indicador se trata?

5. Redactá un párrafo donde señales cuál es el indicador que coloca a India como "una de las futuras grandes potencias del siglo XXI".
6. Leer el siguiente párrafo:

"La desigualdad social es rampante: el índice de pobreza alcanza a más del 30% de la población, la riqueza nacional tiende a concentrarse cada vez más en menos manos –los multimillonarios pasaron a apoderarse del 1,8% al 10% de la misma entre 2003 y 2012 (3)–, y prevalece un arraigado sistema de estratificación social: las castas."

- a) ¿Qué indicadores utiliza para argumentar la desigualdad social? ¿De qué tipo es cada uno? Justificar la respuesta.
- b) Calcular la tasa de incremento de la riqueza de los multimillonarios entre 2003 y 2012. Interpretar el resultado.
7. Observar el gráfico que muestra la evolución de la población de India. ¿Qué puede concluir? Seleccionar alguna oración del texto que se relacione con lo que concluyó a partir del gráfico.

Decennial Population (in Million)-Year wise



Sources: Office of the Registrar General & Census Commissioner of India

Nota: los datos provienen de la publicación disponible en el sitio web de estadísticas oficiales de India, http://mospi.nic.in/download-reports?main_cat=NzI2&cat>All&sub_category>All.

Trabajo final de aplicación de la unidad 5 II

Chequeado.com, 16 mayo 2021

Por la pandemia, en 2020 se hicieron menos de la mitad de los trasplantes que en el año anterior

Si tenés sólo unos segundos, leé estas líneas:

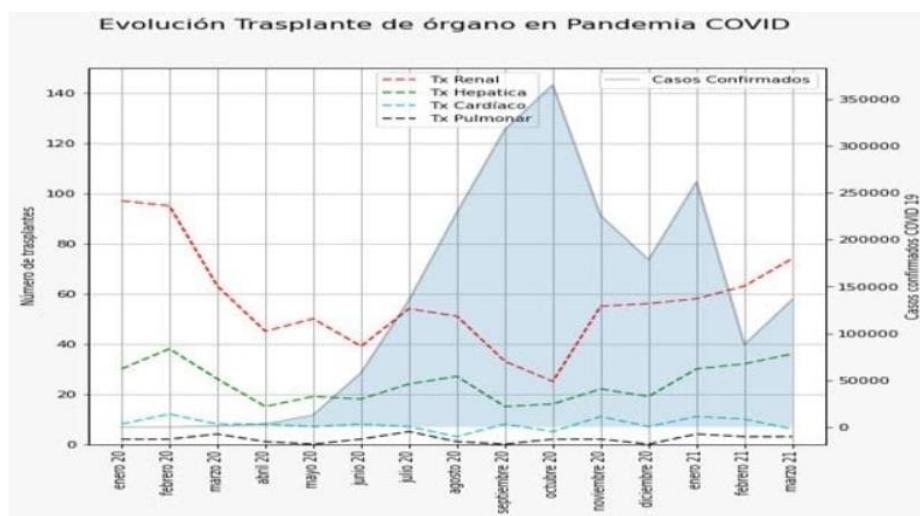
- Los datos oficiales muestran una baja significativa en relación a 2019, un año récord, pero también en comparación con años anteriores.
- El Incucai y especialistas indican que esta reducción se debió al impacto de la pandemia en el sistema sanitario.
- Si bien datos preliminares muestran una baja en los trasplantes en la Argentina mayor a la de otros países de la región, se destaca que la actividad no se interrumpió en todo el año, como sí debió hacerse en algunos países europeos.

Por Lucía Martínez

En 2020, 2.026 personas recibieron un trasplante de órganos o tejidos, de donantes fallecidos o vivos, un 55% menos que en 2019 que fue un año récord (4.510), pero también un indicador bajo en comparación con años anteriores. Si se miran los datos abiertos disponibles en el sitio del Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (Incucai), que llegan hasta 2011, no hay un registro inferior.

