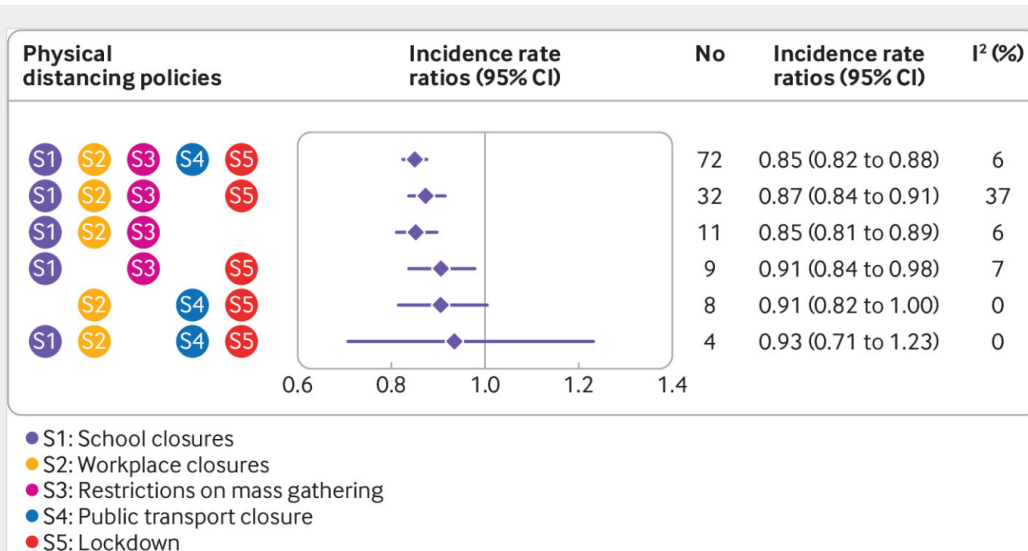
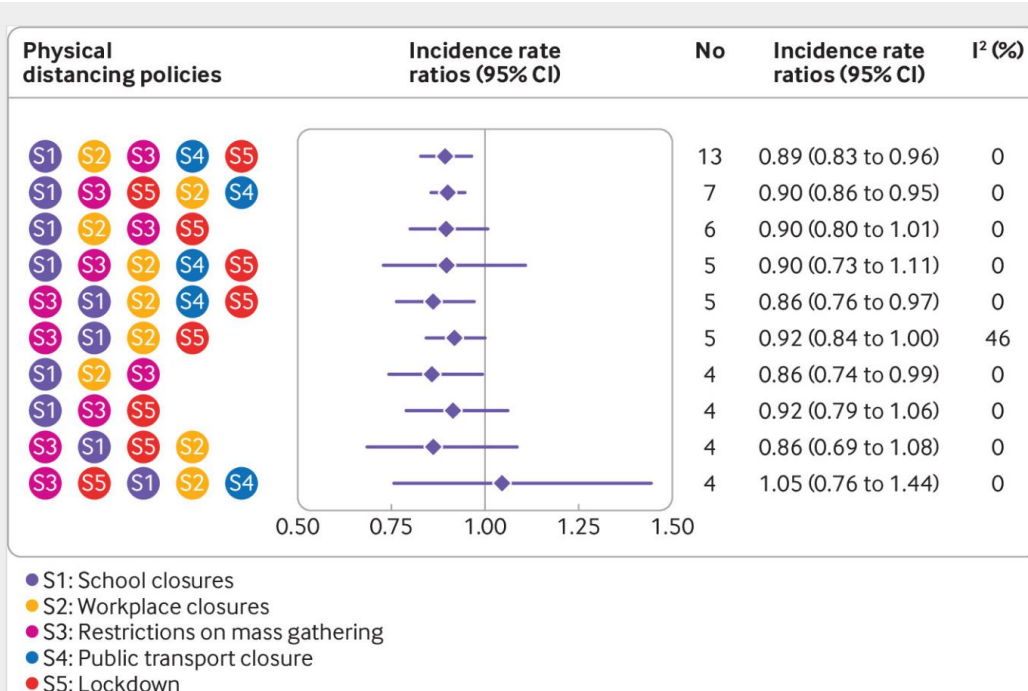


## ASOCIACIÓN ENTRE INTERVENCIONES DE DISTANCIAMIENTO FÍSICO Y EL CAMBIO EN LA INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS 2019



**Fig 3**

Association between the combinations of physical distancing interventions and change in incidence of coronavirus disease 2019. I<sup>2</sup>=an estimate of the percentage of total variation across the countries that is due to heterogeneity rather than chance<sup>26</sup>



**Fig 4**

Association between the sequence of physical distancing interventions and change in incidence of coronavirus disease 2019. I<sup>2</sup>=an estimate of the percentage of total variation across the countries that is due to heterogeneity rather than chance<sup>26</sup>

## **Intervenciones de distanciamiento físico e incidencia de la enfermedad por coronavirus 2019: experimento natural en 149 países**

