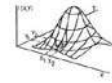




Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Pandemia de Coronavirus COVID-19 en Tierra del Fuego. Una mirada Cuantitativa

La **enfermedad por coronavirus de 2019-2020** es una **pandemia** derivada de dicha enfermedad y ocasionada por el virus coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), (COVID-19).

Su inicio fue en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en China central. La Argentina registró su primer caso confirmado el **3 de Marzo de 2020** y en **Tierra del Fuego** el día **10 de Marzo del año 2020**. La OMS la reconoció como una pandemia global el **11 de marzo de 2020**.

El Gobierno Nacional decretó el **aislamiento social y preventivo obligatorio** mediante el Decreto de Necesidad y Urgencia Nro. 297/2020, de fecha 19-Marzo-2020, haciéndose efectivo a partir del día **20-Marzo-2020**.

Al día de la fecha, 10 de Mayo de 2020, pasaron **69 días** desde el primer caso detectado a nivel **País**. En **Tierra del Fuego** han pasado **62 días** desde el primer caso confirmado y se llevan **52 días** de **aislamiento social y preventivo**.

Según proyectan los expertos sanitarios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el COVID-19 seguirá expandiéndose a más personas hasta tanto los científicos puedan desentrañar los secretos del patógeno, con la finalidad de elaborar una vacuna eficaz para prevenir su contagio y nuevos tratamientos efectivos para personas ya contagiadas y en estado grave.



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

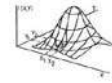
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur

Las dos medidas de prevención de impacto, detener la circulación y la concientización social, parecieran ser las más efectivas hasta el momento. El aislamiento social acompañado de buenas medidas de higiene ayudan a detener el avance de la infección.

Este informe no es más que una mirada del Coronavirus en Argentina y específicamente en la Provincia de Tierra del Fuego desde el punto de vista cuantitativo y del análisis de datos.

Una mirada desde los números. En el mismo no hay un análisis de contexto, para no generar expectativas con incertidumbre.

El mismo se encuentra actualizado al día **10-Mayo-2020 a las 22 horas**.



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

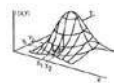
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur

Casos confirmados acumulados en el Mundo, Argentina y Tierra del Fuego

Casos	Mundo	Argentina
	Totales	Totales
Confirmados	4.097.158	6.034
Activos	2.411.781	3.972
Fallecidos	282.495	305
Recuperados	1.402.882	1.757

Casos	Tierra del Fuego **		Ushuaia		Río Grande	
	Totales	Tasa *	Totales	Tasa *	Totales	Tasa *
Confirmados	148	100%	125	100%	10	100%
Activos	51	34,46%	49	39,20%	0	0%
Recuperados	97	65,54%	76	60,80%	10	100%

* Tasa de Activos y Recuperados

** Se incluyen 13 casos Confirmados en Islas Malvinas, de los cuales 11 están Recuperados. Tasa Recuperación: 84,61 %



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

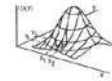
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Argentina. Casos acumulados Confirmados, Activos y Recuperados

Fecha	Día	Confirmados	Activos	%	Recuperados	%	Fallecidos	%
03/05/2020	62	4.783	3.092	64,65%	1.442	30,15%	249	5,21%
04/05/2020	63	4.877	3.143	64,45%	1.472	30,18%	262	5,37%
05/05/2020	64	5.020	3.232	64,38%	1.524	30,36%	264	5,26%
06/05/2020	65	5.208	3.334	64,02%	1.601	30,74%	273	5,24%
07/05/2020	66	5.371	3.427	63,81%	1.659	30,89%	285	5,31%
08/05/2020	67	5.611	3.590	63,98%	1.728	30,80%	293	5,22%
09/05/2020	68	5.776	3.719	64,39%	1.757	30,42%	300	5,19%
10/05/2020	69	6.034	3.972	65,83%	1.757	29,12%	305	5,05%



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

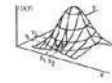
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

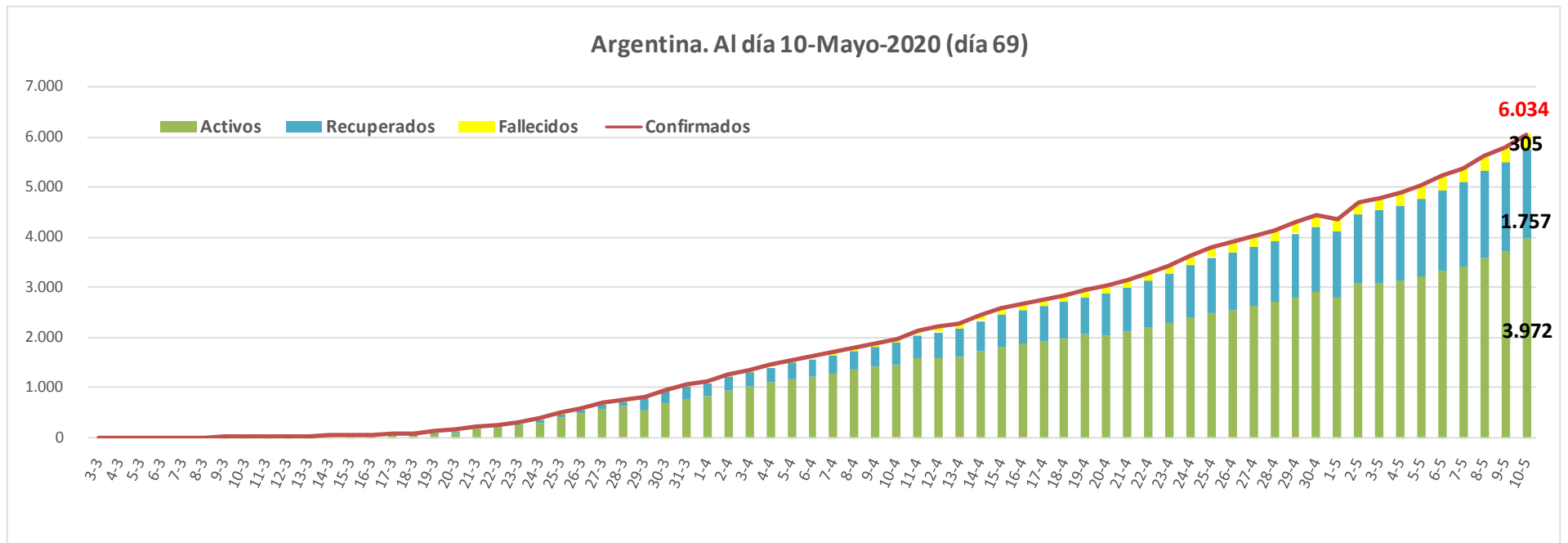
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Argentina . Casos acumulados Confirmados, Activos y Recuperados al día 10-Mayo-2020 (día 69).



