



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

<b>Materia o unidad de aprendizaje:</b> Análisis de macrodatos para el desarrollo	<b>Última actualización:</b> Noviembre 2021
<b>Licenciatura:</b> Licenciado en Administración de Energía y Desarrollo Sustentable	<b>Plan:</b> 420
<b>Semestre:</b> 6º	<b>Créditos:</b> 3

Semana	Tema	Actividades, Tareas, Exámenes	Bibliografía
1	Introducción y planeación del semestre de la Unidad de Aprendizaje	Método de evaluación, resúmen del curso, explicación sobre las fases.	N/A
2	Conceptos básicos sobre el análisis de macrodatos para el desarrollo sustentable y el cambio climático.	Debate grupal guiado, exposición del profesor, análisis de vídeo visto en clase.	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Institute Mckinsey Global. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. Institute Mckinsey Global. Obtenido de Institute Mckinsey Global.</p> <p>UN Global Pulse (2017). How data science and analytics can contribute to sustainable development.</p> <p>ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html</a></p> <p>UN Data Revolution, obtenido de: <a href="https://www.undatarevolution.org/data-revolution/">https://www.undatarevolution.org/data-revolution/</a></p>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<p>Green, M. (2019). Transcript of "How we can make the world a better place by 2030." . Obtenido de TED Sitio web: <a href="https://www.ted.com/talks/michael_green_how_we_can_make_the_world_a_better_place_by_2030/transcript">https://www.ted.com/talks/michael_green_how_we_can_make_the_world_a_better_place_by_2030/transcript</a></p> <p>Big data is better data, TED Ed, TED Talks. <a href="https://www.ted.com/talks/kenneth_cukier_big_data_is_better_data">https://www.ted.com/talks/kenneth_cukier_big_data_is_better_data</a></p>
3	<p>Conceptos básicos sobre el concepto de "big data" y la era de la revolución de los datos.</p>	<p>Debate grupal guiado, exposición del profesor, análisis de vídeo visto en clase.</p> <p>Actividad ponderada 1.1</p>	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Lomborg, B. (2014). How to spend \$75 billions to make the world a better place. Copenhagen Consesus Center. ISBN 978-1-940003-03-0.</p> <p>UN Global Pulse (2017). How data science and analytics can contribute to sustainable development.</p> <p>Mate, C. (2014). Big data un nuevo paradigma en el análisis de datos. Hashem, I., Yagoob, I., Anuar, N.,</p> <p>Mokhtar, S., Gani, A., &amp; Khan , S. (2015). The rise of "big data" on cloud computing: Review and open research issues. Information Systems (47), 98-115.</p> <p>Mayer-Schonberger, V., &amp; Cukier, K. (2013). Big data, la revolución de los datos masivos. Madrid: Turner</p>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<p>Publicaciones S.L.</p> <p>ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo.</p> <p>Fuentes de consulta web: ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html</a></p> <p>UN Data Revolution, obtenido de: <a href="https://www.undatarevolution.org/data-revolution/">https://www.undatarevolution.org/data-revolution/</a></p> <p>Religions and babies, Hans Rosling, TED Talks: <a href="https://www.ted.com/talks/hans_rosling_religions_and_babies">https://www.ted.com/talks/hans_rosling_religions_and_babies</a></p>
4	<p>Revolución 4.0 y el internet de las cosas como transformadores sociales. Avances en la agenda internacional y cambio climático y su relación con el “big data”</p>	<p>Debate grupal guiado, exposición del profesor, análisis de vídeo visto en clase.</p> <p>Evidencia 1: Texto argumentativo</p>	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Klaus, S. (2016). The fourth industrial revolution. Ginebra: World Economic Forum@.</p> <p>UN Global Pulse (2017). How data science and analytics can contribute to sustainable development.</p> <p>Fuentes de consulta web: ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-">https://www.un.org/es/sections/issues-</a></p>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<p><a href="https://www.ted.com/talks/michael_green_the_global_goals_we_ve_made_progress_on_and_the_ones_we_haven_t/up-next">depth/big-data-sustainable-development/index.html</a></p> <p>Green, M. (2019). The global goals we´ve made progress on and the ones we haven´t. Obtenido de TED Sitio web: <a href="https://www.ted.com/talks/michael_green_the_global_goals_we_ve_made_progress_on_and_the_ones_we_haven_t/up-next">https://www.ted.com/talks/michael_green_the_global_goals_we_ve_made_progress_on_and_the_ones_we_haven_t/up-next</a></p> <p>Objetivos de desarrollo sostenible. Global Sustainable Report, 2019.</p> <p>Reporte COP26, obtenido de: <a href="https://www.un.org/en/climatechange/cop26">https://www.un.org/en/climatechange/cop26</a></p>
5	Oportunidades en el uso y análisis del big data a nivel internacional y la tecnología blockchain para el desarrollo.	Debate grupal guiado, exposición del profesor, análisis de vídeo visto en clase.	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Lomborg, B. (2018). Prioritizing development. A cost benefit analysis of the United Nations' Sustainable Development Goals. Copenhagen Consensus Center and Cambridge University Press, New York, USA. ISBN: 978-1108401456</p> <p>UN Global Pulse (2017). How data science and analytics can contribute to sustainable development.</p> <p>UN Global Pulse (2012). Big data for development: challenges and opportunities.</p> <p>Fuentes de consulta web:</p>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<p>ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html</a></p> <p>El Centro de Consenso de Copenhague <a href="https://www.copenhagenconsensus.com/">https://www.copenhagenconsensus.com/</a></p> <p>Global Priorities bigger than climate change. Obtenido de sitio TED Talks: <a href="https://www.ted.com/talks/bjorn_lomborg_global_priorities_bigger_than_climate_change">https://www.ted.com/talks/bjorn_lomborg_global_priorities_bigger_than_climate_change</a></p>
6	Mejores prácticas y manejo del big data y las fuentes disponibles para el desarrollo sustentable.	<p>Debate grupal guiado, exposición del profesor, análisis de vídeo visto en clase.</p> <p>Evidencia 2: Artículo de opinión</p>	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Fuentes de consulta web: ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html</a></p> <p>Banco Mundial (2019). Atlas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una nueva guía visual sobre los datos del desarrollo. Obtenido de <a href="http://blogs.worldbank.org/opendata/water/es/atlas-2018-objetivos-de-desarrollo-sostenible-nueva-guia-visual-datos-desarrollo">http://blogs.worldbank.org/opendata/water/es/atlas-2018-objetivos-de-desarrollo-sostenible-nueva-guia-visual-datos-desarrollo</a></p>
7	Examen Parcial	Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los	Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