Tanto el organismo oficial como especialistas en la materia coinciden en que el impacto de la pandemia de coronavirus y la presión que ejerció sobre el sistema de salud afectaron la donación y la procuración (es decir, la obtención) de órganos para su trasplante.

De hecho, si se analiza la evolución mensual de los distintos tipos de trasplantes, se puede observar que las principales bajas se dieron en abril y junio, durante los primeros meses de la pandemia, y en octubre último, en coincidencia con el pico de casos confirmados de COVID-19.



Fuente: Incucai

Se trata de un problema que se repitió en distintas partes del mundo pero especialistas destacan que en la Argentina, aunque se redujo la cantidad de trasplantes, nunca se interrumpió la práctica, algo que sí se debió hacer en otros países.

"La caída en las procuraciones se debe al impacto de la pandemia en el sistema sanitario", explicó a Chequeado Alejandro Bertolotti, jefe del Departamento de Trasplante de la Fundación Favaloro y agregó: "En 2019 se había logrado un nuevo récord porque, a partir de la entrada en vigencia de la ley Justina, cayó fuertemente la negativa familiar" a la donación.

Por su parte, Carlos Soratti, presidente del Incucai, indicó a este medio: "Desde un primer momento, la incertidumbre y la escasa información hicieron que se trabajara con la mayor prudencia, desarrollando consensos y protocolos para mantener la actividad con seguridad y calidad".

"La ocupación de camas críticas por COVID-19 también repercutió en la generación de donantes y trasplantes, así como las distintas restricciones impuestas por la estrategia de contención de la pandemia (restricciones a la circulación, la suspensión de vuelos, dificultades logísticas) llevaron a que se deban realizar adecuaciones para garantizar la operatividad del sistema", agregó el funcionario.

En colaboración con distintas sociedades científicas, como la Sociedad Argentina de Trasplante (SAT) y la Sociedad Argentina de Infectología (SADI), entre otras, el Incucai creó protocolos para asegurar la no trasmisión del virus y proteger a pacientes y a trabajadores. Estas guías se fueron actualizando a medida que se accedía a más información científica (ver acá la última actualización).

"Los donantes salen de las terapias intensivas -especialmente del sistema público de salud- pero faltaba recurso humano entrenado para procurar, un sistema que estaba estresado por la pandemia", detalló Bertolotti.

El especialista añadió que además del protocolo oficial, cada establecimiento se debió adaptar a sus propias realidades: "Se crearon estrategias intrahospitalarias específicas, para asegurar camas para trasplantes y para evitar los contagios. Es como tener 2 hospitales dentro de 1, se implementaron restricciones de circulación y aislamiento para los recursos humanos y familiares y visitas, para que no se crucen con otros pacientes que pudieran tener COVID-19".

Otra de las tareas del Incucai fue dar contención a las más de 6.900 personas que se encuentran en la lista de espera de órganos. "Se habilitaron 5 líneas de atención diarias vía WhatsApp destinadas a pacientes, a cargo del equipo social del Incucai, se realizaron encuentros de información a distancia y se priorizaron los contenidos en redes destinados a los pacientes", informó Soratti.

Una problemática mundial

España es considerada un país de referencia en materia de trasplantes de órganos. Sin embargo, también tuvo que enfrentarse a los desafíos que la pandemia le presentó a este área. En 2020 redujeron los trasplantes en 18,8% en relación al año anterior, de acuerdo con los datos oficiales del Ministerio de Sanidad de España.

