



ADDENDA AL INFORME FINAL 2011

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE O CONCELLO DA
CORUÑA E A UNIVERSIDADE DA CORUÑA

**“MEDIDA DOS NIVEIS DE PARTÍCULAS PM₁₀ NA
ZONA DOS CASTROS”**

Instituto Universitario de Medio Ambiente (IUMA)
Universidade da Coruña (UDC)

AUTORES:

Han intervenido:

Dña. María del Pilar Esperón Porto. Técnica superior en Química Ambiental.

Dra. María Piñeiro Iglesias. Técnica superior en Instrumentación Analítica.

Dra. Purificación López Mahía. Catedrática de Química Analítica.

Dra. Soledad Muniategui Lorenzo. Catedrática de Química Analítica.

Dr. Darío Prada Rodríguez. Catedrático de Química Analítica.

de la

Universidade da Coruña,



AGRADECIMIENTOS:

- La Fundación ALCOA por financiar la adquisición del muestreador de partículas DIGITEL dentro del Proyecto titulado "Levels of PM10 in the City of a Coruña" entre 2005-2006.
- Centro Meteorológico Territorial de Galicia situado en A Coruña y perteneciente al Instituto Nacional de Meteorología.
- Personal de mantenimiento del Complejo Deportivo San Diego.

IMPORTANTE: CUALQUIER USO CIENTÍFICO O TÉCNICO DE LOS DATOS QUE AQUÍ SE REMITEN TENDRÁN QUE CITAR EXPLÍCITAMENTE LA FUENTE DE LOS MISMOS: Datos suministrados como fruto del Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de A Coruña y el Instituto Universitario de Medio Ambiente (IUUMA) de la Universidad de A Coruña (UDC) para la medida de los niveles de partículas PM₁₀ en la zona de Os Castros (A Coruña).

A efectos de cuantificar los aportes de polvo africano a los niveles diarios de PM₁₀ durante los episodios africanos se aplicó la metodología desarrollada conjuntamente entre el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM) de España y la Agência Portuguesa do Ambiente: “PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE EPISODIOS NATURALES DE PM₁₀ Y PM_{2,5}, Y LA DEMOSTRACIÓN DE CAUSA EN LO REFERENTE A LAS SUPERACIONES DEL VALOR LÍMITE DIARIO DE PM₁₀”.

Para aquellos días en que se supera el valor límite diario y en los que se haya identificado un episodio de aportes de partículas africanas se realiza la substracción de la carga neta diaria de polvo africano determinada en la estación de fondo regional correspondiente (la más próxima a la red, concretamente la estación de Noia) (según las Tablas de Descuentos del 2011). Si el resultado de esta substracción es inferior al valor límite diario se puede considerar que dicha superación es atribuible al aporte natural en la estación considerada, y por tanto se puede descontar.

En la siguiente tabla se muestran los niveles diarios de PM₁₀ que superan el valor límite diario de 50 µg/m³, la carga neta de polvo africano determinada en la estación de fondo regional de Noia y el resultado de dicha substracción.

	PM ₁₀ (µg/m ³)	Carga neta polvo	Substracción
FEBRERO 2011			
Domingo 6	60		
MARZO 2011			
Jueves 3	54		
Lunes 7	61		
Martes 8	65	15	50
Miércoles 9	59	13	46
Jueves 10	62	18	44
Viernes 11	72	15	57
ABRIL 2011			
Miércoles 6	58	22	36
Jueves 14	83		
Martes 26	63		
Miércoles 27	62		
SEPTIEMBRE 2011			
Jueves 22	51	3	48
OCTUBRE 2011			
Lunes 3	58		
Domingo 16	60		
Lunes 17	94		

Por lo tanto, del total de 15 muestras que superaban el límite del valor diario, 5 de estas superaciones se atribuyen a aporte natural, con lo cual, durante el período de tiempo estudiado el número total de superaciones ha sido de 10.

Según el “Resumen Final Episodios Naturales 2011” (Datos propiedad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCEA), del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM), suministrados como fruto del “Acuerdo de Encomienda de Gestión entre el MARM y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España”) los 3 días de octubre con superaciones del valor límite estarían afectados por eventos de combustión de biomasa (pero estos eventos no han sido validados y solamente reflejan una interpretación subjetiva a partir de los modelos de aerosoles que se han consultado).