		<p>alumnos, análisis de vídeo visto en clase.</p> <p>Actividad ponderada 2.1: Examen parcial</p>	<p>artículos en pdf).</p> <p>Fuentes de consulta web: (todas las anteriores)</p>
8	Toma de decisiones en el análisis de macrodatos para el desarrollo y análisis estadístico de un macroindicador internacional.	<p>Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los alumnos, análisis de vídeo visto en clase.</p> <p>Evidencia 3: Reporte de propuesta de resolución de problemática</p>	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Fuentes de consulta web: ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html</a></p>
9	Toma de decisiones en el análisis de macrodatos para el desarrollo y análisis estadístico de un macroindicador internacional.	<p>Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los alumnos, análisis de vídeo visto en clase.</p>	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Fuentes de consulta web: ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html</a></p>
10	Toma de decisiones en el análisis de macrodatos para el desarrollo y análisis estadístico de un macroindicador internacional.	<p>Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los alumnos, análisis de vídeo visto en clase.</p>	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Fuentes de consulta web: ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-">https://www.un.org/es/sections/issues-</a></p>



**UANL**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

**Anexo 8.3**

**Programa Condensado**



**FCPyRI**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">depth/big-data-sustainable-development/index.html</a>
11	Toma de decisiones en el análisis de macrodatos para el desarrollo y análisis estadístico de un macroindicador internacional.	Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los alumnos, análisis de vídeo visto en clase.	Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).  Fuentes de consulta web: ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <a href="https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html">https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable-development/index.html</a>
12	Retos en el análisis de macrodatos para el desarrollo: Privacidad y soberanía en el uso y disposición en la información personal.	Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los alumnos. Avance de PIA Evidencia 4: Reporte de resolución de caso	Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).  Larsson, K. (2020). Digitization or equality: When government automation covers some, but not all citizens. OsloMet – Oslo Metropolitan University, Postboks 4, St. Olavs plass, 0130 Oslo, Norway. Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101547">https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101547</a>  Jamil, S. (2021). From digital divide to digital inclusion: Challenges for wide-ranging digitalization in Pakistan. Department of Humanities & Social Sciences, Khalifa University of Science & Technology, Abu Dhabi, United Arab Emirates. Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102206">https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102206</a> .  Rojas, W. (2014), La Política De Inclusión