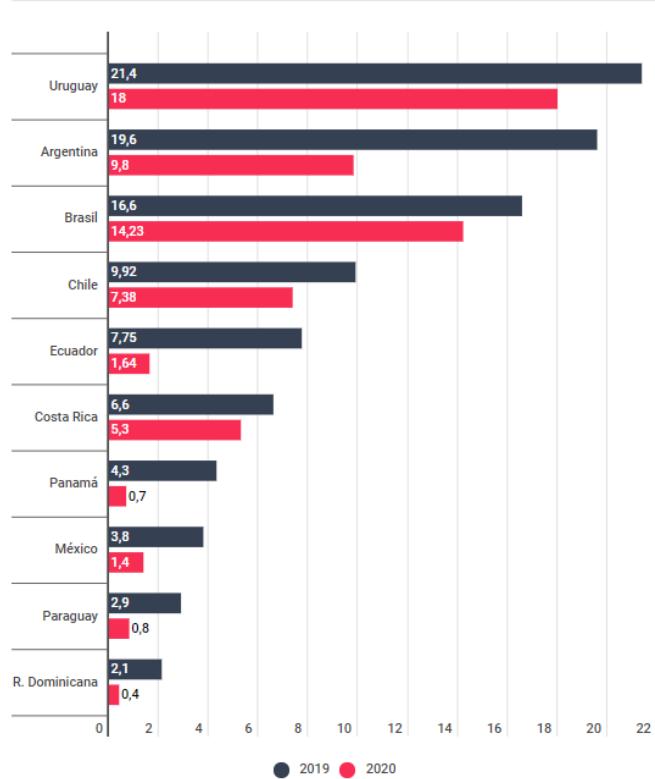
Por su parte, entre febrero y abril de 2020, se redujeron en un 90,6% los trasplantes a partir de donantes fallecidos en Francia y un 51,1% en los Estados Unidos, de acuerdo con una publicación en la revista científica The Lancet.

En tanto, en el Reino Unido, entre marzo y mayo de 2020, los trasplantes a partir de donantes fallecidos se redujeron en un 68% en relación al mismo periodo del año anterior, según otro artículo de la misma publicación académica.

“De alguna manera, nosotros tuvimos el ‘diario del lunes’ por las grandes olas europeas. España y el Reino Unido tuvieron que parar la procuración en algunos momentos, nosotros nunca paramos”, describió Bertolotti.

En la Argentina, se pasó de 19,6 donantes fallecidos por millón de habitantes en 2019 a 9,8 en 2020. En la región, Uruguay, Brasil y Chile mostraron menores caídas que en nuestro país, de acuerdo con datos provisionales recopilados por el Consejo de Europa y la Organización Nacional de Trasplantes de España que envió el Incucai a Chequeado.

Donantes fallecidos por millón de habitantes. Años 2019 -2020.



Fuente: elaboración de Chequeado en base a datos provisionales recopilados por el Consejo de Europa y la Organización Nacional de Trasplantes de España.

Uruguay pasó de 21,4 donantes fallecidos por millón de habitantes en 2019 a 18; Brasil de 16,6 a 14,23 y Chile de 9,92 a 7,38. Por su parte, México y Ecuador, entre otros, tuvieron una caída más profunda que nuestro país.

Antes de la pandemia, el único de los países mencionados que tenía un mejor indicador que la Argentina era Uruguay.

Algunos datos alentadores

Los trasplantes de médula ósea en particular mantuvieron el ritmo de 2019. “Se garantizó la provisión de células a los pacientes que necesitaban un trasplante y no contaban con un donante compatible en su grupo familiar. Vale destacar que en 2020, y en el contexto pandémico, se realizaron en total la misma cantidad de colectas de células de donantes argentinos para pacientes de nuestro país que en el año previo”, destacó Soratti.

Además, la cantidad de trasplantes renales y hepáticos ha ido aumentando en los últimos meses y se acerca a indicadores previos a la llegada del SARS-CoV-2 al país.

En marzo último se hicieron 92 trasplantes renales, cuando previo a la llegada de la pandemia al país, en enero de 2020 se hicieron 121 y en febrero 114. Por su parte, se hicieron 34 trasplantes hepáticos en marzo último, mientras que en enero de 2020 se hicieron 31 y en febrero 41.

“Incluso en un contexto sanitario tan complejo como el actual, se puede observar que las cifras de donación y trasplante se empiezan a acercar a las de las instancias previas al inicio de la pandemia”, indicó Soratti y agregó: “Esto sólo es posible gracias al compromiso constante y el esfuerzo mancomunado de todos los actores del sistema, que trabajan día a día para que quienes esperan puedan recibir ese trasplante que les permita recuperar su salud y mejorar su calidad de vida”.