### **Physical distancing interventions and incidence of coronavirus disease 2019: natural experiment in 149 countries**

Islam N, Sharp S J, Chowell G, Shabnam S, Kawachi I, Lacey B et al. Physical distancing interventions and incidence of coronavirus disease 2019: natural experiment in 149 countries *BMJ* 2020; 370 :m2743 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m2743> (Published 15 July 2020) Cite this as: *BMJ* 2020;370:m2743

Disponible en: <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m2743>

**Antecedente:** La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad de aparición rápida que ha sido clasificada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde su inicio ha originado a julio de 2020 casi 16 millones de casos confirmados, y 645 mil fallecidos en todo el mundo. Esto ha supuesto en muchos casos un aumento de la demanda asistencial tanto a nivel de Atención Primaria como en Atención Hospitalaria donde los pacientes han necesitados el ingreso en Unidades en Cuidados Intensivos. (UCI), antes la falta de evidencias de regímenes terapéuticos efectivos y una vacuna exitosa, al objeto de aplanar la curva y minimizar la transmisión persona a persona, la recomendaciones realizadas por los diferentes gobiernos afectados, de aconsejar el distanciamiento social ha sido la medida tomada por los mismos.

Aunque la mayoría de los países han implementado algunas intervenciones gubernamentales dirigidas al distanciamiento físico-social (por ejemplo, cierre de escuelas, lugares de trabajo y transporte público aislamientos en domicilios, y cancelación de eventos públicos entre otras), los datos sobre la efectividad y el cumplimiento de estas intervenciones políticas son escasos. Hasta la fecha, existe poca evidencia sobre la efectividad comparativa de combinaciones específicas o secuencial de diferentes intervenciones y la mayor parte proceden de intervenciones de modelización, que han informado de forma uniforme sobre el efecto beneficioso de la cuarentena simuladas, tal y como refleja la revisión Cochrane realizada recientemente por Nussbaumer B et al (Abril 2020)

**Objetivo:** Evaluar la asociación entre las intervenciones de distanciamiento físico y la incidencia de la enfermedad por coronavirus 2019 (covid-19) a nivel mundial.

**Diseño:** Experimento natural utilizando análisis de series temporales interrumpidas, con resultados sintetizados mediante metanálisis, entre el 1 de enero y el 30 de mayo de 2020

**Extracción de datos.** Los datos son procedentes de 149 países o regiones, de casos reportados diariamente de covid-19 al Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC) y datos sobre las políticas de distanciamiento físico del Oxford

covid-19 Government Response Tracker. un estudio que rastrea las medidas de política del gobierno nacional en respuesta a la pandemia de covid-19 a nivel mundial (hasta el 30 de mayo de 2020). Incluyéndose todos aquellos países o regiones individuales que implementaron una de las cinco intervenciones de distanciamiento físico (cierre de escuelas, lugares de trabajo y transporte público, restricciones en reuniones masivas y eventos públicos, y restricciones de movimiento) entre el 1 de enero y el 30 de mayo de 2020. La variable principal que se midió fue: el coeficientes de tasa de incidencia (TIR) de covid-19 antes y después de la implementación de intervenciones de distanciamiento físico-social, estimados utilizando datos al 30 de mayo de 2020 o 30 días después de la intervención, lo que ocurra primero. Las TIR se sintetizaron en todos los países mediante un metanálisis de efectos aleatorios, que permitió determinar si la implementación de cualquiera de las intervenciones de distanciamiento físico se asoció con un efecto sobre la incidencia de covid-19.

