

# Esperanza de Vida y GDP PPP en Suramérica (1875-2025)

Autor: Gabriel Parada

Presentación M8R2 - Universidad de Barcelona

- El presente trabajo investiga el nivel de la **Esperanza de Vida** desde el año 1875 hasta el 2025 en Suramérica y su relación con el **GDP per cápita (PPP)**.
- Se usan dos datasets de Gapminder.

- El presente trabajo investiga el nivel de la **Esperanza de Vida** desde el año 1875 hasta el 2025 en Suramérica y su relación con el **GDP per cápita (PPP)**.
- Se usan dos datasets de Gapminder.

- **Esperanza de Vida:** La esperanza de vida es el número promedio de años que se espera que viva una persona desde su nacimiento, considerando las condiciones de mortalidad de un período específico.
- **GDP per cápita PPP:** Es una medida de la producción económica per cápita de un país, ajustada por las diferencias en el costo de vida y los tipos de cambio entre países.

- **Esperanza de Vida:** La esperanza de vida es el número promedio de años que se espera que viva una persona desde su nacimiento, considerando las condiciones de mortalidad de un período específico.
- **GDP per cápita PPP:** Es una medida de la producción económica per cápita de un país, ajustada por las diferencias en el costo de vida y los tipos de cambio entre países.

# Estadísticas Descriptivas 1875-2025

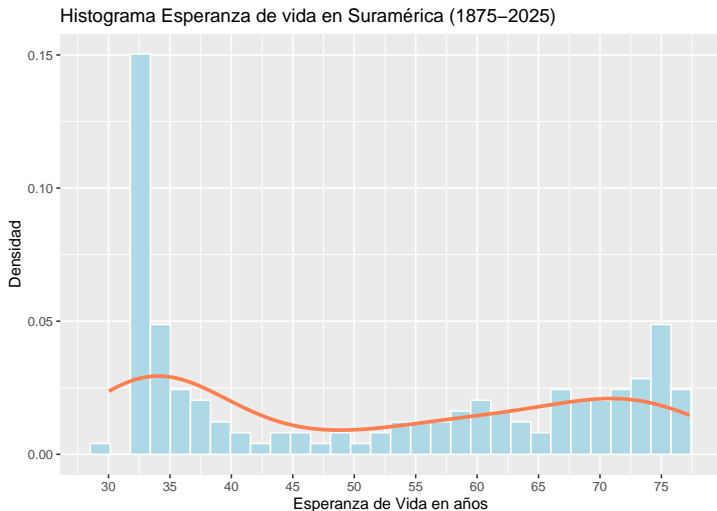
Países	min.E.Vida	max.E.Vida	diff.E.Vida	min.GDP	max.GDP	diff.GDP
Argentina	32.91	77.60	44.69	2910	24600	21690
Bolivia	27.21	73.47	46.26	1490	8530	7040
Brazil	25.97	77.09	51.12	973	16000	15027
Chile	26.85	81.39	54.54	2180	26700	24520
Colombia	30.26	81.37	51.11	1220	15900	14680
Ecuador	30.13	77.51	47.38	870	11300	10430
Guyana	27.43	68.26	40.83	2020	72800	70780
Peru	28.79	81.49	52.70	870	13000	12130
Uruguay	30.36	78.50	48.14	3540	25900	22360
Venezuela	30.73	76.18	45.45	1830	21000	19170

- Los 10 países del estudio han aumentado su esperanza de vida en promedio 48 años en los últimos 150 años.
- Los 10 países del estudio han aumentado su GDP promedio en 21.783 \$ dólares en un periodo de 150 años.

- Los 10 países del estudio han aumentado su esperanza de vida en promedio 48 años en los últimos 150 años.
- Los 10 países del estudio han aumentado su GDP promedio en 21.783 \$ dólares en un periodo de 150 años.



