

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**  
**Facultad de Ciencias Económicas**

Departamento de Matemática

Asignatura: **DEMOGRAFÍA Y SEGURIDAD SOCIAL**

Código: **720**

***Plan Vigente (\*)***

Cátedra: **Departamento Pedagógico de Matemática**

Carrera: (\*) Actuario (RCS N.º 1824/24)

**Aprobado por Res. Consejo Directivo (FCE)**

**Nro.: 3492/25**

En caso de contradicción entre las normas previstas en la publicación y las dictadas con carácter general por la Universidad o por la Facultad, prevalecerán éstas últimas.

## 1) ENCUADRE GENERAL

### a) **Contenidos mínimos**

Instrumentos de medición: censos, encuestas y registros vitales. Mortalidad y tablas de mortalidad. Análisis de cohortes y de período. Mortalidad en la Argentina. Fecundidad. La transición demográfica. Las migraciones. Crecimiento poblacional y envejecimiento. Poblaciones estables y proyecciones de población por componentes. Los sistemas de Seguridad Social. El sistema de Seguridad Social Argentino. Los sistemas previsionales, de salud y riesgos del trabajo.

### b) **Razones que justifican la inclusión de la asignatura dentro del plan de estudios. Su importancia en la formación profesional**

Los graduados de la Facultad de Ciencias Económicas deben contar con conocimientos que le permitan comprender diversas características de las poblaciones, los componentes y determinantes de sus dinámicas, así como manejar un número de modelos y herramientas específicas. Al mismo tiempo, estos son los profesionales que, naturalmente deberían dominar el tema de la Seguridad Social y su funcionamiento en la Argentina.

### c) **Ubicación de la asignatura en el currículum y requisitos para su estudio.**

Es una materia electiva ubicada en el Ciclo Profesional de la Carrera de Actuario luego de que los alumnos hayan adquirido los conocimientos relacionados con la asignatura de "Biometría Actuarial", requisito de la misma. Esta asignatura integra conocimientos matemáticos, estadísticos y económicos.

### d) **Objetivos del aprendizaje (Misión de la asignatura)**

Proporcionar fundamentos teóricos y desarrollar técnicas específicas para comprender la problemática demográfica y los factores determinantes de la dinámica de las poblaciones, así como desarrollar métodos de estimación, enfatizando la interrelación entre esta problemática y los Sistemas de Seguridad Social, incluyendo los previsionales, de salud y de riesgos de trabajo.

En detalle, se pretende que el alumno pueda:

- Conocer instrumentos de medición y diversas fuentes de datos.
- Comprender el papel de la mortalidad, la fecundidad y las migraciones en la dinámica poblacional, analizar los factores determinantes y desarrollar métodos de estimación.
- Captar los conceptos centrales del análisis demográfico, la dinámica y estructura de la población y el cálculo e interpretación de las medidas demográficas básicas.
- Revisar los conceptos de tablas de mortalidad y lograr un fluido manejo de las distintas funciones, así como de sus aplicaciones.
- Lograr la comprensión del proceso de envejecimiento poblacional y de modelos como poblaciones estables y de proyecciones de población por componentes, vinculándolos con el desarrollo de los sistemas de seguridad social.
- Conocer los distintos enfoques teóricos existentes sobre Seguridad Social.
- Conocer origen, desarrollo y perspectivas de la Seguridad Social en Argentina, comprendiendo la dinámica de la seguridad social en el mundo y el debate previsional actual.

## 2) PROGRAMA ANALITICO

### **UNIDAD TEMÁTICA Nro. 1 - Fuentes de datos**

#### **Objetivos del aprendizaje:**

Generar un abordaje crítico de los datos estadísticos y alcanzar un conocimiento adecuado acerca de las principales fuentes de error en las estadísticas demográficas.

**Temas a desarrollar:**

Instrumentos de medición: los censos y las encuestas. Metodologías de muestreo, datos relevados. Estadísticas vitales. Publicaciones. El INDEC.

**UNIDAD TEMÁTICA Nro. 2 - Mortalidad****Objetivos del aprendizaje:**

Capacitar a los alumnos en la comprensión y aplicación de metodologías específicas del análisis de la mortalidad.

**Temas a desarrollar:**

Caracterización de la mortalidad poblacional. Tablas de mortalidad de cohortes y de período. Diferencias entre ambas. Conceptos, funciones, cálculo. Tablas modelo de mortalidad y su aplicación. La mortalidad en la Argentina: evolución, causas, tendencias y diferenciales.

