



# NAVEGACIÓN JUST IN TIME



***#MiércolesDeTI***

Por Mirella Torres

# NAVEGACIÓN JUST IN TIME



JIT [Just in Time o Justo a Tiempo] es un método que surgió en Japón empleado por primera vez en la empresa fabricante de vehículos Toyota.

En principio, se usó en los procesos de fabricación con el objetivo de manejar únicamente la cantidad necesaria de materiales y productos en el momento y lugar justo a tiempo, siendo válido tanto para los insumos adquiridos a terceros, como para los entregados internamente en diferentes puntos del flujo productivo.

## VENTAJAS

- Reduce los niveles de inventario y por ende los costos operativos asociados.
- Reduce la cantidad de desperdicios.
- Se centra en la demanda

Este método se ha extendido a otras industrias como las navieras, bajo el concepto de Just In Time Arrivals, contribuyendo con la descongestión de puertos a partir de que las naves mantengan una velocidad operativa optima para llegar a su destino, de modo que a su arribo cuenten con disponibilidad para atraque y servicios náuticos.

# NAVEGACIÓN JUST IN TIME



Imagen 1: fuente: <https://www.awake.ai/post/just-in-time-operations-part-1>

Este método trae consigo beneficios tales como:

- Los buques navegan a velocidades estimadas de manera que su llegada a destino implique también disponibilidad de servicios requeridos.
- Ahorro en combustible para las embarcaciones.
- Esperas más cortas en los fondeaderos, con lo cual se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Asimismo a nivel puerto se optimiza la planificación de operaciones para atención de manera regular y no con picos de demanda ni tiempos muertos.

# NAVEGACIÓN JUST IN TIME



- Lo anterior redundando en la reducción de costos de operación y, por ende, en mejores tarifas; haciendo más atractivos los negocios para los participantes de las comunidades portuarias y marítimas.

De acuerdo con el portal Green Voyage 2050, la reducción de un 10% en la velocidad de navegación contribuye a que la nave reduzca a su vez un 30% en la emisión de gases de efecto invernadero.

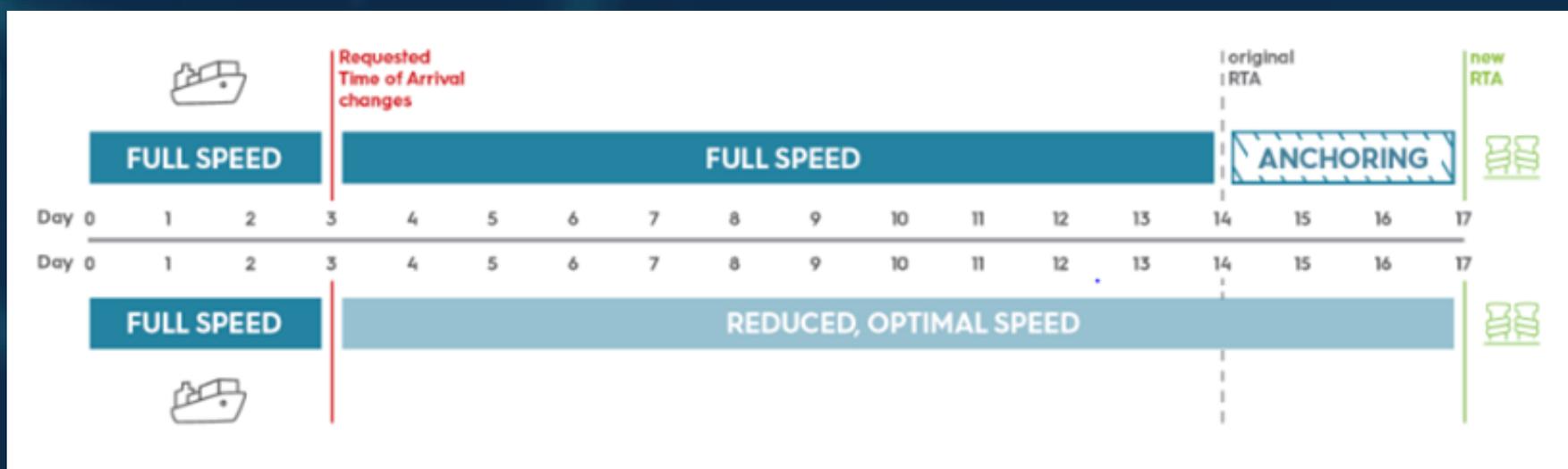


Imagen 2 – fuente <https://greenvoyage2050.imo.org/just-in-time-arrivals/>

# NAVEGACIÓN JUST IN TIME



Hoy en día, las **tecnologías 4.0** que posibilitan los arribos justo a tiempo y la eliminación de tiempos de espera innecesarios, son entre otras:

- Inteligencia Artificial.
- Machine Learning.
- Internet de las Cosas.
- Big Data.

La base de las soluciones Just In Time, además de las tecnologías, está directamente relacionada con la calidad, precisión y completitud de los datos que se alimentan a las plataformas tecnológicas JIT; datos tales como: tipo de embarcación y equipo, condiciones meteorológicas y del mar, especificaciones ambientales de las rutas marítimas, parámetros de enrutamiento, etc.

# BIBLIOGRAFÍA



## Documentos y fuentes consultadas:

- <https://greenvoyage2050.imo.org/just-in-time-arrivals/>
- <https://www.oneocean.com/news/just-in-time-arrivals-what-role-does-data-play/>
- <https://apam-peru.com/web/imo-optimizando-puertos-con-just-in-time-jit/#:~:text='Just%20in%20Time'%20es%20una, caso%20en%20el%20transporte%20mar%C3%ADtimo.>
- <https://www.bilogistik.com/blog/navegacion-just-in-time/>



**Cualquier información o contacto a los siguientes correos: [info@wistaperu.org](mailto:info@wistaperu.org) o [president@wistaperu.org](mailto:president@wistaperu.org)**

# INFORMACIÓN GENERAL



## Comité de TI de WISTA Perú:

### Directora:

- Mariela Gutarra.

### Miembros:

- Eileen Chavesta.
- Doris Eyzaguirre.
- Krista Lucenti.
- Mirella Torres.
- Marisol Geldres.
- Pamela Saavedra.
- Mónica Esteban.



**Cualquier información o contacto a los siguientes correos: [info@wistaperu.org](mailto:info@wistaperu.org) o [president@wistaperu.org](mailto:president@wistaperu.org)**