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

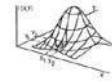
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación


Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Ciudad de Ushuaia. Tierra del Fuego. Casos acumulados Confirmados, Activos y Recuperados

Fecha	Día	Confirmados	Activos	%	Recuperados	%
3-5	55	122	54	44,26%	68	55,74%
4-5	56	122	54	44,26%	68	55,74%
5-5	57	122	54	44,26%	68	55,74%
6-5	58	122	54	44,26%	68	55,74%
7-5	59	122	47	38,52%	75	61,48%
8-5	60	122	46	37,70%	76	62,30%
9-5	61	123	47	38,21%	76	61,79%
10-5	62	125	49	39,20%	76	60,80%

 Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

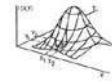
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

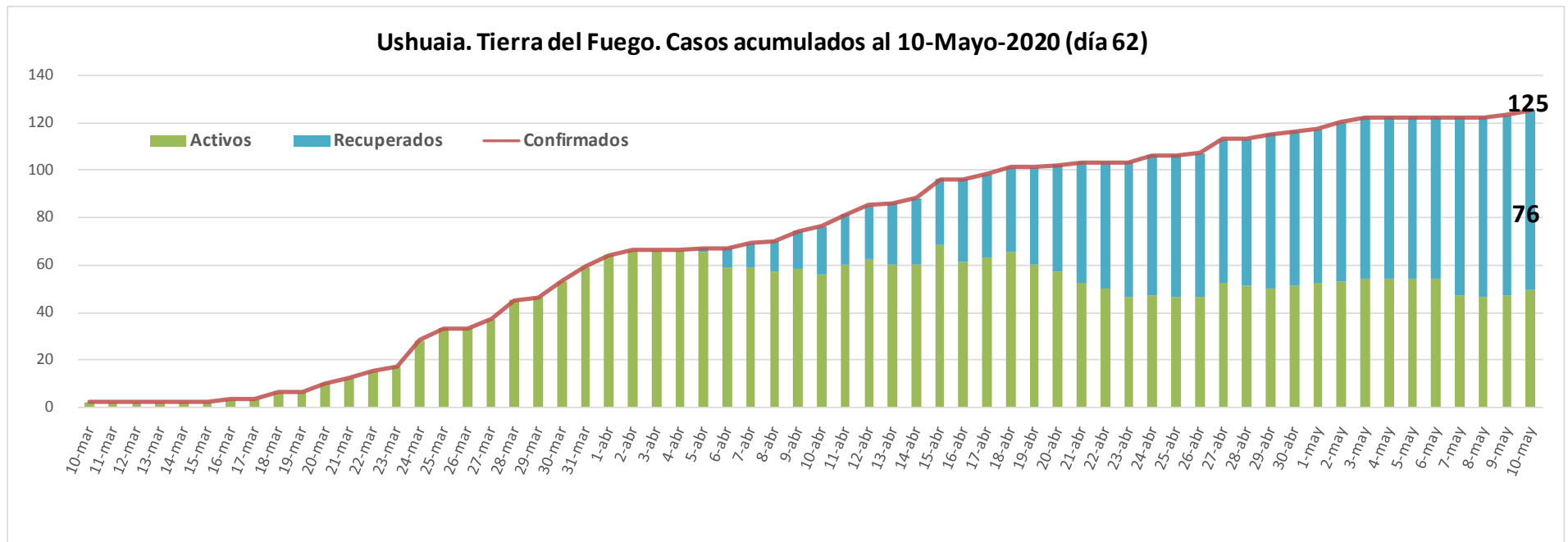
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Ciudad de Ushuaia. Tierra del Fuego. Casos Confirmados, Activos y Recuperados al día 10-Mayo-2020 (día 62).