**UNIDAD TEMÁTICA Nro. 3 – Fecundidad****Objetivos del aprendizaje:**

Capacitar a los alumnos en la comprensión de la transición de la fecundidad y sus determinantes.

**Temas a desarrollar:**

Uso, interpretación, ventajas y limitaciones de diversos indicadores. La transición demográfica. La transición de la fecundidad. Teorías y modelos explicativos. Esquema de determinantes próximos. El flujo de riqueza, la teoría neoclásica.

**UNIDAD TEMÁTICA Nro. 4 - Migraciones****Objetivos del aprendizaje:**

Brindar a los alumnos conceptos y herramientas para la comprensión de los flujos migratorios, su impacto y sus determinantes.

**Temas a desarrollar:**

Enfoques conceptuales. Motivaciones y barreras. Los movimientos poblacionales en el mundo y en Argentina. Impacto en las poblaciones de origen y de destino.

**UNIDAD TEMÁTICA Nro. 5.- Envejecimiento y proyecciones de población****Objetivos del aprendizaje:**

Capacitar a los alumnos en las implicancias de los cambios en la estructura etárea de la población. Introducir a los alumnos en el manejo de las principales técnicas de elaboración de estimaciones y proyecciones de población y su relación con la planificación económica y social.

**Temas a desarrollar:**

El concepto de envejecimiento. Diferencias entre envejecimiento individual y envejecimiento poblacional. La estructura por edad de la población, las pirámides. Los modelos de poblaciones estables y proyecciones por componentes.

**UNIDAD TEMÁTICA Nro. 6- Sistemas previsionales y seguridad social****Objetivos del aprendizaje:**

Brindar los elementos y argumentos centrales requeridos para la evaluación del sistema previsional argentino. Para ello, luego de repasar algunos conceptos fundamentales, se revisará la experiencia internacional, los antecedentes y rasgos salientes del caso argentino, su costo fiscal, cobertura y nivel de prestaciones.

**Temas a desarrollar:**

Concepciones teóricas. Los modelos existentes. Relación entre Previsión Social, Demografía y Macroeconomía. El sistema previsional argentino: los problemas de financiamiento y cobertura. Orígenes, desarrollo y crisis de los regímenes de reparto y de capitalización.

**UNIDAD TEMÁTICA Nro. 7 – El Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA)****Objetivos del aprendizaje:**

Analizar funcionamiento y perspectivas del SIPA, con énfasis en el proceso de reformas en la última década, evaluando sus implicancias, avances y desafíos.

**Temas a desarrollar:**

El surgimiento del SIPA y su configuración actual. Los programas de inclusión previsional. Otras prestaciones del SIPA: la cobertura por invalidez y fallecimiento. Evolución y funciones de ANSES. Asignaciones familiares y otros beneficios. Erogaciones y recursos en perspectiva.

**UNIDAD TEMÁTICA Nro. 8 - La Seguridad Social en Argentina****Objetivos del aprendizaje:**

Incluir la consideración de los subsistemas de la seguridad social que exceden el ámbito de las jubilaciones y pensiones de tipo contributivo, analizando los seguros de desempleo, las asignaciones familiares, las pensiones no contributivas, el régimen de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y el sistema de salud, en el marco general de las políticas sociales y las estrategias de lucha contra la pobreza.

**Temas a desarrollar:**

Los sistemas de Salud. Historia de su desarrollo en Argentina. Las obras sociales, los sistemas pre-pagos. Los sistemas de riesgos de trabajo. Su inclusión en el sistema de Seguridad Social. Experiencias comparadas.