**UANL**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

**Anexo 8.3**

**Programa Condensado**



**FCPyRI**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<p>Digital Universal En México: Avances Y Retos (Progress and Challenges: The Universal Digital Inclusion Policy In Mexico) CPR LATAM - Communication Policy Research Conference 2014, Available at  SSRN: <a href="https://ssrn.com/abstract=2460043">https://ssrn.com/abstract=2460043</a> or <a href="http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2460043">http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2460043</a></p> <p>Fuentes de consulta web:  The human insights missing from big data. Obtenido de sitio web de TED Talks: <a href="https://www.ted.com/talks/tricia_wang_the_human_insights_missing_from_big_data">https://www.ted.com/talks/tricia_wang_the_human_insights_missing_from_big_data</a></p>
13	<p>Retos en el análisis de macrodatos para el desarrollo: Inclusión digital, equidad de género y educación.</p>	<p>Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los alumnos.  Avance de PIA</p>	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Maitanmi S. O., Ogunlere S.O., Adekola Olubukola D., Akande O. (2021). Digital inclusion in higher education during the COVOD-19 pandemic: a university experience. International Journal of Computer Techniques — Volume 8 Issue 5, September 2021. ISSN: 2394-2231.</p> <p>M. Jarque, C. (2021). El desafío de la inclusión digital universal. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía. vol. 18, núm. 54, septiembre – diciembre.</p> <p>UN Women, UN Global Pulse, (2018). Gender equality and big data: making gender data visible ISBN: 978-1-63214-109-5</p>





**UANL**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

**Anexo 8.3**

**Programa Condensado**



**FCPyRI**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<p>Helsper, E. (2008) Digital inclusion: an analysis of social disadvantage and the information society. Department for Communities and Local Government, London, UK. ISBN 9781409806141.</p> <p>C. W. Olphert*, L. Damodaran &amp; A. J. May (2005). Towards digital inclusión: engaging older people in the digital World. Digital World Conference. Department of Information Science, Loughborough University, Loughborough, UK</p> <p>Fuentes de consulta web: European Comission Strategy (2021). Estrategia digital, políticas sobre inclusión digital. Obtenido de <a href="https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-inclusion">https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-inclusion</a></p>
14	Retos en el análisis de macrodatos para el desarrollo: Ética y daños potenciales sobre el mal manejo de la información.	Debate grupal guiado, seminario de exposiciones por parte de los alumnos. Avance de PIA	<p>Lecturas digitales en PDF para el curso (compendio de capítulos de libros y artículos en pdf).</p> <p>Big data for development and humanitarian action: towards a responsible governance. Global pulse privacy advisory group meetings. (2016). UN Global Pulse, Leiden University. The Hague. Obtenido de sitio web: <a href="https://www.unglobalpulse.org/2016/12/big-data-for-development-and-humanitarian-action-towards-responsible-governance-report/">https://www.unglobalpulse.org/2016/12/big-data-for-development-and-humanitarian-action-towards-responsible-governance-report/</a></p>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

			<p>Suchowerska R., McCosker A. (2020). Governance networks that strengthen older adults' digital inclusion: The challenges of metagovernance. Swinburne University of Technology, John St, Hawthorn, Victoria, Australia. Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101649">https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101649</a></p> <p>Mohammad Afshar Alia,b,c,*, Khorshed Alama,b, Brad Taylord, Shuddhasattwa Rafiqe (2020). Does digital inclusion affect quality of life? Evidence from Australian household panel data. a School of Commerce, University of Southern Queensland, Toowoomba, Queensland 4350, Australia b Centre for Health Research, University of Southern Queensland, Toowoomba, QLD 4350, Australia c Department of Economics, Jagannath University, Dhaka 1100, Bangladesh d School of Commerce, University of Southern Queensland, Springfield, Queensland 4300, Australia e School of Business, Deakin University, Burwood, Victoria, Australia Obtenido de: <a href="https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101405">https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101405</a></p>
15	Entrega de PIA	Entrega de PIA	N/A
16	Entrega de calificaciones finales	Entrega de calificaciones finales	N/A
17	Tutoría Académico-administrativa	Tutoría Académico-administrativa	N/A
18	Segunda Oportunidad	Segunda Oportunidad	N/A
19	Cierre de Segunda Oportunidad	Cierre de Segunda Oportunidad	N/A
20	Tutoría Académico-administrativa	Tutoría Académico-administrativa	N/A