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

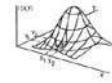
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

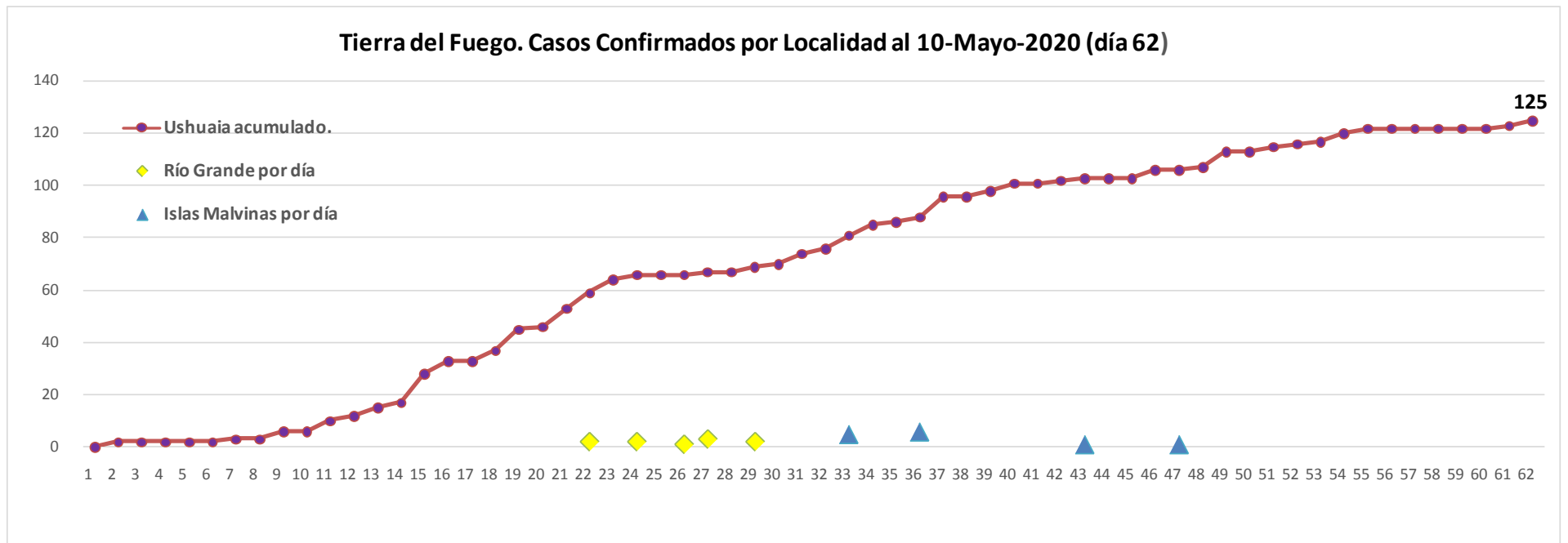
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Casos confirmados acumulados en Tierra del Fuego y desagregación por localidad y por día.



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

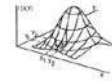
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

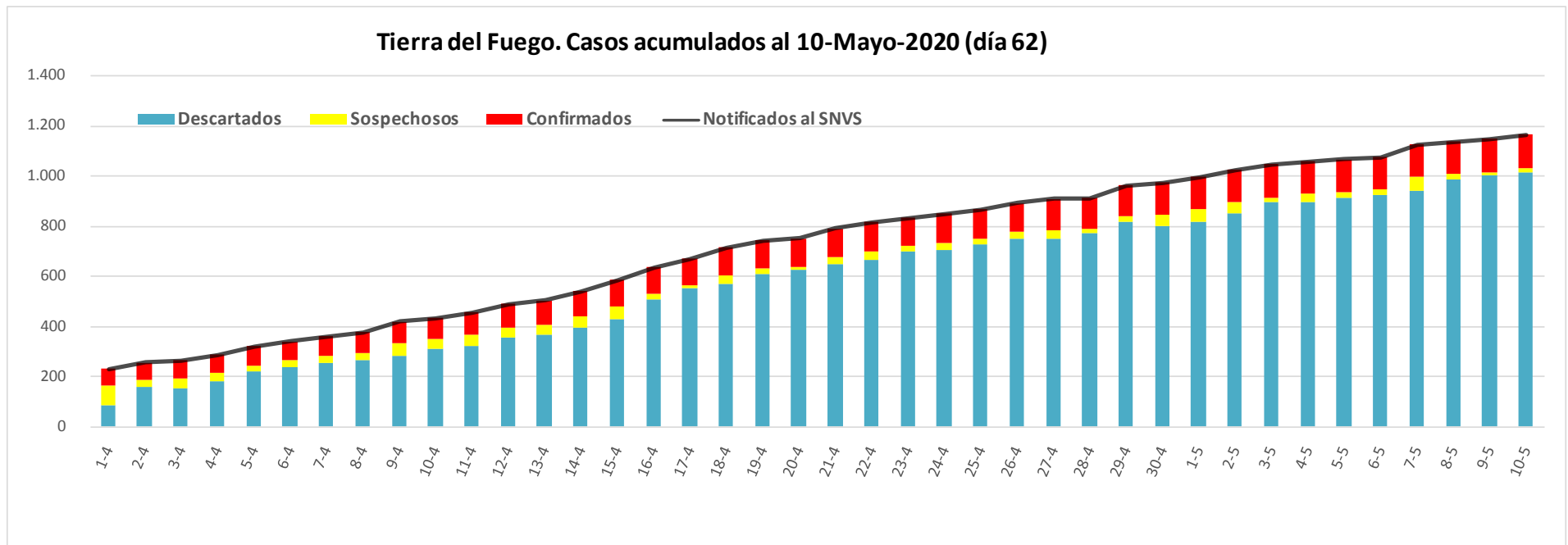
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Casos de Tierra del Fuego notificados al Servicio Nacional de Vigilancia de Salud -SNVS-



Excluidos los casos confirmados de las Islas Malvinas.

Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar




Tendencia Secular. Modelos de series temporales.

Con la finalidad de visualizar el ritmo medio de variación y la intensidad de las mismas desde el inicio de los dos (2) primeros casos Coronavirus en la Ciudad de Ushuaia, el día 10 de Marzo de 2020, y asumiendo que la estructura de datos sigue a priori modelos no lineales, se procesaron los datos relativos a **Casos Confirmados de la Ciudad de Ushuaia**, estimando las tendencias seculares para series temporales logarítmica, exponencial, potencial y un modelo sigmoidal.

La curva “**Exponencial**”, caracterizada por un aumento de casos con explosivo crecimiento y el modelo sigmoidal “**Curva de Gompertz**”, caracterizado por una progresión temporal con crecimiento más rápido al principio de la curva que al final de la misma, son los citados, entre otros, por los epidemiólogos en la interpretación de datos de pandemias.

No obstante ello, las estimaciones “**Logarítmicas**” permiten observar hechos que se están multiplicando a gran velocidad, permitiendo observar si la curva se aplana en el tiempo en relación a la velocidad de los casos confirmados.

Dado que Médicos Infectólogos destacaron que al cabo de treinta (30) días y como resultado del aislamiento obligatorio y la cuarentena administrada impuesta por el Gobierno, el crecimiento de los casos de coronavirus evidenció una tendencia "lineal y no exponencial" (Fuente: Télam. Jefe de Medicina Tropical del Hospital Muñiz, Dr. Tomás Orduna, integrante del equipo que asesora al Gobierno nacional), se incorporó la “**Estimación Lineal**” a los datos de Casos Confirmados. En términos simples ésta estimación es buena para representar hechos que se van

 **Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego**


<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



sumando poco a poco, y más intuitiva, ya que muestra más claramente la acumulación del número de casos confirmados a los largo del tiempo desde el inicio de la pandemia.

Una estimación no siempre es perfecta y en el caso del nuevo coronavirus, varias de ellos han dado resultados equivocados.

Este documento es una instancia de aportes de datos cuantitativos para informar sobre el Coronavirus en Argentina y específicamente en la Provincia de Tierra del Fuego, razón por lo que solo se publican, por un lado las distribuciones de las cinco series de tendencia secular en forma gráfica y para más claridad las distribuciones Lineal y Logarítmica y la Exponencial y de Gompertz por otro, excluyendo las funciones predictivas emergentes del análisis de los mismo.

 **Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego**

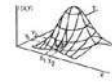
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

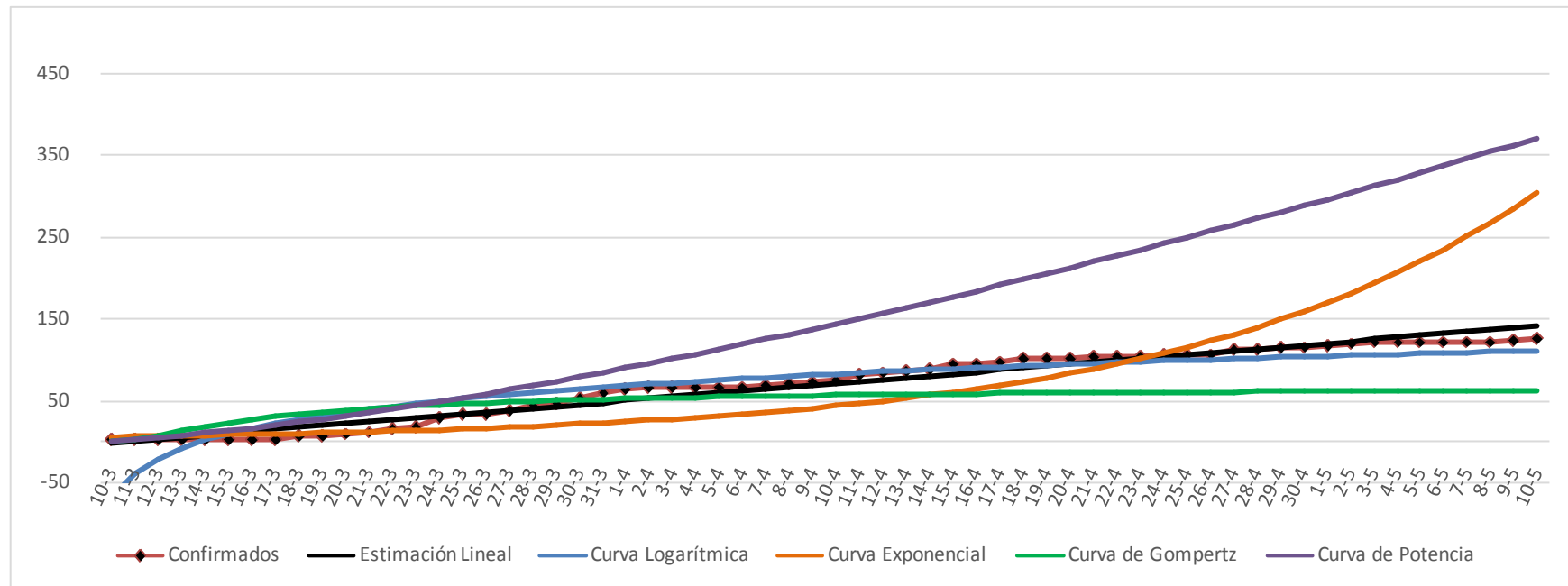
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-


Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur

Tendencia Secular para los modelos temporales Lineal, Logarítmico, Potencial, Exponencial y Sigmoidal



 Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

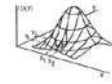
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

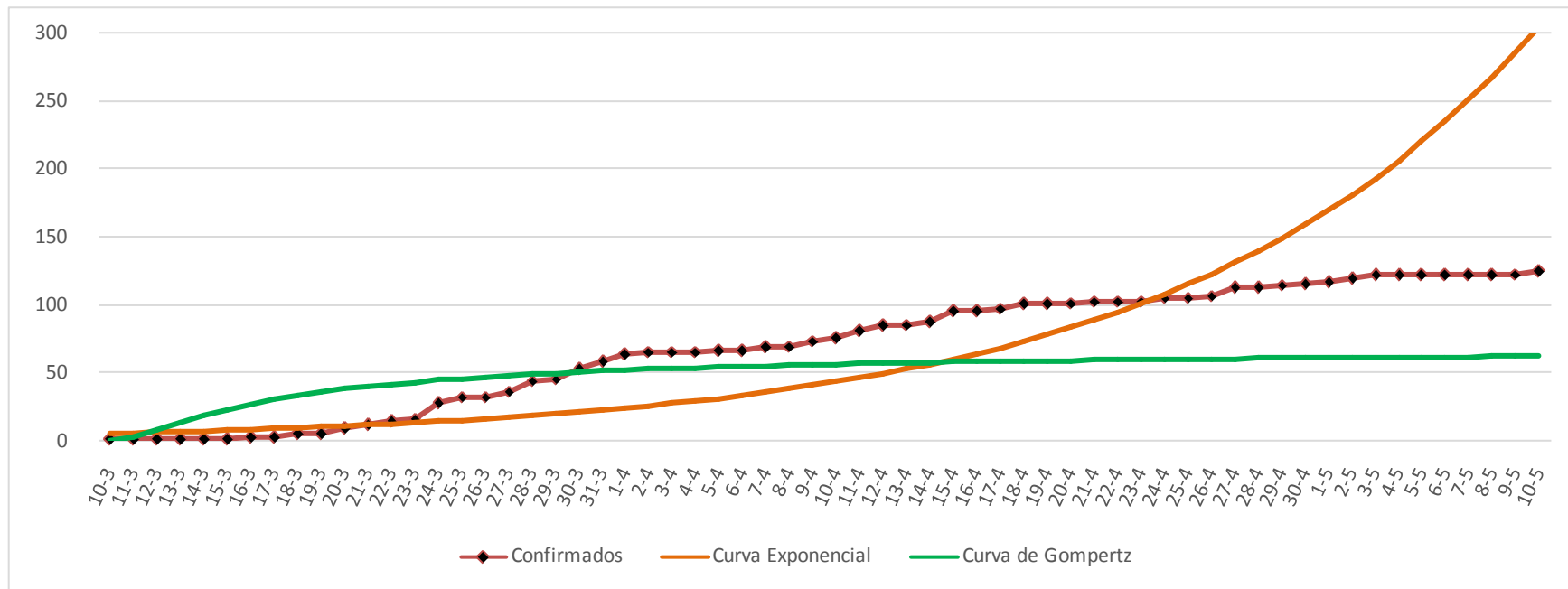
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Tendencia Secular para los modelos temporales Exponencial y Sigmoidal



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

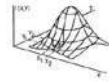
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

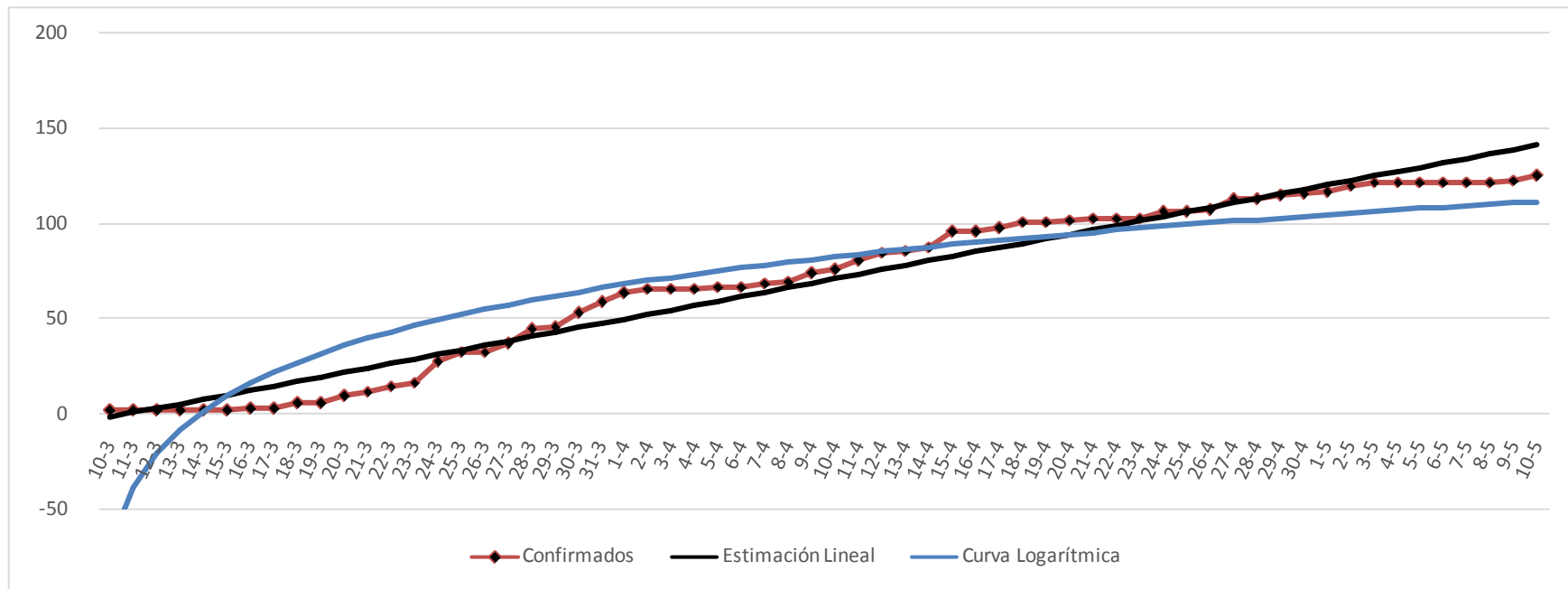
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-


Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur

Tendencia Secular para los modelos temporales Lineal y Logarítmico



 Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

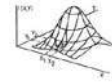
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

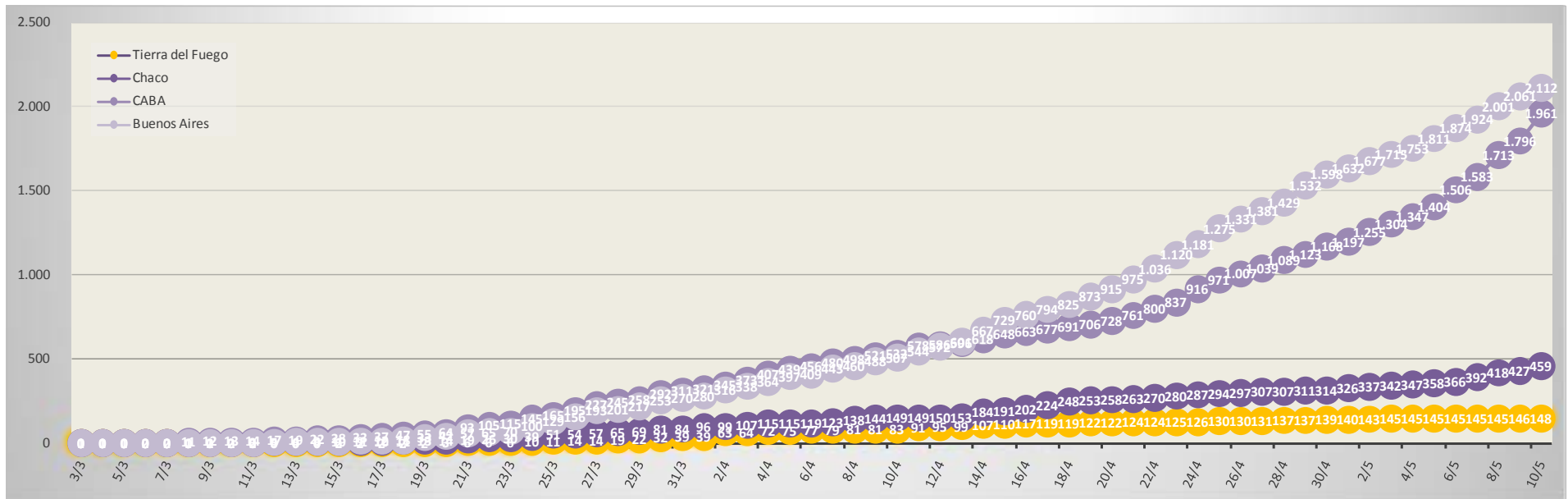
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Casos en Provincias con Contagio Comunitario



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

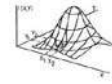
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

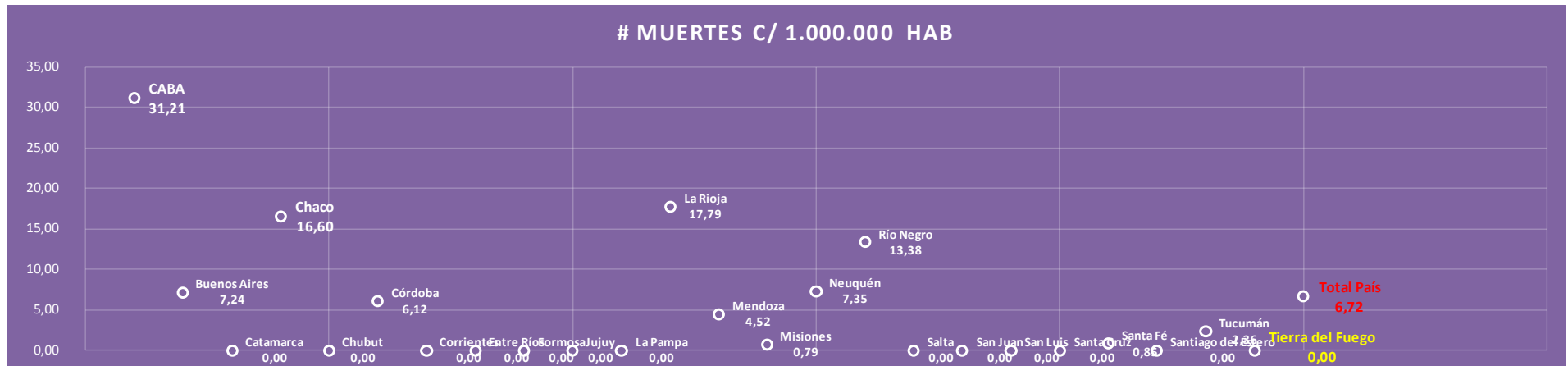
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Estimaciones de muertes por Provincia cada 1.000.000 de habitantes



Fuente de Datos Poblacionales. INDEC. Datos Poblacionales.