**3) BIBLIOGRAFIA****a) BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA**

- Barr, N. (2002) "Reforma de las pensiones: mitos, verdades y opciones políticas". *Revista Internacional de Seguridad Social* 55(2), AISS.
- Bathory, M. F., Muhafra, S. y Grushka, C. (2023) "El descenso de la fecundidad en Argentina 2010-2021. Cuantificación y contexto". XVII Jornadas Argentinas de Estudios de Población – IV Congreso Internacional de Población del Cono Sur. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Cafayate (Salta). <https://www.aacademica.org/xvii.jornadas.aepa/2.pdf>
- Bertranou, F. et al. (2012) "Más allá de la privatización y reestatización del sistema previsional de Argentina: cobertura, fragmentación y sostenibilidad". *Desarrollo Económico, Revista de Ciencias Sociales* 52(205):3-30. Buenos Aires, abril-junio.
- Cetrángolo, O. y C. Grushka (2020) *El sistema de pensiones en la Argentina: Institucionalidad, gasto público y sostenibilidad financiera, serie Macroeconomía del Desarrollo N° 208 (LC/TC. 2020/29)*, CEPAL, Santiago. [www.cepal.org/publicaciones](http://www.cepal.org/publicaciones)
- Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) (2024) – Defunciones <https://www.argentina.gob.ar/salud/deis/datos>
- Grushka, C. (2014) "Casi un siglo y medio de mortalidad en Argentina" *Revista Latinoamericana de Población* 8(15): 93-118, Julio-Diciembre.
- Grushka, C. (2016) *Perspectivas del Sistema Integrado Previsional Argentino y de ANSES, años 2015-2050. Dirección de Estudios de la Seguridad Social, ANSES.* <http://observatorio.anses.gob.ar/archivos/documentos/Perspectivas%20del%20Sistema%20Integrad%20Previsional%20Argentino%20y%20de%20ANSES%20años%202015-2050-1.pdf>

- Grushka, C., V. Delia y J. Cabana (2024) *Mortalidad en mayores de 65 años según sexo e ingreso previsional. Estimaciones para Argentina, de 2015 a 2023*. ANSES, Dirección General de Planeamiento, Estudios y Estadísticas, Buenos Aires, 2024.  
<https://www.anses.gob.ar/observatorio/estudio-especial-ndeq-1-mortalidad-en-mayores-de-65-anos-segun-sexo-e-ingreso>
- OIT (2017) *Informe Mundial sobre la Protección Social 2017-2019: La protección social universal para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, Resumen ejecutivo*.  
[http://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS\\_605075/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_605075/lang-es/index.htm)
- Ortega, A. (1982) *Tablas de Mortalidad*. CELADE, Serie B No. 1008. Santiago de Chile.

## b) BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

- Aburto, J.M. et al. (2022) *Quantifying impacts of the COVID-19 pandemic through life-expectancy losses: a population-level study of 29 countries*. *International Journal of Epidemiology* 51(1):63-74.  
<https://doi.org/10.1093/ije/dyab207>
- Acosta, E. y A. van Raalte (2019). *APC curvature plots: Displaying nonlinear age-period-cohort patterns on Lexis plots*. *Demographic Research*, S29(42), 1205-1234.  
<https://doi.org/10.4054/DemRes.2019.41.42>
- AISS (1999): "El Debate sobre la Reforma de la Seguridad Social. En busca de un nuevo consenso: Un Resumen". Asociación Internacional de la Seguridad Social [www.issa.int/pdf/publ/pensspa.pdf](http://www.issa.int/pdf/publ/pensspa.pdf)
- Altamirano, A., S. Berstein, M. Bosch, M. García Huitrón y M.L. Oliveri (2021) *Presente y futuro de las pensiones en América Latina y el Caribe* Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C.  
[https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Monografia\\_Presente\\_y\\_Futuro\\_de\\_la\\_s\\_Pensiones\\_en\\_ALC.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Monografia_Presente_y_Futuro_de_la_s_Pensiones_en_ALC.pdf)
- Arenas de Mesa, A. (2020) *Los sistemas de pensiones en América Latina: institucionalidad, gasto público y sostenibilidad financiera en tiempos del COVID-19*, serie Macroeconomía del Desarrollo N° 212 (LC/TS.2020/99), Santiago, (CEPAL). <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45945-sistemas-pensiones-america-latina-institucionalidad-gasto-publico-sostenibilidad>
- Asociación Actuarial Internacional (2016) *Determination of Retirement and Eligibility Ages: Actuarial, Social and Economic Impacts*. Population Issues Working Group (PIWG) of the Scientific Committee of the International Actuarial Association (IAA).  
[http://www.actuaries.org/LIBRARY/Papers/PIWG\\_Retirement\\_and\\_Eligibility\\_Ages\\_Paper\\_final\\_11\\_March2016.pdf](http://www.actuaries.org/LIBRARY/Papers/PIWG_Retirement_and_Eligibility_Ages_Paper_final_11_March2016.pdf)
- Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS, 2021) *Evolución reciente de las pensiones sociales en América Latina*. <https://ww1.issa.int/es/analysis/recent-developments-social-pensions-latin-america>
- Banco Mundial (1994) *Envejecimiento sin Crisis*. Oxford University Press, Washington, D.C.
- Beattie, R. y W. McGillivray (1995) "Una estrategia riesgosa: reflexiones acerca del informe del Banco Mundial titulado *Envejecimiento sin Crisis*". *Revista Internacional de Seguridad Social* 48, N° 3-4, AISS.
- Bertranou, F. et al. (2011) *Encrucijadas en la seguridad social argentina: reformas, cobertura y desafíos para el sistema de pensiones*, CEPAL y OIT, Buenos Aires.  
<http://www.oit.org.ar/WDMS/bib/publ/libros/encrucijadas.pdf>
- Bramajo, O. y C. Grushka (2020) "Mortalidad diferencial de adultos mayores en Argentina, 2015-16. El rol del ingreso previsional". *Revista Latinoamericana de Población* 14(26):46-69 Asociación Latinoamericana de Población, ALAP, México.
- Bramajo, O. (2021). *Riesgo Adicional de muerte en los viudos y viudas en Argentina, 2015-16*. *Revista Argentina de Salud Pública*, 13(1), 111-120.
- Cabella, W. y Nathan, M. (2018) *Los desafíos de la baja fecundidad en América Latina y el Caribe*. Documentos de Trabajo UNFPA.  
<https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Baja%20fecundidad%20en%20ALC%20-%20version%20web%20espa%C3%B1ol.pdf>
- CEPAL (2022) *Hacia la consolidación de un Estado bienestar en América Latina y el Caribe: el futuro de la protección social en una era de incertidumbre*. Reunión internacional de especialistas en protección