# Histograma Esperanza de vida en Suramérica (1875 - 2025)

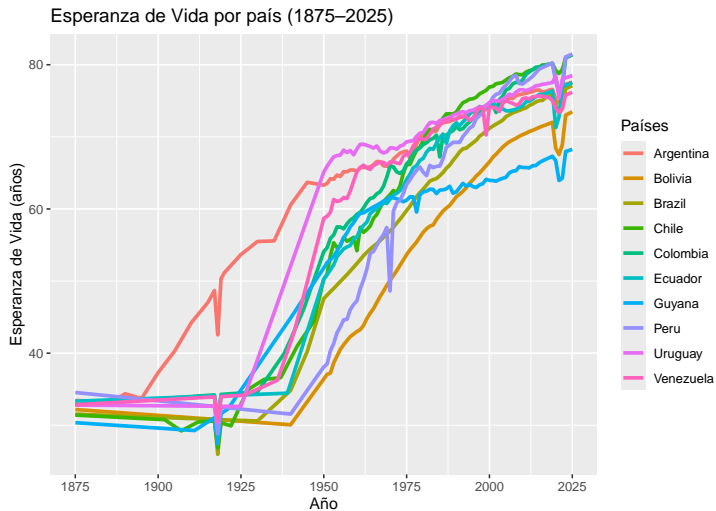


- Al observar la distribución de densidad de la Esperanza de Vida de los países de Suramérica en los últimos 150 años se nota que un tercio de la misma se sitúa entre los 30 y 37.5 años.
- Luego incrementa rápidamente y se estabiliza un poco entre el rango de 70 a 80 años.

# Análisis del histograma

- Al observar la distribución de densidad de la Esperanza de Vida de los países de Suramérica en los últimos 150 años se nota que un tercio de la misma se sitúa entre los 30 y 37.5 años.
- Luego incrementa rápidamente y se estabiliza un poco entre el rango de 70 a 80 años.

# Esperanza de vida por país



# Esperanza de vida por país

- Entre 1925 y 1935 se observa un rápido incremento en la Esperanza de Vida.
- Bolivia y Guyana se han quedado rezagados en el aumento de la Esperanza de Vida. Guyana es un caso interesante porque en los últimos años ha tenido un crecimiento económico acelerado, pero esto no se ha reflejado por los momentos en una mejora de la Esperanza de Vida.
- Argentina es un outlier gozando de un incremento de la Esperanza de Vida desde 1890. Algunas de las razones fueron: Un crecimiento económico temprano, urbanización controlada y políticas de salud pública pioneras hicieron que cayera de forma drástica la mortalidad infantil.

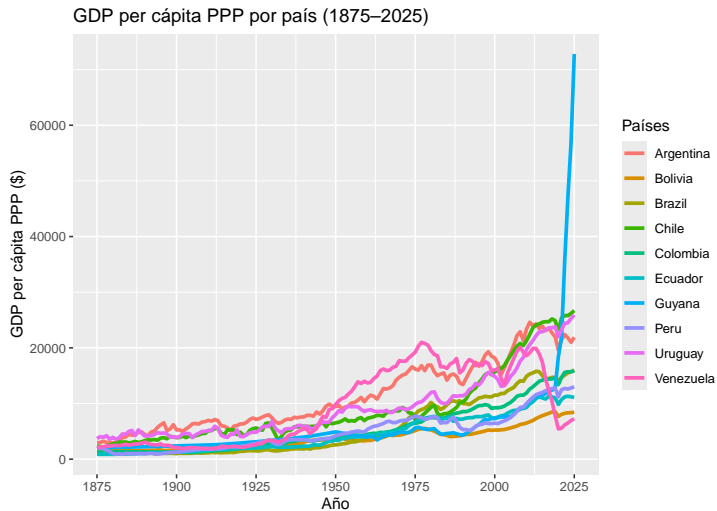
# Esperanza de vida por país

- Entre 1925 y 1935 se observa un rápido incremento en la Esperanza de Vida.
- Bolivia y Guyana se han quedado rezagados en el aumento de la Esperanza de Vida. Guyana es un caso interesante porque en los últimos años ha tenido un crecimiento económico acelerado, pero esto no se ha reflejado por los momentos en una mejora de la Esperanza de Vida.
- Argentina es un outlier gozando de un incremento de la Esperanza de Vida desde 1890. Algunas de las razones fueron: Un crecimiento económico temprano, urbanización controlada y políticas de salud pública pioneras hicieron que cayera de forma drástica la mortalidad infantil.