**UANL**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

### Anexo 8.3

### Programa Condensado



**FCPyRI**

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

#### INFORMACIÓN

- El estudiante que no apruebe la primera oportunidad, solo podrá participar en el proceso de evaluación de segunda oportunidad si cumple con al menos el 70% de las actividades establecidas en el programa analítico de la unidad de aprendizaje correspondiente, en caso contrario se asentará en la minuta de segunda oportunidad las siglas NC, que significa no cumplió.
- Toda persona que incurra en actos delictivos, como hurto -de manera física o electrónica-, amenazas, secuestro, homicidio, o cualquier tipo de daño físico, moral o patrimonial dentro de las áreas o recintos universitarios, será sancionada por el Honorable Consejo Universitario hasta con la expulsión definitiva, independientemente de las sanciones penales a los que se haya hecho acreedora.
- Si el estudiante no participa en ninguna de las actividades programadas en el proceso de evaluación, se asentarán en la minuta correspondiente las siglas NP, que significan no presentó.
- Las calificaciones son consideradas información confidencial del estudiante, por lo tanto solo podrán ser comunicadas al mismo personalmente o a través del SIASE. Para estudiantes menores de edad, éstas podrán ser comunicadas también a su tutor legal.
- Las actividades de aprendizaje deberán llevarse a cabo en los horarios y espacios oficialmente autorizados.
- El estudiante que no cumpla con el 80% de asistencia, no podrá presentar el examen parcial correspondiente.

#### EVALUACIÓN

Fases	Aspectos a evaluar	Puntos
1	Evidencia 1: Texto argumentativo	15
	Actividad ponderada 1.1	5
2	Evidencia 2: Artículo de opinión	10
	Actividad ponderada 2.1: Examen parcial	20
3	Evidencia 3: Reporte de propuesta de resolución de problemática	10
4	Evidencia 4: Reporte de resolución de caso	10
Actividades: lectura previa y participación en las discusiones (en el aula o virtuales)		10
Producto integrador de aprendizaje: Reporte de investigación		20
<b>Calificación</b>		<b>100</b>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Anexo 8.3

Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

## BIBLIOGRAFÍA TEXTO

- Banco Mundial (2019). Atlas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una nueva guía visual sobre los datos del desarrollo. Obtenido de <http://blogs.worldbank.org/opendata/water/es/atlas-2018-objetivos-de-desarrollo-sostenible-nueva-guia-visual-datos-desarrollo>
- Big data is better data, TED Ed, TED Talks. [https://www.ted.com/talks/kenneth\\_cukier\\_big\\_data\\_is\\_better\\_data](https://www.ted.com/talks/kenneth_cukier_big_data_is_better_data)
- Big data for development and humanitarian action: towards a responsible governance. Global pulse privacy advisory group meetings. (2016). UN Global Pulse, Leiden University. The Hague. Obtenido de sitio web: <https://www.unglobalpulse.org/2016/12/big-data-for-development-and-humanitarian-action-towards-responsible-governance-report/>
- C. W. Olphert\*, L. Damodaran & A. J. May (2005). Towards digital inclusión: engaging older people in the digital World. Digital World Conference. Department of Information Science, Loughborough University, Loughborough, UK  
Consensus Center and Cambridge University Press, New York, USA. ISBN: 978-1108401456  
El Centro de Consenso de Copenhague  
<https://www.copenhagenconsensus.com/>
- European Commission Strategy (2021). Estrategia digital, políticas sobre inclusión digital. Obtenido de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-inclusion>
- Green, M. (2019). Transcript of "How we can make the world a better place by 2030." . Obtenido de TED Sitio web: [https://www.ted.com/talks/michael\\_green\\_how\\_we\\_can\\_make\\_the\\_world\\_a\\_better\\_place\\_by\\_2030/transcript](https://www.ted.com/talks/michael_green_how_we_can_make_the_world_a_better_place_by_2030/transcript)
- Global Priorities bigger than climate change. Obtenido de sitio TED Talks: [https://www.ted.com/talks/bjorn\\_lomborg\\_global\\_priorities\\_bigger\\_than\\_climate\\_change](https://www.ted.com/talks/bjorn_lomborg_global_priorities_bigger_than_climate_change)
- Hashem, I., Yagoob, I., Anuar, N., Digitization or equality: When government automation covers some, but not all citizens. OsloMet – Oslo Metropolitan University, Postboks 4, St. Olavs plass, 0130 Oslo, Norway. Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101547>
- Helsper, E. (2008) Digital inclusion: an analysis of social disadvantage and the information society. Department for Communities and Local Government, London, UK. ISBN 9781409806141.
- Institute Mckinsey Global. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. Institute Mckinsey