Proyecciones de población para el total del país, basadas en los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Año 2020.

<https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-24-84>



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

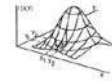
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación


Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Casos totales confirmados y fallecidos (valores absolutos) y tasa de letalidad (%)

Provincia	Confirmados	Fallecidos	Tasa de Letalidad
CABA	1.961	96	4,90%
Buenos Aires	2.112	127	6,01%
Catamarca			
Chaco	459	20	4,36%
Chubut	4		
Córdoba	333	23	6,91%
Corrientes	54		
Entre Ríos	28		
Formosa			
Jujuy	5		
La Pampa	5		
La Rioja	59	7	11,86%
Mendoza	86	9	10,47%
Misiones	25	1	
Neuquén	111	5	4,50%
Río Negro	276	10	3,62%
Salta	4		
San Juan	3		
San Luis	11		
Santa Cruz	49		
Santa Fé	244	3	1,23%
Santiago del Estero	16		
Tucumán	41	4	9,76%
Tierra del Fuego	148		
	6.034	305	5,05%

 Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

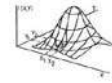
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo Económico e Innovación

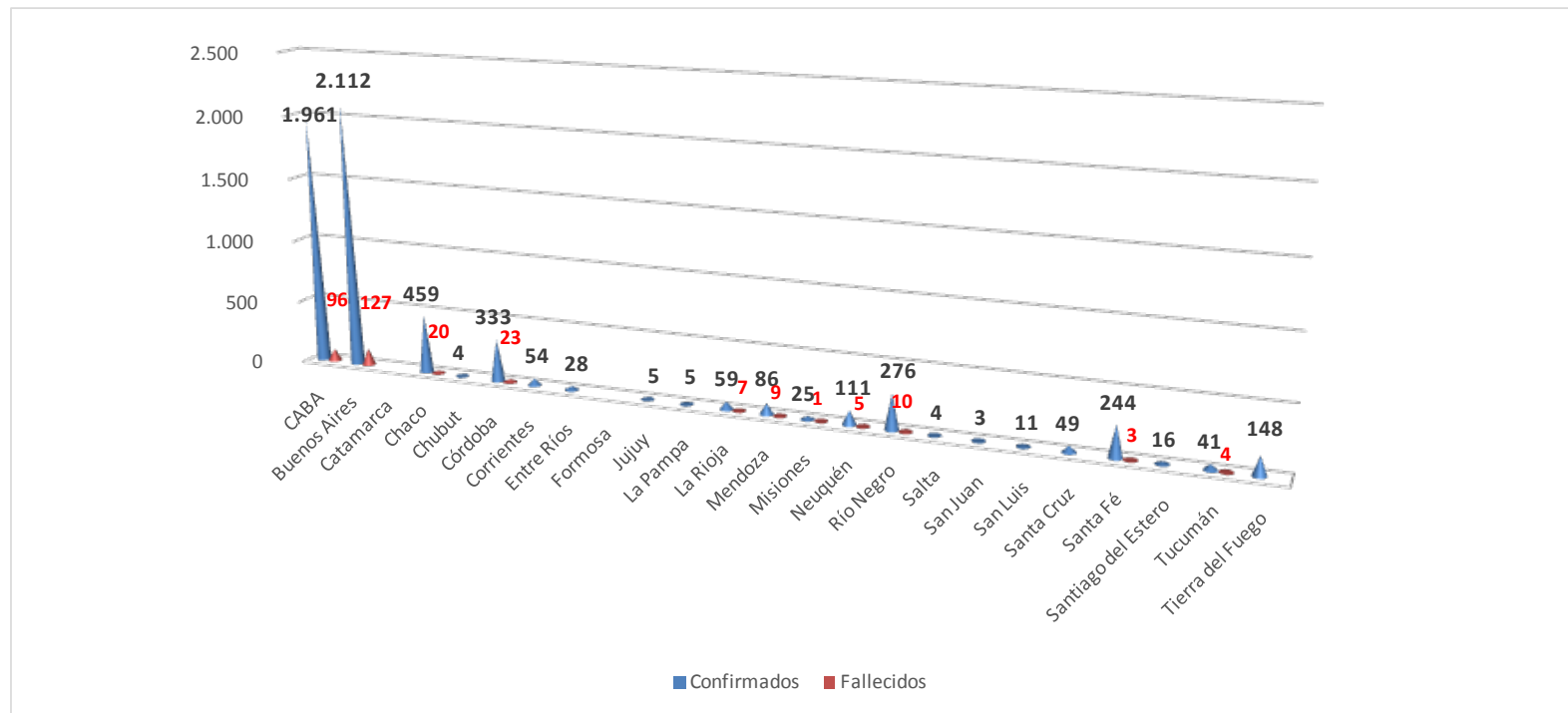
Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Casos confirmados y fallecidos totales por Provincia (valores absolutos)

