"JOSE LUIS HUAYANAY VILLAR."

# El Virus del 2020 :

**Washington DC** 

VOL.I... No.1 JUNE 12, 2020 CIENCIA EXTREMA

## Contra el virus Covid 19

By JOSE L.H. VILLAR

En diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la república popular China, comenzaron a presentarse casos de un nuevo coronavirus SARS-CoV-2 que produce la enfermedad conocida como COVID-19, comenzó a extenderse rápidamente por toda China y desde enero de 2020 la OMS consideró como una pandemia (COVID-19)[1] [4].

Esta enfermedad ha provocado que los sistemas sanitarios de países desar-

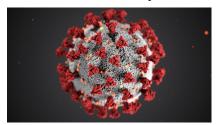


Figura "Creative Europe"

rollados hayan colapsado ante el comportamiento exponencial de su transmisión y su alta letalidad. A la fecha han sido reportados casos en más de 212 países y ha provocado más de 3,5 millones de personas y más de 250.000 muertes a

nivel mundial, principalmente en Europa y América.

### Ecuaciones de Vitaly , Malay y Villar

un modelo con un espacio explícito, una ecuación diferencial parcial (PDEs), formulada por VITALY y MALAY el 16 de marzo del 2020, que esta expresada de la forma siguiente [3].

$$\frac{\partial I(x,t)}{\partial t} = \delta \frac{\partial^2 I(x,t)}{\partial x^2}$$

$$+kI(x,t)S_0 - kI(x,t-\tau)S_0,$$
(1)

Asumimos que  $k \approx 0$  es decir que la movilidad humana y distanciamiento social tiende a cero donde obtendríamos la siguiente ecuación que la llamaremos "ecuación de Villar".

$$\frac{\partial I(x,t)}{\partial t} = \delta \frac{\partial^2 I(x,t)}{\partial x^2}, \qquad (2)$$

#### Agradecimientos

Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ,FAPERJ, Brasil.

#### Bibliografía

[1] OPS, "La OMS caracteriza a covid-19 como una pandemia" Broadcasting, https://www.paho.org/en

[2]O. de Gestión de la Información y Estadística. Dirección General Parlamentaria, "Carpeta de geo referencial región Ayacucho Perú. http://www.congreso.gob.pe/

[3]Vitaly Vol., Malay B. and S. Petrovskii, "On a quarantine model of coronavirus infection and data analysis, "Matemátic Modelling of Natural Phenomena, vol. 15, p. 24, 2020. volpert@math.univ-lyon1.fr

[3]M. V. C. M. Palacios Cruz, E. Santos, "Covid-19, una emergencia de salud publica mundial,"Revista Clínica Española,p. ,2020. moc.liamg@repninoelsesiom.