

## NOTA DE PRENSA

### **COGITIM y COGITI presentan la aplicación simulAR COVID, analizador de riesgo de infección por vía aérea (aerosoles)**

- **El objetivo es concienciar a la población sobre la importancia de la calidad del aire y cómo una buena ventilación puede reducir el riesgo de contagio.**
- **La aplicación realiza simulaciones que permiten comparar el riesgo de contagio en diferentes escenarios para espacios interiores, y está disponible en la página web de COGITIM.**

**Madrid, 22 de diciembre de 2020.-** El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid (COGITIM) y el Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI) han presentado hoy la aplicación que ha desarrollado para contribuir a controlar la transmisión de la COVID-19 por vía aérea, al mismo tiempo que pretende concienciar a la ciudadanía sobre los riesgos asumidos en determinadas situaciones, donde el virus SARS COV-2 puede transmitirse a través de los aerosoles. El objetivo, por tanto, es concienciar a la población sobre la importancia de la calidad del aire y cómo una buena ventilación puede reducir el riesgo de contagio.

La aplicación simulAR COVID realiza análisis de riesgos cuantitativos, basados en el modelo probabilístico de Wells-Riley, modificado por Rudnick & Milton, y ha recibido la aprobación del Comité de Expertos en climatización, ventilación y calidad de aire interior del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI).

La aplicación realiza simulaciones que permiten comparar el riesgo de contagio en diferentes escenarios para espacios interiores, y está disponible en la página web de COGITIM. Se puede acceder a ella a través del siguiente enlace:

<https://www.cogitim.es/coitim/cms/contenidos/contenido.asp?Id=185&IdMenu=332>



La aplicación también estará disponible para los dispositivos móviles. El acceso a simulAR COVID es libre y cualquier persona puede realizar las simulaciones que desee, ya que permite comparar el riesgo de contagio en diferentes escenarios para espacios interiores. Para ello, habrá que indicar el número de

personas que se encuentran en un espacio interior, el tiempo de exposición, y la superficie y altura del dicho espacio. El simulador aporta datos referentes a diversos parámetros, como la ventilación garantizada y deseable por cada persona, las dosis infecciosas en la unidad de tiempo sin mascarilla, las dosis infecciosas en la unidad de tiempo con mascarilla, la actividad metabólica de cada persona, y la concentración exterior de CO<sub>2</sub>, el número de personas infectadas y la concentración de CO<sub>2</sub> en el aire exhalado.

Una vez realizada la simulación, la aplicación nos indicará los datos relativos a la probabilidad de infección, sin mascarilla y sin ventilación, y el número esperado de contagiados, así como la probabilidad de infección, con mascarilla y con ventilación, y el número esperado de contagiados en este segundo caso.

La presentación de simulAR COVID, que también ha podido seguirse en streaming, ha estado a cargo de **José Antonio Galdón Ruiz**, presidente del Consejo General de Colegios Oficiales de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de España (COGITI) y decano del COGITIM; **Manuel Fernández Casares**, Ingeniero Técnico Industrial y miembro del Comité de Expertos de climatización, ventilación y calidad de aire interior del COGITI, que ha explicado la aplicación; y **Jesús Hernández Hueros**, Ingeniero Técnico Industrial y experto en Prevención de Riesgos, que ha presentado la “maqueta simuladora de generación de aerosoles”.

La información de dicha aplicación tiene carácter meramente orientativo y no puede ser utilizada sin el consentimiento previo y expreso del COGITIM.

**José Antonio Galdón** considera primordial concienciar a la ciudadanía sobre la importancia de la calidad del aire para evitar el contagio por aerosoles del virus SARS COV-2; de ahí todos los estudios que a lo largo de los últimos meses se han estado realizando por parte de los expertos en climatización, ventilación y calidad de aire interior del COGITI y COGITIM, y las recomendaciones que han realizado en este sentido, tanto a la ciudadanía en general como al sector de la hostelería, establecimientos comerciales y a los centros educativos, especialmente en la “vuelta al cole”.