# Esperanza de vida por país

- Entre 1925 y 1935 se observa un rápido incremento en la Esperanza de Vida.
- Bolivia y Guyana se han quedado rezagados en el aumento de la Esperanza de Vida. Guyana es un caso interesante porque en los últimos años ha tenido un crecimiento económico acelerado, pero esto no se ha reflejado por los momentos en una mejora de la Esperanza de Vida.
- Argentina es un outlier gozando de un incremento de la Esperanza de Vida desde 1890. Algunas de las razones fueron: Un crecimiento económico temprano, urbanización controlada y políticas de salud pública pioneras hicieron que cayera de forma drástica la mortalidad infantil.

# GDP per cápita PPP por país





# GDP per cápita PPP por país

- La tendencia general es que todos los países de Suramérica han aumentado su GDP per cápita PPP.
- Venezuela en terminos de GDP per cápita PPP fué entre los años 1950 y finales de la década de 1990 el país con mayor poder adquisitivo. Seguido por una grave crisis económica a inicios de la década del 2010.
- Guyana ha sido históricamente un país con un bajo GDP Per cápita PPP, pero en 2015 se descubrieron grandes pozos petroleros en sus costas. En el año 2019 empezó la explotación lo que ha aumentado su GDP per cápita PPP de 12800\$ en ese año hasta 72800\$ en el 2025 y se espera que continúe este crecimiento económico.

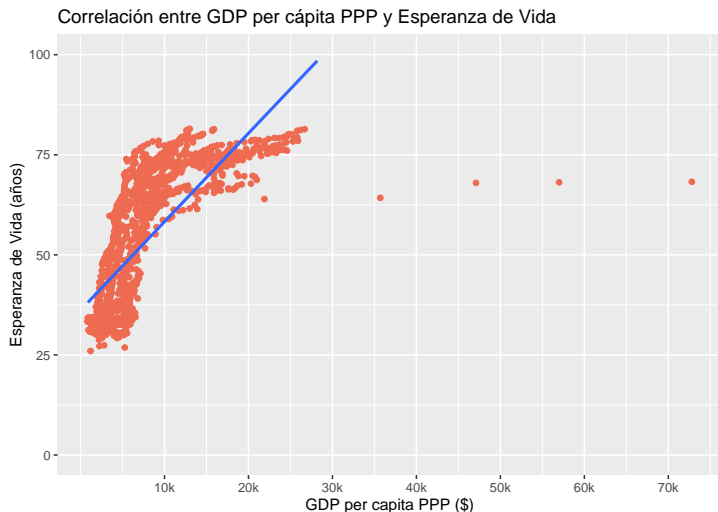
# GDP per cápita PPP por país

- La tendencia general es que todos los países de Suramérica han aumentado su GDP per cápita PPP.
- Venezuela en terminos de GDP per cápita PPP fué entre los años 1950 y finales de la década de 1990 el país con mayor poder adquisitivo. Seguido por una grave crisis económica a inicios de la década del 2010.
- Guyana ha sido históricamente un país con un bajo GDP Per cápita PPP, pero en 2015 se descubrieron grandes pozos petroleros en sus costas. En el año 2019 empezó la explotación lo que ha aumentado su GDP per cápita PPP de 12800\$ en ese año hasta 72800\$ en el 2025 y se espera que continúe este crecimiento económico.

# GDP per cápita PPP por país

- La tendencia general es que todos los países de Suramérica han aumentado su GDP per cápita PPP.
- Venezuela en terminos de GDP per cápita PPP fué entre los años 1950 y finales de la década de 1990 el país con mayor poder adquisitivo. Seguido por una grave crisis económica a inicios de la década del 2010.
- Guyana ha sido históricamente un país con un bajo GDP Per cápita PPP, pero en 2015 se descubrieron grandes pozos petroleros en sus costas. En el año 2019 empezó la explotación lo que ha aumentado su GDP per cápita PPP de 12800\$ en ese año hasta 72800\$ en el 2025 y se espera que continúe este crecimiento económico.