social, Santiago de Chile. <https://www.cepal.org/es/eventos/la-consolidacion-un-estado-bienestar-america-latina-caribe-futuro-la-proteccion-social-era>

- Cetrángolo, O. y Curcio, J. (coord.) (2017) *Análisis y propuestas de mejoras para ampliar la Asignación Universal por Hijo UNICEF, ANSES, Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, Consejo de Coordinación de Políticas Sociales, Buenos Aires* ISBN: 978-92-806-4915-4.  
[https://www.anses.gob.ar/assets/analisis\\_propuestas\\_mejoras\\_ampliar\\_auh.pdf](https://www.anses.gob.ar/assets/analisis_propuestas_mejoras_ampliar_auh.pdf)
- Cichon, M., W. Scholz, A. van de Meerendonk, F. Bertranou y P. Plamondon (2004) *Financing social protection*, OIT, Ginebra. [http://www.academia.edu/3771242/Financing\\_Social\\_Protection](http://www.academia.edu/3771242/Financing_Social_Protection) También en español: *Financiación de la Protección Social*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (2006). [http://www.academia.edu/1503289/Financiacion\\_de\\_la\\_Proteccion\\_Social](http://www.academia.edu/1503289/Financiacion_de_la_Proteccion_Social)
- Coale, A. (1977) “La transición demográfica”. CELADE, Santiago de Chile.
- Coale, A. et al. (1983) *Regional Model Life Tables and Stable Populations Segunda Edición*. Academic Press, New York.
- Comelatto, Pablo (2014) “Cuentas nacionales de transferencias en Argentina” en Gragnolati, M. et al., ed. *Los años no vienen solos. Oportunidades y desafíos económicos de la transición demográfica en Argentina*, Banco Mundial, Buenos Aires.  
<http://documents.worldbank.org/curated/en/419121468002092154/pdf/880550WPOP13310o0vienen0solos0FINAL.pdf>
- Dvoskin, N. (2015) “Del derecho a la economía: las principales referencias teóricas en la política de seguridad social argentina (1949-1983)”, en *Estudios Sociales del Estado*. Buenos Aires, Año 2015, Vol 1- p139-169.  
[https://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/52057/mod\\_resource/content/0/Dvoskin%20Paper.pdf](https://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/52057/mod_resource/content/0/Dvoskin%20Paper.pdf)
- Farmer, P. (1994) “Desigualdades sociales y enfermedades infecciosas emergentes” en *Papeles de Población N°23*, CIEAP/UAEM, México. <http://www.sidastudi.org/resources/inmagic-img/dd3920.pdf>
- Gietel-Basten S, Saucedo SEG, Scherbov S. (2020) *Prospective measures of aging for Central and South America*. PLoS One. Jul 24;15(7). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32706837/>
- Global Burden of Disease Collaborative Network (2024) *Global Burden of Disease Study 2021 (GBD 2021)*. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME).
- Grushka, C. (1999) “Beneficios previsionales y tablas de mortalidad en Argentina”, *AISS, Estudios de la Seguridad Social*, 85:92-104. Buenos Aires.
- Grushka, C. (2019) *The within-system redistribution of contributory pensions systems: a conceptual framework and empirical method of estimation*. Commitment to Equity (CEQ) Working Paper Series 91, Tulane University, Department of Economics. <https://ideas.repec.org/p/tul/ceqwps/91.html>
- Grushka, C., Bramajo, O. y Tibi, L. (2020) “Mortality analysis of persons with disabilities in Argentina by age, sex and duration of benefit, 2015-16”. *International Social Security Review* 73:49-73. Blackwell Publishing Ltd., ISSA.
- Grushka, C., Gaiada, JC. y A. Calabria (2016) *Sistema(s) previsional(es) en la Argentina y cobertura: análisis de las diversas fuentes de datos y de los diferenciales por edad, sexo y jurisdicción*. CABA, Dirección de Estudios de la Seguridad Social, ANSES.  
[http://observatorio.anses.gob.ar/archivos/documentos/DT\\_1601\\_Cobertura%20Previsional.pdf](http://observatorio.anses.gob.ar/archivos/documentos/DT_1601_Cobertura%20Previsional.pdf)
- Grushka C. y G. Demarco (2003) “Disability Pensions and Social Security Reform: Analysis of the Latin American Experience” *Social Protection Discussion Paper Series 0325*, The World Bank.
- Grushka, C. y N. Sacco (2017) “La mortalidad de las cohortes en la Ciudad de Buenos Aires”, *Población de Buenos Aires* 14(25):7-27, Dirección General de Estadística y Censos, CABA.
- Harper, S. (2021) *The Impact of the Covid-19 Pandemic on Global Population Ageing*. *Population Ageing* 14, 137–142. <https://doi.org/10.1007/s12062-021-09330-w>
- Heuveline, P. (2022) *The 2019-21 decline y global life expectancy*. <https://www.niussp.org/health-and-mortality/the-2019-21-decline-in-global-life-expectancy/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC, s/f) *Encuesta Permanente de Hogares: Marco teórico y metodológico de la investigación temática*. Buenos Aires.
- INDEC (1984) *La pobreza en la Argentina*. Serie Estudios N° 1, Buenos Aires.
- INDEC (2004) *Proyecciones de población*. Serie Análisis Demográfico N° 30, Buenos Aires.
- INDEC (2005) *Tablas de Mortalidad 2000-01*. Serie Análisis Demográfico N° 33, Buenos Aires.