Por su parte, **Manuel Fernández** ha explicado el funcionamiento y los fundamentos de la aplicación simulAR COVID, así como los modelos de epidemiólogos introducidos en la misma, incidiendo, además, en que la calidad de la ventilación en espacios interiores es fundamental, y teniendo en cuenta que hay dos formas de valorar el resultado de la simulación, atendiendo a las dosis infecciosas en el caso de que las personas lleven puesta o no la mascarilla.

Por último, **Jesús Hernández** ha ofrecido una explicación, a través de una maqueta, de cómo se expanden los aerosoles en un espacio cerrado y cómo se garantiza que haya una buena ventilación, destacando que aun así no existe el riesgo cero, aunque hay que intentar que éste sea el menor posible.

En el caso de que no se pueda contar con ventilación mecánica, que sería la mejor opción en los espacios interiores, siempre se puede recurrir a la ventilación con aire procedente del exterior, pero es importante que se generen corrientes y flujos de aire para evitar la concentración de los aerosoles, que podrían contener el virus.

Los tres participantes han coincidido en la importancia de contar con una buena calidad del aire siempre y “hay que apostar por ella”. En este sentido, han destacado que los ingenieros de la rama industrial juegan un papel fundamental en el desarrollo del medio ambiente y en el bienestar de la ciudadanía.

### **Sobre COGITIM**

*El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid (COGITIM) agrupa a 7.000 colegiados, integrando a los Ingenieros/as Graduados/as en: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica y Automática, Ingeniería Química Industrial, y otras Ingenierías conforme a la Orden CIN 351/2009, además de a los/as Ingenieros/as Técnicos/as Industriales y Peritos Industriales de Madrid.*

### **Síguenos en:**

Página web: <https://www.cogitim.es>

Twitter: <https://es.linkedin.com/in/coitim>

Facebook: <https://www.facebook.com/cogitimadrid>

Blog: <https://coitimadrid.wordpress.com>

### **Para más información COGITIM:**

Margarita Casado Casado (Comunicación COGITIM)

[comunicacion@coitim.es](mailto:comunicacion@coitim.es)

91.448.41.10

### **Sobre COGITI**

---

*El Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España agrupa a los 49 de Colegios Oficiales de Graduados en Ingeniería de la rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de España, y más de 80.000 colegiados, integrando a los Ingenieros/as Graduados/as en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Química Industrial, y otros Graduados/as en Ingeniería de la rama industrial que cumplan la Orden CIN 351/2009, además de a los/as Ingenieros/as Técnicos/as Industriales y Peritos Industriales.*

### **Síguenos en las redes sociales:**



[www.facebook.com/Cogiti](http://www.facebook.com/Cogiti)

[www.facebook.com/proempleoingenieros.es](http://www.facebook.com/proempleoingenieros.es)

<https://twitter.com/cogiti>



# COGITIM

Colegio Oficial de Graduados/as en: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica y Automática, Ingeniería Química Industrial y otras Ingenierías conforme a la Orden CIN 351/2009, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Madrid



# COGITI

Consejo General de Colegios Oficiales de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de España

<https://twitter.com/proempleoing>

[www.linkedin.com/company/consejo-general-de-la-ingenier-a-t-cnica-industrial-cogiti](http://www.linkedin.com/company/consejo-general-de-la-ingenier-a-t-cnica-industrial-cogiti)

[www.youtube.com/user/AcreditacionCOGITI](http://www.youtube.com/user/AcreditacionCOGITI)

**Para más información COGITI:**

**Mónica Ramírez Helbling**

Gabinete de Comunicación del **Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España (COGITI)**

Av. Pablo Iglesias, 2, 2º

Madrid 28003

Tel. 91 554 18 06. Ext. 2007

E-mail: [prensa@cogiti.es](mailto:prensa@cogiti.es)

[www.cogiti.es](http://www.cogiti.es)