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®

## Anexo 8.3

### Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

Global. Obtenido de Institute Mckinsey Global.

Jamil, S. (2021). From digital divide to digital inclusion: Challenges for wide-ranging digitalization in Pakistan. Department of Humanities & Social Sciences, Khalifa University of Science & Technology, Abu Dhabi, United Arab Emirates. Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102206>.

Klaus, S. (2016). The fourth industrial revolution. Ginebra: World Economic Forum®.

Lomborg, B. (2014). How to spend \$75 billions to make the world a better place. Copenhagen Consensus Center. ISBN 978-1-940003-03-0.

Lomborg, B. (2018). Prioritizing development. A cost benefit analysis of the United Nations' Sustainable Development Goals. Copenhagen

M. Jarque, C. (2021). El desafío de la inclusión digital universal. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía. vol. 18, núm. 54, septiembre – diciembre.

Maitanmi S. O., Ogunlere S.O., Adekola Olubukola D., Akande O. (2021). Digital inclusion in higher education during the COVID-19 pandemic: a university experience. International Journal of Computer Techniques — Volume 8 Issue 5, September 2021. ISSN: 2394-2231.

Mate, C. (2014). Big data un nuevo paradigma en el análisis de datos.

Mayer-Schonberger, V., & Cukier, K. (2013). Big data, la revolución de los datos masivos. Madrid: Turner

Larsson, K. (2020).

Mokhtar, S., Gani, A., & Khan, S. (2015). The rise of “big data” on cloud computing: Review and open research issues. Information Systems (47), 98-115.

Mohammad Afshar Alia,b,c,\*, Khorshed Alama,b, Brad Taylord, Shuddhasattwa Rafiqe (2020).

Does digital inclusion affect quality of life? Evidence from Australian household panel data. a School of Commerce, University of Southern Queensland, Toowoomba, Queensland 4350, Australia b Centre for Health Research, University of Southern Queensland, Toowoomba, QLD 4350, Australia c Department of Economics, Jagannath University, Dhaka 1100, Bangladesh d School of Commerce, University of Southern Queensland, Springfield, Queensland 4300, Australia, The School of Business, Deakin University, Burwood, Victoria, Australia

Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101405>

Objetivos de desarrollo sostenible.

Global Sustainable Report, 2019.

ONU. (2019). Macrodatos para el desarrollo. Obtenido de <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/big-data-sustainable->



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## Anexo 8.3

### Programa Condensado



FCPyRI

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y RELACIONES INTERNACIONALES

[development/index.html](#)

UN Global Pulse (2012). Big data for development: challenges and opportunities.

UN Global Pulse (2017). How data science and analytics can contribute to sustainable development.

UN Data Revolution, obtenido de: <https://www.undatarevolution.org/data-revolution/>

UN Women, UN Global Pulse, (2018). Gender equality and big data: making gender data visible ISBN: 978-1-63214-109-5

Rojas, W. (2014), La Política De Inclusión Digital Universal En México: Avances Y Retos (Progress and Challenges: The Universal Digital Inclusion Policy In Mexico) CPR LATAM - Communication Policy Research Conference 2014, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2460043> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2460043>

Suchowerska R., McCosker A. (2020). Governance networks that strengthen older adults' digital inclusion: The challenges of metagovernance. Swinburne University of Technology, John St, Hawthorn, Victoria, Australia. Obtenido de: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101649>

The human insights missing from big data. Obtenido de sitio web de TED Talks:

[https://www.ted.com/talks/tricia\\_wang\\_the\\_human\\_insights\\_missing\\_from\\_big\\_data](https://www.ted.com/talks/tricia_wang_the_human_insights_missing_from_big_data)

*ccp. Secretarios Académicos*

*ccp. Auxiliar Académico*

*ccp. Estudiante*