- *International Social Security Association (ISSA, 2010) "Social security and the challenge of demographic change" International Social Security Review 63(3-4):3-21.*
- *Keyfitz, N. (1985), Applied Mathematical Demography Segunda Edición. John Wiley, New York.*
- *Lattes (2021) "Entre pirámides y obeliscos demográficos. Nuevas miradas al envejecimiento"*
- *Lotka, A. (1969) Teoría Analítica de las Asociaciones Biológicas. CELADE, Santiago de Chile.*
- *Massey, D. et al. (1993) "Theories of international migration: review and appraisal". Population and Development Review 19(3):431-466.*
- *Melinsky, E. y G. Solari (2010) "Aspectos Demográficos en el Análisis de la Sostenibilidad Actuarial del Sistema Integrado Previsional Argentino"; XVIII Congreso Nacional de Profesionales en Ciencias Económicas, Buenos Aires.*
- *Mesa-Lago, C. (2021) La privatización de las pensiones en América Latina. Nueva Sociedad 291 [https://static.nuso.org/media/articles/downloads/COY2\\_Mesa\\_291.pdf](https://static.nuso.org/media/articles/downloads/COY2_Mesa_291.pdf)*
- *Ministerio de Salud (varios años), Boletín del Programa nacional de estadísticas de salud. Serie 5: Estadísticas Vitales. Buenos Aires.*
- *Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (varios años) Boletín Estadístico de la Seguridad Social. Secretaría de Seguridad Social. <http://www.trabajo.gov.ar>*
- *OIT (1984) Introducción a la seguridad social. Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra.*
- *OIT (2018) Reversing Pension Privatizations: Rebuilding public pension systems in Eastern Europe and Latin America, International Labour Office, Ginebra.*
- *Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017) Lineamientos básicos para el análisis de la mortalidad. Washington, D.C.*
- *OPS (2020), "Orientación internacional para la certificación y clasificación (codificación) del COVID-19 como causa de muerte". <https://www.paho.org/es/documentos/orientacion-internacional-paracertificacion-clasificacion-codificacion-covid-19-como>*
- *Otero, Hernán (2020) Historia de la vejez en la Argentina, 1850-1950. Rosario, Prohistoria Ediciones.*
- *Our World in Data (2024), Series on Measures on Demography and Life Expectancy <https://ourworldindata.org/life-expectancy>*
- *Pantelides, E. (1983) La transición demográfica argentina: Un modelo no ortodoxo. Cuadernos del CENEP 29, Buenos Aires.*
- *Pantelides, E. (1992) "Más de un siglo de fecundidad en la Argentina: su evolución desde 1869". Notas de Población 20(56), CELADE.*
- *Permanyer I, Scholl N (2019) Global trends in lifespan inequality: 1950-2015. PLoS ONE 14(5): e0215742.*
- *Preston S.H., P. Heuveline y M. Guillot (2001) Demography, Measuring and Modeling Population Processes. Blackwell Publishing.*
- *Preston, S.H. (2007) "Response: On 'The changing relation between mortality and level of economic development'", International Journal of Epidemiology 36:502-503, Oxford University Press, Oxford.*
- *Preston, S.H. (1975) "The changing relation between mortality and level of economic development". Population Studies 29:231-248.*
- *Raymer, J., et al. (2023) Modelling the Age and Sex Profiles of Net International Migration. Technical Paper, No. UN DESA/POP/2023/TP/No. 7. New York: United Nations. [https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesapd\\_2023\\_tp\\_net\\_migration.pdf](https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesapd_2023_tp_net_migration.pdf)*
- *Rearte, A. et al. (2021) Exceso de mortalidad por todas las causas en el contexto de la pandemia del COVID-19 en Argentina, 2020. Revista Argentina de Salud Pública, 13. <https://rasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/672>*
- *Riley, James C. (2005) "Estimates of Regional and Global Life Expectancy, 1800–2001", Population and Development Review 31(3):537-543, Population Council y Wiley-Blackwell, Nueva York.*
- *SAFJP (2008) El régimen de capitalización y el sistema previsional, 1994-2008. Superintendencia de Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones, Buenos Aires.*
- *Sanderson, W. y S. Sherbov (2007) "A new perspective on population aging", Demographic Research 16(2):27-58. Max Planck Institute for Demographic Research, Rostock, Alemania. [www.demographic-research.org](http://www.demographic-research.org)*

