

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA UNIDAD DE EPS Prácticas Intermedias

Carrera: Ingeniería en Ciencias y Sistemas

Tecnologías del Distanciamiento Social		
Nombre:	Asunción Mariana Sic Sor	
Correo electrónico:	sicmariana8@gmail.com	
Tipo artículo:	Investigación	
Fecha:	24 de Marzo 2021	
Nombre/Firma de autorización de artículo por el Autor:		

## Resumen

Tecnologías como el IoT, el 5G y la automatización inteligente ayudarán a trabajadores y empresas a mantener el distanciamiento social necesario tras la pandemia

#### Palabras claves:

IoT, 5G, Distanciamiento Social, Tendencia, Tecnología Emergente 2021

## Introducción:

En estos últimos meses al mundo le han crecido cientos de miles de inventores. Hemos visto desde el uso de las nuevas tecnologías para ayudar al sistema sanitario -como la impresión 3D o el desarrollo de respiradores- hasta dispositivos y gadgets de lo más elaborados para mantener el distanciamiento social. De esos precisamente os venimos a hablar hoy.

Una de las soluciones más celebradas en internet para guardar las distancias ha sido eso que 'The Incredible Machine' llama la 'Social Distance Thing'. Ellos mismos lo dicen: "Quédate en casa cuando puedas, mantén la distancia cuando no".



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA UNIDAD DE EPS Prácticas Intermedias

Carrera: Ingeniería en Ciencias y Sistemas

## Artículo:

Zebra Technologies Corporation, considera que tecnologías emergentes como el IoT, el 5G o la Automatización Inteligente han llegado en el momento oportuno para ayudar a trabajadores y empresas a respetar el distanciamiento social y reducir los contactos.

"A pesar de que en algunas industrias cumplir con la distancia física sea difícil, son muy pocas las situaciones en las que se presenta y hemos detectado que durante estos tiempos desafiantes, la tecnología ha cobrado mayor relevancia ya que gracias a ella, diariamente se descubren nuevas formas de ayudar a los trabajadores y clientes a minimizar el contacto" Menciona Juan Carlos González, Gerente de soluciones para industrias de Zebra Technologies LATAM, quien también se dio a la tarea de enlistar las tendencias tecnológicas en pro del distanciamiento físico de diferentes sectores a medida de cara a la nueva realidad.

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL (AI)

Con la Inteligencia Artificial (IA), basada en algoritmos de aprendizaje automático, se puede dar un diagnóstico a distancia que sea acertado basándose en las afectaciones del paciente y canalizarlo hacia el tratamiento adecuado. Combinada con tecnologías de análisis predictivo pueden ayudar también a la eficiencia operativa de los hospitales, optimizar la utilización de activos y mantener los parámetros de desinfección de equipos necesaria.

# INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

El loT ha sido ampliamente reconocido en el sector logístico y de manufactura y más recientemente, en el sector salud se usa para mejorar los servicios médicos. Por ejemplo, existen termómetros habilitados para loT que pueden usarse para tomar la temperatura de los pacientes a distancia con los que ellos mismos pueden tomar sus niveles y cargar sus datos a través de dispositivos móviles para ser monitoreados virtualmente por parte de su equipo de atención médica. De esta manera los médicos pueden recolectar más datos de manera eficiente mientras reducen la exposición de estos.

De igual forma, existen sensores conectados a loT que, a través de un dispositivo móvil, generan una alerta para que las personas se ubiquen correctamente cuando no se guarda la distancia prudente y así evitar contagios.

## DISPOSITIVOS MÓVILES

En la industria de la salud, las soluciones móviles han sido determinantes para tomar muestras de COVID-19, especialmente en aquellos hospitales de campo o puntos de toma de pruebas del virus en las calles.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA UNIDAD DE EPS Prácticas Intermedias

Carrera: Ingeniería en Ciencias y Sistemas

5G

El Estudio sobre el Futuro de las Operaciones en Campo de Zebra, reveló que actualmente, el 16% de las organizaciones utilizan soluciones predictivas para asignar el recurso más indicado a cada tarea en el momento oportuno con la ayuda de dispositivos móviles. Para el 2025, esta cifra crecerá a 32%, lo cual aumentará el número de equipos conectados y el volumen de información.

### CO-BOTS Y SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN INTELIGENTE

Emplear co-bots para localizar artículos y llevarlos a las estaciones de embalaje, puede reducir los movimientos e interacciones de los trabajadores en una bodega. Igualmente, las soluciones móviles de automatización que recorren los pasillos de las tiendas para verificar si hay existencias agotadas o artículos extraviados pueden minimizar el número de asociados que deben estar en un mismo espacio.

#### Conclusiones:

El brote del COVID-19 ha originado nuevas realidades que, hace solo unos meses, parecían inimaginables. Las directrices de quedarse en casa mantienen a muchas personas en confinamiento, y el distanciamiento social, junto con medidas como la limpieza frecuente de dispositivos tecnológicos y el lavado de manos y superficies, parece ser la norma de ahora en adelante. Adoptar estas medidas como un nuevo estilo de vida no ha sido fácil.

En el caso de las empresas, éstas han tenido que continuar sus operaciones garantizando estricta distancia física entre trabajadores o clientes para evitar la propagación de contagios en sus instalaciones. Mientras mantienen los servicios fundamentales, a los trabajadores en primera línea de compañías de salud, entidades públicas, retail, manufactura y transporte y logística, se les ha complicado mantener la distancia física adecuada con otras personas.

### Referencias:

- (1) Desconocido. (2020). Las tecnologías que ayudarán a mantener el distanciamiento social. Marzo 27, 2021, de TicPymes Sitio web: <a href="https://www.ticpymes.es/tecnologia/noticias/1119529049504/tecnologias-ayudara">https://www.ticpymes.es/tecnologia/noticias/1119529049504/tecnologias-ayudara</a> n-mantener-distanciamiento-social.1.html
- (2) Garzón, K. (2020). Tecnologías que ayudan al distanciamiento social. Marzo 27, 2021, de Play Mark Sitio web: <a href="https://playmarketing.net/tecnologias-que-ayudan-al-distanciamiento-social/">https://playmarketing.net/tecnologias-que-ayudan-al-distanciamiento-social/</a>