

OFERTA de Prácticas Externas GRADO Y MÁSTER

Entidad	ArcelorMittal España, S.A.		
Dirección	Granda, s/n 33418 Gozón, Asturias		
Perfil Demandado			
Seleccionar la titulación o titulaciones adecuada(s) para la plaza ofertada.			
Referencia Oferta	007	Número de vacantes ofertadas para este perfil:	1
Titulaciones solicitadas para este perfil (grado se puede indicar más de una; máster SÓLO se puede indicar una)			
GRADO	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Telecomunicación		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ingeniería Informática		
	<input checked="" type="checkbox"/> Ciencia e Ingeniería de Datos		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería en Tecnologías Industriales		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Organización Industrial		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Mecánica		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Química Industrial		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Eléctrica		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Electrónica Industrial y Automática		
MÁSTER	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Telecomunicación		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Informática		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería Industrial		
	<input type="checkbox"/> Ingeniería de Automatización e Informática Industrial		
Fechas, jornada, duración y tipo de prácticas			
Especificar las fechas y la dedicación aproximadas, indicando la flexibilidad ofrecida, si procede. La fecha de inicio se puede acordar con el candidato (en ese caso indicarlo). Dedicación diaria: se recomienda no exceder de 4 horas cuando el estudiante compagina las prácticas con sus estudios. En caso de dedicación en exclusiva a las prácticas, la dedicación se puede acordar con el candidato.			
Fecha inicio	A acordar con el candidato		
Fecha fin	A acordar con el candidato		
Nº total de horas	A acordar con el candidato en función de su situación (el máximo de horas totales que pueda realizar)		
Nº horas/día	A acordar con el candidato en función de su situación		
Nº días/semana	4		
Horario	A acordar con el candidato		
Tipo de prácticas (Seleccionar la opción adecuada)	<input checked="" type="checkbox"/> Presenciales	Comentarios (añadir aclaraciones, si proceden):	
	<input type="checkbox"/> Semipresenciales		
	<input type="checkbox"/> Remotas		
Descripción de las prácticas y el TFG/TFM			
Tareas	Describir las tareas a realizar: Analizar y predecir la presencia de defectos de soja en el acero utilizando técnicas de análisis de datos, con un enfoque en el tratamiento de datos no balanceados y la identificación de las causas raíz de dichos defectos.		
Conocimientos específicos <input checked="" type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No	En caso afirmativo indicar cuáles: Python Estadística Machine Learning		
Posibilidad de realizar TFG/TFM <input checked="" type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No	EN CASO AFIRMATIVO SE DEBEN RELLENAR LOS SIGUIENTES CAMPOS		
	Título orientativo/descriptivo: En Español In English		
	Objetivos (mínimo 50 palabras): <ul style="list-style-type: none"> Recopilar y preparar el conjunto de datos sobre defectos de soja en el acero. Implementar técnicas de preprocesamiento para manejar los datos no balanceados. Realizar un análisis causal para identificar y entender las causas raíz de los defectos de soja en el acero. Desarrollar modelos predictivos para la detección de defectos de soja en el acero. Evaluar el rendimiento de los modelos utilizando métricas apropiadas para conjuntos de datos no balanceados. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer mejoras y recomendaciones basadas en los resultados obtenidos. <p>Metodología (mínimo 50 palabras):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Recopilación de Datos: Obtener y definir datos sobre defectos de soja en el acero. 2) Preprocesamiento de Datos: Limpiar, normalizar y balancear los datos. 3) Análisis de Datos: Crear visualizaciones y calcular estadísticas descriptivas. 4) Análisis Causal: Utilizar técnicas estadísticas y de machine learning para identificar las causas raíz de los defectos. 5) Desarrollo de Modelos Predictivos: Seleccionar, entrenar y optimizar algoritmos de clasificación. 6) Evaluación de Modelos: Evaluar y comparar modelos 7) Documentación y Redacción: Documentar todo el proceso y preparar la defensa del TFG. <p>Resultados previstos (mínimo 50 palabras):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conjunto de Datos Preprocesado Datos limpios, normalizados y balanceados, listos para análisis y modelado. 2. Modelos Predictivos Eficientes <ul style="list-style-type: none"> - Modelos predictivos como pueden ser modelos de Regresión Logística, Árboles de Decisión, Random Forest, Redes Neuronales... capaces de identificar defectos con alta precisión. - Evaluación y comparación de modelos usando las métricas comúnmente usadas. 3. Identificación de Factores Clave <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de variables importantes que contribuyen a los defectos de soja en el acero. - Visualización de la relación entre estas variables y los defectos. 4. Análisis Causal <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las causas raíz de los defectos. - Recomendaciones para mejorar procesos de producción y reducir defectos. 5. Informe y Documentación Completa <ul style="list-style-type: none"> - Informe final detallado con metodología, análisis, resultados y conclusiones. - Recomendaciones prácticas basadas en los hallazgos del TFG.
Bolsa o ayuda al estudio <input checked="" type="checkbox"/> Sí / <input type="checkbox"/> No	En caso afirmativo, indicar €/mes 450
Envío de solicitudes y CV Indicar nombre, apellidos y correo electrónico de la persona de contacto	
Ana Fernández: ana.fernandez2@arcelormittal.com	