- Soares, R. (2007) "On the determinants of mortality reductions in the developing world", *Population and Development Review* 33(2):247-287.
- Somoza, J.L. (1973) "La mortalidad en la Argentina entre 1869 y 1960", en CELADE, *Temas de población de la Argentina. Aspectos demográficos*. CELADE, Serie E, N° 13, Santiago de Chile.
- Spijker, J. (2023) *El futuro del envejecimiento en América Latina y el Caribe: nuevas perspectivas metodológicas*. *Papeles de Población* 28(114):15. DOI: 10.22185/24487147.2022.114.27
- *The Human Mortality Database* (2024) <https://www.mortality.org/>
- UN (2009) *World Fertility Patterns*. United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division [www.unpopulation.org](http://www.unpopulation.org)
- UN (2019) *World Population Ageing 2019: Highlights*. ST/ESA/SER.A/430. United Nations <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf>
- UN (2020) *World Mortality 2019*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
- UN (2022) *World Family Planning 2022: Meeting the changing needs for family planning: Contraceptive use by age and method*. UN DESA/POP/2022/TR/NO. 4. United Nations. [https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/documents/2023/Feb/undesapd\\_2022\\_world-family-planning.pdf](https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/documents/2023/Feb/undesapd_2022_world-family-planning.pdf)
- UN (2023) *World Social Report 2023: Leaving no one behind in an ageing world*. ST/ESA/379. United Nations. [https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesapd\\_2023\\_wsr-fullreport.pdf](https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesapd_2023_wsr-fullreport.pdf)
- UN (2024) *World Population Prospects: The 2024 Revision*. <https://population.un.org/wpp/>
- UN (2024) *World Population Prospects 2024: Summary of Results*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (UN DESA/POP/2024/TR/NO. 9) <https://desapublications.un.org/publications/world-population-prospects-2024-summary-results>
- Van Raalte, AA., Sasson, I. y Martikainen, P. (2018) *The case for monitoring life-span inequality*. *Science*, 362(6418), 1002-1004. <https://doi.org/10.1126/science.aau5811>
- *World Health Organization Mortality Database* (Last Update 2024) <https://www.who.int/data/data-collection-tools/who-mortality-database>

#### 4) MÉTODOS DE CONDUCCIÓN DEL APRENDIZAJE

##### a) **Objetivos generales a cumplir en los cursos de promoción**

Se pondrá una atención especial en lograr que el alumno valore la demografía como una ciencia interdisciplinaria y como una herramienta importante para su desarrollo en el ámbito específico de la seguridad social, incorporando los elementos conceptuales, los modelos matemáticos y la evidencia empírica que le permitan resolver problemas concretos e interpretar los resultados para tomar buenas decisiones.