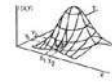


Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar

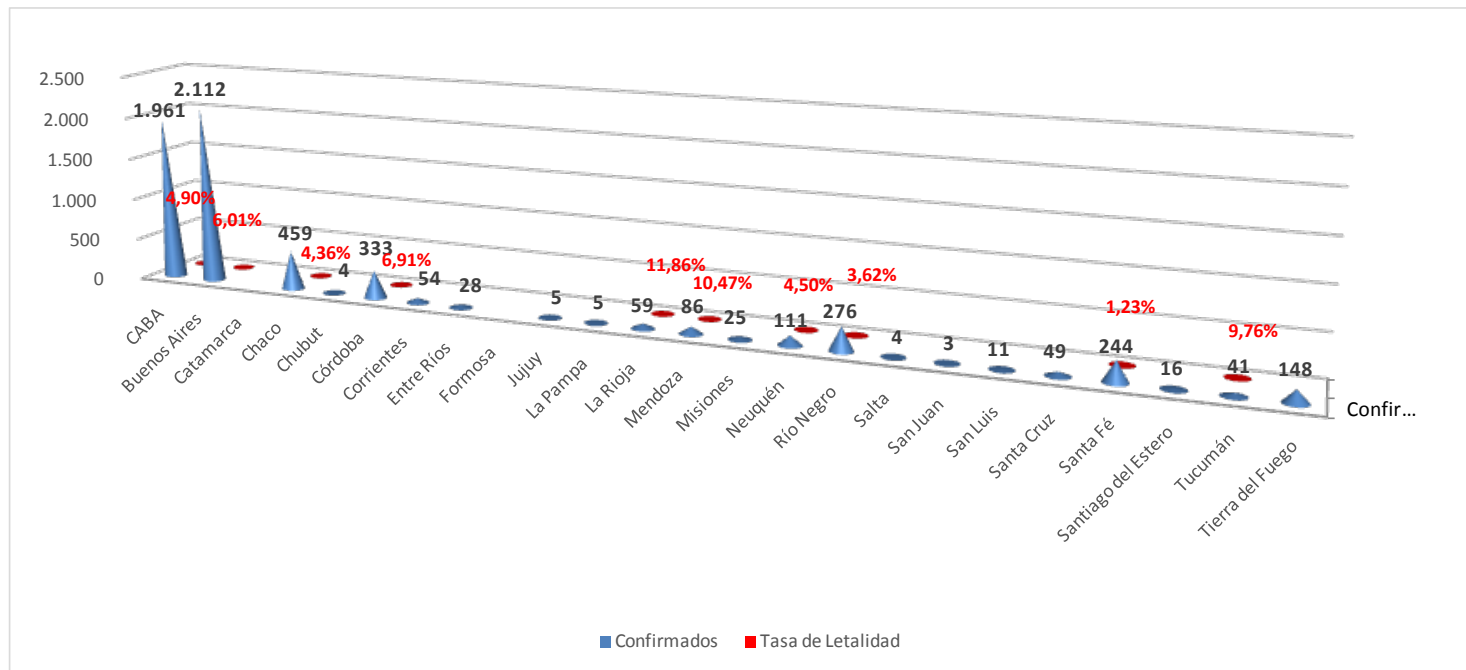


Instituto de Desarrollo Económico e Innovación



Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Casos confirmados totales y tasa de letalidad



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

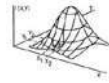
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Fuentes de Información y Enlaces

La fuente de datos de éste documento se base fundamentalmente en la verificación de los Partes Diarios emitidos por el Ministerio de Salud de la Nación y los Reportes de Prensa del Gobierno de la Provincia de Tierra del Fuego, además de otras fuentes documentales que se citan y cuyos enlaces se incorporan como forma de acceso a los mismos.

El Ministerio de Salud de la Nación lleva publicados al día de la fecha ciento catorce (114) partes diarios, los cuales desde el 24 de Marzo se perfeccionaron informando en forma vespertina la situación del día y en forma matutina las correcciones al mismo.

(<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/informe-diario>).

En la Provincia de Tierra del Fuego, desde el 18 de Marzo del corriente año, se publican en la página web, los reportes de prensa en forma diaria (<https://www.tierradelfuego.gob.ar/category/coronavirus/>).

Islas Malvinas. Se incluyen trece (13) casos existentes en las Islas Malvinas, de los cuales once (11) ya han recibido el alta según información de prensa, (debido a la ocupación ilegal del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte no es posible contar con información propia sobre el impacto del COVID -19 en esa parte del territorio argentino).



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

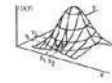
<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar



Instituto de Desarrollo
Económico e Innovación

Instituto de Desarrollo Económico e Innovación -IDEI-

Cátedra de Estadística



Universidad Nacional de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur

Fuentes de Información y Enlaces

Organización Mundial de la Salud.

<https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

Ministerio de Salud de la Nación.

<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/informe-diario>

Gobierno de Tierra del Fuego. Ministerio de Salud.

<https://www.tierradelfuego.gob.ar/category/coronavirus/>

Johns Hopkins University

<https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

Infobae. Estadísticas en tiempo real

<https://www.infobae.com/coronavirus/argentina/>

Google. Mapa de la enfermedad por coronavirus (COVID-19)

<https://google.org/crisisresponse/covid19-map>

Thread Reader de Jorge Aliaga

<https://threadreaderapp.com/thread/1250619071613284353.html>



Fuegia Basket 251 (CP 9410) Ushuaia. Tierra del Fuego

<http://www.untdf.edu.ar/> e-mails: jontivero@untdf.edu.ar / msrodriguez@untdf.edu.ar