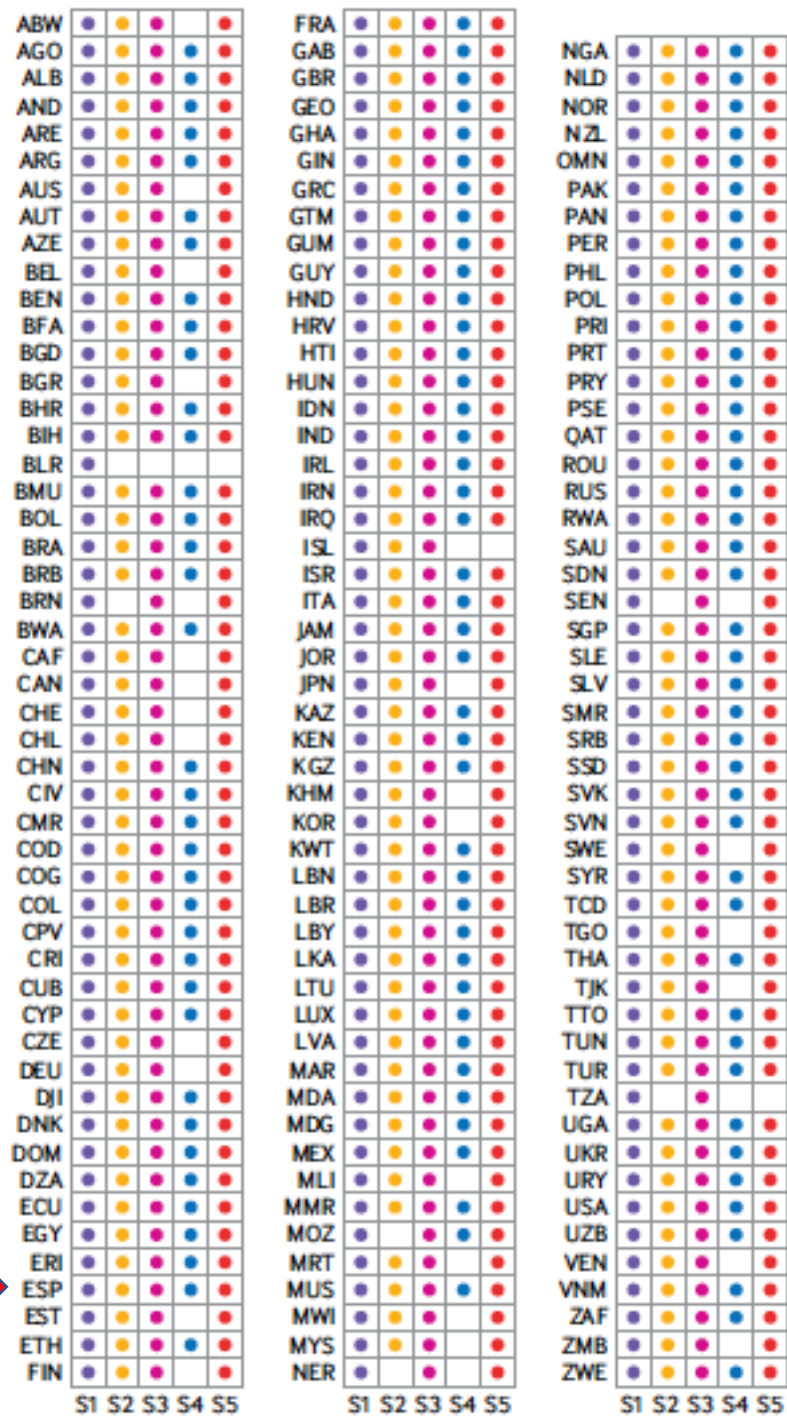
•  
**Resultados:** 149 países implementaron al menos una de las cinco políticas de distanciamiento físico entre el 1 de enero y el 30 de mayo de 2020, con al menos siete días de datos sobre la incidencia de covid-19 después de la intervención disponibles para su análisis.

la implementación de cualquier intervención de distanciamiento físico se asoció con una reducción general de la incidencia de covid-19 del 13% (TIR 0,87; IC<sub>95%</sub>: 0,85 a 0,89; n = 149 países). El cierre del transporte público no se asoció con ninguna reducción adicional en la incidencia de covid-19 cuando se implementaron las otras cuatro intervenciones de distanciamiento físico (la TIR conjunta con y sin cierre del transporte público fue de 0.85, 0.82 a 0.88; n = 72 y 0.87, 0.84 a 0,91; n = 32, respectivamente). Los datos de 11 países también sugirieron una efectividad general similar (TIR conjunta de 0,85, 0,81 a 0,89) cuando se cerraron las escuelas, los lugares de trabajo y se restringieron las reuniones masivas. En términos de secuencia de intervenciones, la implementación temprana del bloqueo se asoció con una mayor reducción en la incidencia de covid-19 (IRR agrupada 0.86, 0.84 a 0.89; n = 105) en comparación con una implementación retardada del bloqueo después de que se implementaron otras intervenciones de distanciamiento físico (IRR agrupada 0.90, 0.87 a 0.94; n = 41).

**A destacar:**

1. La mayor fortaleza de este estudio es su dependencia no de modelos hipotéticos sino de datos reales recopilados de 149 países independientes
2. Se trata del mayor estudio empírico sobre la efectividad de las medidas de distanciamiento social, confirmando estas.
3. No se evaluó en grado de cumplimiento de estas medidas en cada país, donde pueden existir factores locales y culturales que pueden afectar a la implementación de las mismas.
4. La falta de coordinación y estandarización tanto en las pruebas como en los informes ha socavado la fiabilidad de las conclusiones de los autores, a pesar de haber realizados análisis de alta calidad.
5. A pesar de que los autores han encontrado una disminución general del 13% de la Incidencia agrupada de la COVID-19 asociadas con las intervenciones de distanciamiento físico, la heterogeneidad entre países fue baja  $I^2=19\%$

6. La combinación de medidas de distanciamiento social se asoció consistentemente con un efecto beneficioso de una disminución en la incidencia de covid-19
7. Es responsabilidad de las autoridades gubernamentales formular políticas que permitan armonizar las pruebas y los modelos de informes para covid-19, tanto a nivel local, nacional o internacional, para que los datos sobre incidencia sean significativos, comparables y útiles.
8. Este estudio proporciona una evidencia preliminar importante de la efectividad de las medidas de distanciamiento físico como medida de control de la pandemia que incluye cierres de escuelas y lugares de trabajo, restricciones en reuniones masivas y eventos públicos, y restricciones de movimiento.



- S1: School closures
- S2: Workplace closures
- S3: Restrictions on mass gathering
- S4: Public transport closure
- S5: Lockdown