En el dictado de esta asignatura se tendrá especial consideración al logro de los objetivos y contenidos, desde las fuentes de datos disponibles para la construcción de diferentes indicadores demográficos hasta su interacción con el sistema previsional y las correspondientes proyecciones, de acuerdo con los lineamientos de la Asociación Actuarial Internacional.

##### b) **Metodología del proceso enseñanza - aprendizaje**

A los efectos de lograr los objetivos mencionados más arriba, se emplearán las siguientes metodologías de enseñanza-aprendizaje:

- presentaciones sintéticas de los temas a cargo del docente estimulando la activa participación de los alumnos y una amplia discusión de los aspectos controversiales de cada tópico.
- reuniones con forma de seminario, en las que los estudiantes deberán presentar material asignado por el profesor con anterioridad de un tema seleccionado, en base a la bibliografía propuesta por el profesor y otros materiales que ellos mismos obtengan.
- resolución de ejercicios que permitan el empleo práctico de herramientas y modelos para considerar situaciones concretas y preparación de un trabajo final sobre alguno de los temas desarrollados que contenga un análisis empírico. El tema y características de estos trabajos individuales deberán ser oportunamente acordados con el profesor.

Se incentivará a los alumnos para que participen en las clases con sus preguntas y opiniones, por lo que es muy importante una preparación anticipada de los estudiantes, basada en la bibliografía y el cronograma de clases. El cronograma se presentará a título orientativo y podrá modificarse debido a causas especiales.

Los docentes podrán indicar lecturas adicionales de artículo o capítulos de libros de temas que no se alcancen a desarrollar en el curso y que complementen la bibliografía mencionada en el programa.

Para el dictado de las clases, el docente utilizará una metodología que contemple la introducción a cada una de las unidades temáticas a través de la exposición dialogada, la presentación de interrogantes o problemas, el trabajo grupal, el debate y la indagación bibliográfica.

Se pondrá a disposición de los cursos presenciales el sitio de apoyo virtual que esta Casa de Estudios brinda como refuerzo a las clases con modalidad presencial. Ello permitirá que los alumnos cuenten con los materiales de enseñanza, con foros para participación colectiva y comunicación entre los cursantes; así se podrán generar otros recursos de enseñanza y actividades. Las aulas virtuales de refuerzo generan un espacio que permiten la socialización y fomentan el crecimiento en el conocimiento específico de la materia en un espacio colaborativo y la competencia en el uso de las tecnologías.

A los fines de promover en los alumnos la importancia de la investigación, se propondrán diversos trabajos prácticos cubriendo algunos puntos de interés del programa o su profundización, orientados hacia una producción científica y la aplicación a aspectos concretos, relacionados principalmente con el vínculo entre las variables demográficas y la seguridad social.

Se intentará motivar y generar habilidades en la presentación de informes de calidad vinculados con la manera de transformar el tema elegido en forma adecuada, indicando el marco teórico, el alcance del trabajo, la identificación de sus objetivos, las citas de acuerdo a normas de estilo y la presentación de las conclusiones, de conformidad con las necesidades de comunicación y atendiendo a las características de las partes interesadas en el proyecto.

Estas habilidades generan destrezas y permiten una actitud científica en el arte de investigar, despiertan el interés para afrontar situaciones de búsqueda de soluciones que son de utilidad y permiten mejorar la actitud en el momento de la tesina final y en el quehacer profesional.

Se orientará a los alumnos a fin de que recaben información a través de las páginas web de organismos nacionales e internacionales sobre población y seguridad social para que se familiaricen con la práctica cotidiana. Cabe señalar asimismo que en el marco del proceso de enseñanza se orienta al alumno hacia el manejo de herramientas informáticas teniendo en cuenta que la materia incluye numerosos cálculos para determinar la dinámica y la heterogeneidad de las distintas variables consideradas.

Asimismo, se fomentará el estudio independiente estableciendo las pautas que permitan hacer frente a las lecturas adicionales de textos, artículos, revistas, en diferentes formatos físicos o digitales, sitios de internet, etc.

### **c) Dinámica del dictado de las clases**

Las clases combinarán metodologías meramente expositivas, exposición dialogada, presentación de interrogantes o problemas, trabajo grupal, clase invertida, debates e indagaciones bibliográficas, entre otros.