Luego de la lectura:

1. Indicá de forma breve y concisa cuál es el tema del texto.
2. Seleccioná tres palabras clave y argumentá cada una de tus elecciones.
3. Leer el siguiente fragmento y responder las preguntas a continuación:

“De hecho, si se analiza la evolución mensual de los distintos tipos de trasplantes, se puede observar que las principales bajas se dieron en abril y junio, durante los primeros meses de la pandemia, y en octubre último, en coincidencia con el pico de casos confirmados de COVID-19”.

Tomando los datos de la tabla 1, calcular:

- a) Identificar la unidad de análisis y las variables.
- b) ¿Qué porcentaje de pacientes transplantados registrados en abril corresponden al sexo femenino? ¿Qué ocurre en febrero del mismo año?
- c) La variación mensual (en %) de pacientes transplantados (por sexo y en total) para cada mes del año 2020.
- d) Para los siguientes enunciados, indicar V o F, justificar.
 - Por cada 86 personas transplantadas del sexo femenino, hay 100 de sexo masculino.
 - Por cada 116 personas transplantadas del sexo femenino, hay 100 de sexo masculino.

Tabla 1 PACIENTES TRASPLANTADOS (2020)

Sexo	Pacientes agrupados por sexo													%	TOTAL
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
MASCULINO	308	293	252	96	145	153	187	157	165	279	232	258	53.70%	2525	
FEMENINO	237	323	162	67	131	119	212	144	151	215	215	202	46.30%	2178	
TOTAL	545	616	414	163	276	272	399	301	316	494	447	460	100.00%	4703	

Fuente INDEC (Análisis Demográfico Serie 31 "Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015

4. La tabla 2 presenta la información detallada por provincia de residencia de los pacientes trasplantados, con sus datos analizar:

- ¿Cuál es la provincia con mayor cantidad de pacientes trasplantados?
- En dicha provincia, ¿En qué mes se registró el valor más alto de trasplantes? ¿Qué porcentaje representa respecto al total de los trasplantes del año de dicha provincia?
- ¿Cuál es la tasa de evolución (para el período enero-diciembre) para cada provincia?
- ¿Qué gráfico podría realizar para representar la distribución de los datos de la tabla 1? Realizarlo.
- Para evaluar la respuesta de la población de cada provincia con respecto a la donación de órganos, corresponde observar, ¿ El porcentaje o la tasa de trasplante? Justifique.

Observación: la tasa de trasplante se registra en la tabla como %PHM que significa el porcentaje de personas trasplantadas por millón de habitantes.

- Con la información de las dos últimas columnas, ¿Se puede calcular la cantidad aproximada de habitantes de cada jurisdicción? Si su respuesta es afirmativa, elija y calcule.

