

**PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER (Modalidad B)**  
**Curso 2023-2024**  
**MÁSTER EN TÉCNICAS ESTADÍSTICAS**

<b>Título</b>	Simulador Ciclo de Tienda
<b>Nombre de la Empresa</b>	INDITEX
<b>Tutor/a en la empresa</b>	Carmela Cuevas García
<b>Tutor/a académico/a</b>	Rosa M. Crujeiras Casais, Julio González Díaz
<b>Descripción del trabajo a realizar</b>	<p>Las tiendas de ZARA reciben mercancía 2 veces por semana, novedades y reposición, pero también devoluciones de cliente.</p> <p>Cada envío implica que la tienda debe ubicar nuevos artículos en la exposición de venta, llevando otros al almacén de la tienda, ya que el espacio es limitado. Además, la tienda necesita gestionar, no solo los envíos que llegan del centro de distribución, sino también todos los artículos que los clientes devuelven en la tienda. Esto provoca un efecto "expulsión".</p> <p>Además, el nuevo concepto de tienda de Zara busca maximizar el espacio de exposición, por lo que el almacén de la tienda se está volviendo cada vez más pequeño. Esto significa que la tienda también necesita un plan para "limpiar el stock", de modo que puedan destacar al centro de distribución los artículos que ya no están vendiendo.</p> <p>El objetivo de este proyecto es construir un modelo que nos permita analizar y simular todo este tipo de operativas. El modelo deberá permitirnos simular la situación de la tienda utilizando diferentes valores, como número de envíos, peso de las devoluciones de los clientes, capacidad de exposición, capacidad de almacén de la tienda, unidades destacadas, nivel de ventas, éxito de la facturación, etc. El modelo deberá permitirnos optimizar los envíos sin perjudicar las ventas, de modo que podamos reducir las unidades devueltas al centro de distribución y ayudar a la tienda a mejorar su eficiencia.</p> <p>Los resultados del proyecto deberán incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La definición de un modelo que incluya todos los diferentes procesos de la tienda, con resultados de simulación en diferentes situaciones, y</li> <li>- Resultados de optimización bajo esas situaciones.</li> </ul>
<b>Recomendaciones</b>	Se valorarán conocimientos de R o Python. Recomendable experiencia en SQL. Se valorará capacidad analítica y la autonomía para proponer y probar soluciones.
<b>Fechas de las practicas</b>	A convenir con el alumno
<b>Lugar de trabajo y horario</b>	Oficinas centrales de la compañía en Arteixo (A Coruña) 9:00-14:00
<b>Convenio</b>	Contrato en prácticas (500 €/mes)
<b>Otras observaciones</b>	Este proyecto ofrece la posibilidad de incorporarse a un equipo multidisciplinar de alto desempeño, que trabaja directamente con los usuarios de negocio de la compañía. Nuestros objetivos se centran en generar capacidad de análisis que dé soporte a la toma de decisión de las distintas unidades de negocio.