Se propondrán a los alumnos una serie de trabajos prácticos para su resolución individual o grupal, incentivando la descripción, comparación y asociación de variables, estudio de casos, simulaciones, proyecciones, entre otros. A tal fin se utilizarán planillas de cálculo, paquetes estadísticos y/o herramientas informáticas como “R” o “Python”, entre otros.

## **5) METODOS DE EVALUACION**

### **a) Cursos presenciales y semipresenciales (cursos virtuales y a distancia)**

Los alumnos serán evaluados, como mínimo, con dos exámenes escritos –en días y horarios de clase- (Resolución CD 386/2006) que contemplarán aspectos teóricos y prácticos de la asignatura. Se destaca que solo serán examinados los alumnos regulares e inscriptos en cada curso.

Cada parcial se dividirá en dos partes: práctica y otra teórica, y ambas deben resultar aprobadas, con nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos. Si una parte se calificara con nota inferior a 4 (cuatro) puntos el parcial completo merecerá como calificación dicha nota. De acuerdo con la normativa vigente, el alumno podrá recuperar un parcial cuya nota haya sido inferior a 4 (cuatro) puntos o en caso de ausencia. La instancia de recuperatorio también podrá ser utilizada para aquellos casos que tengan calificaciones iguales o superiores a 4 (cuatro) y menores a 7 (siete) y deseen elevar la nota para alcanzar la promoción.

La calificación obtenida en el examen recuperatorio reemplazará a la nota del parcial que se recupera. Los alumnos que de acuerdo con la Resolución CD 455/2006:

1. hubieran aprobado todas las instancias de evaluación (nota parcial 4 o más puntos) y la nota final fuere siete (7) puntos o más de promedio, serán promovidos automáticamente y su calificación será el promedio resultante de ellas. Cabe agregar que debe entenderse que las evaluaciones individuales serán aquellas que respondan a los exámenes parciales en forma directa o luego de haber aprobado la única prueba recuperatoria a que tienen derecho.
2. hubieran aprobado todas las instancias de evaluación (nota parcial 4 o más puntos) y la nota final fuere cuatro (4) puntos o más puntos de promedio, pero inferiores a siete (7) serán considerados “regulares” a los fines de rendir un examen final de la asignatura, cabe destacar al igual que en el punto anterior sean ellas obtenidas en forma directa o luego de haber aprobado la única prueba recuperatoria a que tienen derecho,
3. que hubieran obtenido, luego de todas las instancias de evaluación, notas finales inferiores a cuatro (4) puntos de promedio se les asignará la nota “insuficiente”.

Dado que solamente serán calificados los alumnos inscriptos en la lista del curso respectivo, que brinda la Facultad, aquellos alumnos que hayan asistido a las clases en carácter de oyentes o voluntarios no podrán presentarse a rendir los exámenes parciales respectivos, por cuanto la Facultad no labrará acta alguna en tales condiciones ni se admitirán cambios de curso o la rendición de exámenes parciales en otros cursos.

### **b) Régimen de exámenes finales, intensivos, magistrales y libres**

El examen final integrador comprenderá temas teóricos y prácticos de la asignatura, debiendo el alumno aprobar ambos temarios, para que su calificación resulte promediada, con un puntaje que alcance por lo menos un 60% de los contenidos. Por consiguiente, los alumnos que obtengan una calificación inferior a 4 (cuatro) puntos serán considerados insuficientes y aquellos con una calificación igual o superior a 4 (cuatro) aprobarán la asignatura con dicha nota (Resolución CD 406/2006).

En el caso de cursos intensivos la evaluación se realizará con una nota final para cada alumno inscripto, que surgirá de un único examen final, el promedio de dos exámenes, la combinación de seguimiento de lectura y trabajos prácticos con exámenes parciales

Las calificaciones deberán ser informadas a los alumnos dentro de los 15 días corridos siguientes a la fecha del examen final. En caso de no existir aula disponible, el acto de lectura y entrega de notas se realizará en Sala de Profesores (Resolución CD 374/2006)

**c) Criterio de confección del promedio de notas finales**

En los casos en que fuere necesario expresar en número entero el promedio de notas parciales o de estas y el examen parcial, se aplicará el número entero superior si la fracción fuere de 0.50 puntos o más y el número entero inferior si fuere de 0.49 o menos. Cuando la nota fuese de 3.01 a 3.99 se calificará con 3 (tres) puntos. (Resolución CS 4994/93)