Tabla 2

Pacientes agrupados por provincia de residencia AÑO 2020															
Provincia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	%	PMH	TOTAL
21*SANTA FE	97	137	66	28	89	86	159	96	95	234	146	74	27.80%	369.6 PMH	1307
2*BUENOS AIRES	181	173	133	54	63	77	76	53	76	104	106	140	26.30%	70.5 PMH	1236
1*CAPITAL FEDERAL	64	70	57	20	32	28	41	36	40	63	41	64	11.80%	180.8 PMH	556
6*CORDOBA	35	50	48	21	9	19	27	36	24	10	29	50	7.60%	95.2 PMH	358
13*MENDOZA	34	23	18	5	11	17	17	3	8	9	27	26	4.20%	99.5 PMH	198
24*TUCUMAN	19	28	10	10	15	9	18	14	5	18	16	12	3.70%	102.7 PMH	174
8*ENTRE RIOS	18	12	11	5	12	8	19	17	5	11	12	20	3.20%	108.2 PMH	150
17*SALTA	17	11	5	2	13	5	11	7	9	8	11	25	2.60%	87.1 PMH	124
14*MISIONES	10	14	6	4	5	4	3	17	16	7	6	5	2.10%	76.9 PMH	97
10*JUJUY	11	11	13	1	10	4	4	0	1	2	7	6	1.50%	90.8 PMH	70
18*SAN JUAN	1	10	9	2	8	2	6	4	7	2	8	6	1.40%	83.2 PMH	65
15*NEUQUEN	15	8	6	1	3	4	2	1	8	1	6	7	1.30%	93.4 PMH	62
7*CORRIENTES	3	10	4	4	0	1	4	3	1	7	4	9	1.10%	44.6 PMH	50
16*RIO NEGRO	4	6	2	1	1	1	2	2	9	5	10	0	0.90%	57.5 PMH	43
5*CHUBUT	8	8	8	1	1	1	1	1	1	2	2	1	0.70%	56.5 PMH	35
22*SANTIAGO DEL ESTERO	6	13	3	2	0	1	0	3	1	0	3	1	0.70%	33.7 PMH	33
4*CHACO	7	7	2	0	1	0	0	1	2	5	3	4	0.70%	26.6 PMH	32
11*LA PAMPA	2	2	3	0	2	1	3	1	3	3	2	2	0.50%	67.0 PMH	24
19*SAN LUIS	6	4	1	0	0	2	0	0	3	1	0	4	0.40%	41.3 PMH	21
20*SANTA CRUZ	4	3	1	2	1	1	4	0	0	0	3	1	0.40%	54.7 PMH	20
12*LA RIOJA	0	8	2	0	0	0	0	4	0	0	1	1	0.30%	40.7 PMH	16
23*TIERRA DEL FUEGO	2	5	4	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0.30%	80.7 PMH	14
3*CATAMARCA	0	3	2	0	0	1	2	0	2	1	0	0	0.20%	26.5 PMH	11
9*FORMOSA	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	1	0.10%	11.6 PMH	7
TOTAL	545	616	414	163	276	272	399	301	316	494	447	460	100.00%	103.6 PMH	4703

Fuente INDEC (Análisis Demográfico Serie 31 "Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015

5. La tabla 3 presenta la información detallada de la situación de pacientes en lista de espera (al mes de diciembre 2021), con sus datos calcular:

- a. El índice de pacientes inscriptos en lista de espera para cada tipo de trasplante tomando como referencia el total de pacientes en lista de espera (Inscriptos) en RN.

Tabla 3

Pacientes agrupados por situación en lista de espera					
Situación en lista de espera	RN	RP	H	HR	HP
10*BAJA PERMANENTE	44385	1361	11930	3872	268
8*PROCESO INTERRUMPIDO	48956	3192	3180	1100	54
7*INSCRIPTO	5001	135	1406	126	5
2*AUTORIZACION DE FINANCIAMIENTO	5063	267	187	46	1
1*INDICACION DE EVALUACION PRETRASPLANTE	3091	377	143	36	1
3*EVALUACION PRETRASPLANTE INICIADA	2243	92	112	79	1
9*BAJA TRANSITORIA	497	28	148	50	0
4*EVALUACION PRETRASPLANTE FINALIZADA	148	15	51	11	0
6*SEGUNDA AUTORIZACION DE FINANCIAMIENTO	78	6	14	5	0
5*ESTUDIOS INMUNOLOGICOS	121	9	1	7	0
TOTAL	109583	5482	17172	5332	330

Fuente INDEC (Análisis Demográfico Serie 31 "Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015

Referencias:
RN = Lista de espera renal.
RP = Lista de espera renopancreatica.
H = Lista de espera hepatica.
HR = Lista de espera hepatorrenal.
HP = Lista de espera hepatopancreatica.
HI = Lista de espera hepatointestinal.
CH = Lista de espera cardiohepatica.
C = Lista de espera cardiaca.
CP = Lista de espera cardiopulmonar.
CRR = Lista de espera cardiorrenal.
PUL = Lista de espera pulmonar.
PAN = Lista de espera pancreatica.
PI = Lista de espera pancreointestinal.
IN = Lista de espera intestinal.
COR = Lista de espera de corneas.
ESC = Lista de espera de escleras.