Cuadro 1: Efectos de la oleada de la ciencia profunda en cuatro ámbitos

Ciencias de la vida y salud	Agroalimentación
Nuevos avances científicos, tratamientos y curas	Nuevos avances científicos
Investigación sobre genética y células madre	Secuenciación de nueva generación
Nanotecnología	Producción de alimentos sintéticos mediante biorreactores
Productos biológicos	Carne real cultivada en laboratorio y otros alimentos futuros de mejor rendimiento y más contenido de
Investigación cerebral	nutrientes
Nueva generación de vacunas e inmunoterapia	Cultivos autofertilizantes
Tratamiento del dolor	Agricultura de precisión
Tratamientos de salud mental	Fertilizantes inteligentes
Nuevas tecnologías médicas (medicina de precisión y regenerativa)	Empaquetado avanzado
	Reciclaje total
Nuevos sistemas de innovación en materia de salud	Nuevos sistemas de producción alimentaria
Enfoques novedosos de investigación sobre atención sanitaria (p. ej., IA)	Agricultura digital mediante teledetección y sistemas de información geográfica
Nuevas formas de prestación de atención sanitaria (p. ej., telemedicina)	Ecosistemas agrícolas biocontrolados y artificiales
	Agricultura vertical
	Innovación a lo largo de la cadena de valor agroalimentaria, desde las semillas hasta el cultivo y la cosecha
	Digitalización del comercio minorista y la logística
Enter the second of the second	
Energia y tecnologia limpia	Movilidad
	Movilidad Nuevos avances científicos
Nuevos avances científicos	Nuevos avances científicos
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces	Nuevos avances científicos
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica Nuevos sistemas de transporte
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles Colector de dióxido de carbono	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica Nuevos sistemas de transporte Infraestructura de recarga
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles Colector de dióxido de carbono Nuevos sistemas de suministro y almacenamiento de energía	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica Nuevos sistemas de transporte Infraestructura de recarga Empresas de movilidad aérea urbana
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles Colector de dióxido de carbono Nuevos sistemas de suministro y almacenamiento de energía	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica Nuevos sistemas de transporte Infraestructura de recarga Empresas de movilidad aérea urbana Entrega de productos por dron
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles Colector de dióxido de carbono Nuevos sistemas de suministro y almacenamiento de energía Digitalización del sistema de energía	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica Nuevos sistemas de transporte Infraestructura de recarga Empresas de movilidad aérea urbana Entrega de productos por dron Redes de trenes de ultra alta velocidad
Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles Colector de dióxido de carbono Nuevos sistemas de suministro y almacenamiento de energía Digitalización del sistema de energía Red eléctrica inteligente	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica Nuevos sistemas de transporte Infraestructura de recarga Empresas de movilidad aérea urbana Entrega de productos por dron Redes de trenes de ultra alta velocidad
Energía y tecnología limpia Nuevos avances científicos Energías renovables más económicas y eficaces Tecnologías de baterías Tecnología de fusión Geotermia Hidrógeno verde Combustibles alternativos sostenibles Colector de dióxido de carbono Nuevos sistemas de suministro y almacenamiento de energía Digitalización del sistema de energía Red eléctrica inteligente Líneas de voltaje ultra alto Almacenamiento de energía renovable a escala comercial	Nuevos avances científicos Baterías eléctricas y otros elementos de energía y tecnología limpia Vehículos autónomos Construcción de túneles para el transporte de alta velocidad Aviación supersónica y eléctrica Nuevos sistemas de transporte Infraestructura de recarga Empresas de movilidad aérea urbana Entrega de productos por dron Redes de trenes de ultra alta velocidad

Índice Mundial de Innovación 2019, 2018, 2017 y edición actual, en particular la contribución de experto de Gutiérrez de Piñeres Luna al Índice Mundial de Innovación 2022.

Sistemas renovables a pequeña escala para suministrar electricidad a personas que viven lejos de la red eléctrica