# Correlación entre GDP PPP y Esperanza de Vida Suramérica (1875-2025)



# Correlación entre GDP PPP y Esperanza de Vida Suramérica (1875-2025)

- Se observa una correlación positiva y fuerte entre el GDP per cápita PPP y la Esperanza de Vida de un país.
- El coeficiente de correlación de Pearson de ambas variables para Suramérica es de: 0.76.
- Aunque es fuerte y positivo, hay otras variables socio-económicas y ambientales que influyen en la Esperanza de Vida. Por ejemplo, el acceso a la sanidad pública, estilos de vida, nivel educativo.
- Por lo que a pesar de las condiciones económicas, es importante tomar responsabilidad en salud preventiva.

# Correlación entre GDP PPP y Esperanza de Vida Suramérica (1875-2025)

- Se observa una correlación positiva y fuerte entre el GDP per cápita PPP y la Esperanza de Vida de un país.
- El coeficiente de correlación de Pearson de ambas variables para Suramérica es de: 0.76.
- Aunque es fuerte y positivo, hay otras variables socio-económicas y ambientales que influyen en la Esperanza de Vida. Por ejemplo, el acceso a la sanidad pública, estilos de vida, nivel educativo.
- Por lo que a pesar de las condiciones económicas, es importante tomar responsabilidad en salud preventiva.

# Correlación entre GDP PPP y Esperanza de Vida Suramérica (1875-2025)

- Se observa una correlación positiva y fuerte entre el GDP per cápita PPP y la Esperanza de Vida de un país.
- El coeficiente de correlación de Pearson de ambas variables para Suramérica es de: 0.76.
- Aunque es fuerte y positivo, hay otras variables socio-económicas y ambientales que influyen en la Esperanza de Vida. Por ejemplo, el acceso a la sanidad pública, estilos de vida, nivel educativo.
- Por lo que a pesar de las condiciones económicas, es importante tomar responsabilidad en salud preventiva.

# Correlación entre GDP PPP y Esperanza de Vida Suramérica (1875-2025)

- Se observa una correlación positiva y fuerte entre el GDP per cápita PPP y la Esperanza de Vida de un país.
- El coeficiente de correlación de Pearson de ambas variables para Suramérica es de: 0.76.
- Aunque es fuerte y positivo, hay otras variables socio-económicas y ambientales que influyen en la Esperanza de Vida. Por ejemplo, el acceso a la sanidad pública, estilos de vida, nivel educativo.
- Por lo que a pesar de las condiciones económicas, es importante tomar responsabilidad en salud preventiva.



# Referencias

- Gapminder Foundation. (2023). Life expectancy at birth (Documentation, version 14) [Dataset]. Gapminder. <https://www.gapminder.org/data/documentation/gd004/>
- Gapminder Foundation. (2025). GDP per capita in constant PPP dollars (documentation, version 31, PPP2021) [Dataset]. Gapminder. <https://www.gapminder.org/data/documentation/gd001/>
- Mee, A. (2023, 11 de diciembre). Guyana: Del "boom" petrolero al riesgo de la "maldición de los recursos". Global Affairs and Strategic Studies, Universidad de Navarra. <https://www.unav.edu/web/global-affairs/guyana-del-boom-petrolero-al-riesgo-de-la-maldicion-de-los-recursos>
- Lodeiro, A. R. (2020). Esperanza de vida al nacer. Contribuciones y desafíos de la microbiología. Revista Argentina de Microbiología, 52 (2), 85–87. Asociación Argentina de Microbiología. <https://doi.org/10.1016/j.ram.2020.03.001>
- Astorga, P. (2003). La economía venezolana en el siglo XX. Revista de Historia Económica, Año XXI, 623–653. Universidad Carlos III de Madrid. <https://e-archivo.uc3m.es/rest/api/core/bitstreams/64513b90-8f71-4cfe-bcd4-6f7e2d8653fb/content>