

8.- CONCLUSIONES OBTENIDAS EN LA ETAPA N° 1.

8.1.- ÓXIDOS DE NITRÓGENO

El valor medio en cada uno de los puntos, durante el mes de Febrero, con una dirección de vientos dominantes NE fue de:

FEBRERO			
Estación	ÓXIDOS DE NITRÓGENO ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)		
	Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo
1	1,10	0,67	1,26
2	1,75	1,21	2,12
4	1,09	0,62	1,31

El valor medio en cada uno de los puntos durante el mes de Marzo, con valores muy similares en las direcciones N, NNE, NE, ENE y E, desde Norte al Este son los siguientes:

MARZO			
Estación	ÓXIDOS DE NITRÓGENO ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)		
	Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo
1	1,15	0,98	1,28
2	1,40	0,86	2,20
4	1,11	0,53	1,65

El valor medio en los días medidos, los vientos dominantes son Norte NNE en el mes de Abril son los siguientes:

ABRIL			
Estación	ÓXIDOS DE NITRÓGENO ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)		
	Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo
1	1,54	0,62	1,31
2	1,66	0,53	1,65
4	2,14	1,80	2,50

8.2.- ÓXIDOS DE AZUFRE

El valor medio en cada uno de los puntos, durante el mes de Febrero, con una dirección de vientos dominantes NE fue de:

FEBRERO			
ÓXIDOS DE AZUFRE ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)			
Estación	Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo
1	8,28	6,11	13,00
2	9,00	8,30	13,00
4	9,00	6,90	11,00

El valor medio en cada uno de los puntos durante el mes de Marzo, con valores muy similares en las direcciones N, NNE, NE, ENE y E, desde Norte al Este son los siguientes:

MARZO			
ÓXIDOS DE AZUFRE ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)			
Estación	Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo
1	11,52	7,25	18,00
2	16,00	8,60	12,70
4	9,62	7,20	12,00

El valor medio en los días medidos, los vientos dominantes son Norte NNE en el mes de Abril, son los siguientes:

ABRIL			
ÓXIDOS DE AZUFRE ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$)			
Estación	Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo
1	10,95	8,86	12,34
2	7,00	9,80	12,50
4	11,04	9,20	12,50

8.3.- CONCENTRACIÓN DE POLVO EN SUSPENSIÓN POR CAPTADOR DE ALTO VOLUMEN PM-10

El valor medio en cada uno de los puntos, durante el mes de Febrero, con una dirección de vientos dominantes NE fue de:

FEBRERO				
Estación	POLVO EN	SUSPENSIÓN	CAV	PM-10
	($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo	
1	105,11	84,00	117,00	
2	69,55	56,00	82,00	
4	67,60	46,00	80,00	

El valor medio en cada uno de los puntos durante el mes de Marzo, con valores muy similares en las direcciones N, NNE, NE, ENE y E, desde Norte al Este son los siguientes:

MARZO				
Estación	POLVO EN	SUSPENSIÓN	CAV	PM-10
	($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo	
1	88,67	62,00	177,00	
2	109,06	81,00	206,00	
4	89,42	68,00	109,00	

El valor medio en los días medidos, los vientos dominantes son Norte NNE en el mes de Abril, son los siguientes:

ABRIL				
Estación	POLVO EN	SUSPENSIÓN	CAV	PM-10
	($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$) Valor Medio	Valor Mínimo	Valor Máximo	
1	53,00	43,00	69,00	
2	42,25	29,00	54,00	
4	67,50	58,00	81,00	

8.4.- RESULTADOS OBTENIDOS POR LAS CABINAS DE INMISIÓN DEL GOBIERNO DE CANARIAS, EN EL ENTORNO DEL COMPLEJO AMBIENTAL.

Comparando los resultados obtenidos en la situación de los 3 puntos de medida, dentro del Complejo Ambiental de Arico, con los resultados de las cabinas de Inmision, dentro del entorno de la zona de estudio, obteniéndose hoy día 21 de Abril de 2008, los siguientes resultados, datos obtenidos de la página web del Gobierno de Canarias. He seleccionado 5 de las estaciones de Inmision.

Tabla 6.- Valores de cabinas de Inmision, en el entorno del Complejo Ambiental

	Granadilla			Buzanada			Galletas			Tajao		
	SO	N	PM-	SO	N	PM-	SO	N	PM-	SO	N	PM-
	2	O2	10	2	O2	10	2	O2	10	2	O2	10
MÍNIMA	4	2	16	5	7	5	8	1	3	5	0	8
MÁXIMA	8	32	36	8	28	41	12	16	19	11	5	12
MEDIA	5	5	21	6	15	13	10	4	6	8	2	10

INFLUENCIA EN ESTOS VALORES POR FUENTES EXTERIORES.

Lo primero es definir las fuentes externas que potencialmente puedan influir:

a) Central Térmica de Granadilla.

Las Emisiones antropogénicas producidas por la Central Térmica, que quema Fuel-oil Bia, produce SO₂, NO₂ y Partículas. La dirección de los vientos dominantes en la zona es de N y NE, por lo que al Complejo Ambiental no se vería afectado directamente durante los meses de Febrero, Marzo y Abril.

b) Tráfico Rodado.

La cantidad de tráfico entre Santa Cruz y el Sur de la Isla, es grande a lo largo del día, pero con un combustible que tiene un porcentaje de Azufre bajo, no obstante los Óxidos de Nitrógenos son apreciables y habría que medirlos para dar unos valores aproximados. Evidentemente, no tenemos datos de las cenizas producidas en la combustión del tráfico rodado, generando partículas. La dirección de los vientos dominantes en la zona es de N y NE, por lo que al Complejo Ambiental se vería afectado, de forma tangencial durante los meses de Febrero, Marzo y Abril.

c) Tráficos Aéreos.

Es evidente que cada vez que despegan y aterrizan los grandes aviones en el Aeropuerto Reina Sofía (Sur de la Isla de Tenerife), se queman grandes toneladas de combustibles, pero con gasolinas ligeras, con un porcentaje de Azufre bajo y los porcentajes de Óxidos de Nitrógeno, son apreciables y por lo tanto habría que medirlos in situ. Tampoco tenemos datos de las cenizas generadas en la combustión de las turbinas de los aviones a reacción. La dirección de los vientos dominantes en la zona es de N y NE, por lo que al Complejo Ambiental se vería afectado, muy levemente durante los meses de Febrero, Marzo y Abril.

La conclusión de este estudio, es que la contaminación atmosférica generada por Inmisión para los parámetros, Óxidos de Nitrógeno (NO₂), Óxidos de Azufre (SO₂) y Partículas en Suspensión PM-10. Los resultados obtenidos, generados en el Complejo Ambiental de Arico, están por debajo de los valores límites y márgenes de tolerancia dados por el RD 1073/2002 de 18 de Octubre, por lo que podemos indicar, que el aporte actual de contaminantes atmosféricos por Inmisión a la zona de estudio, es escasa.

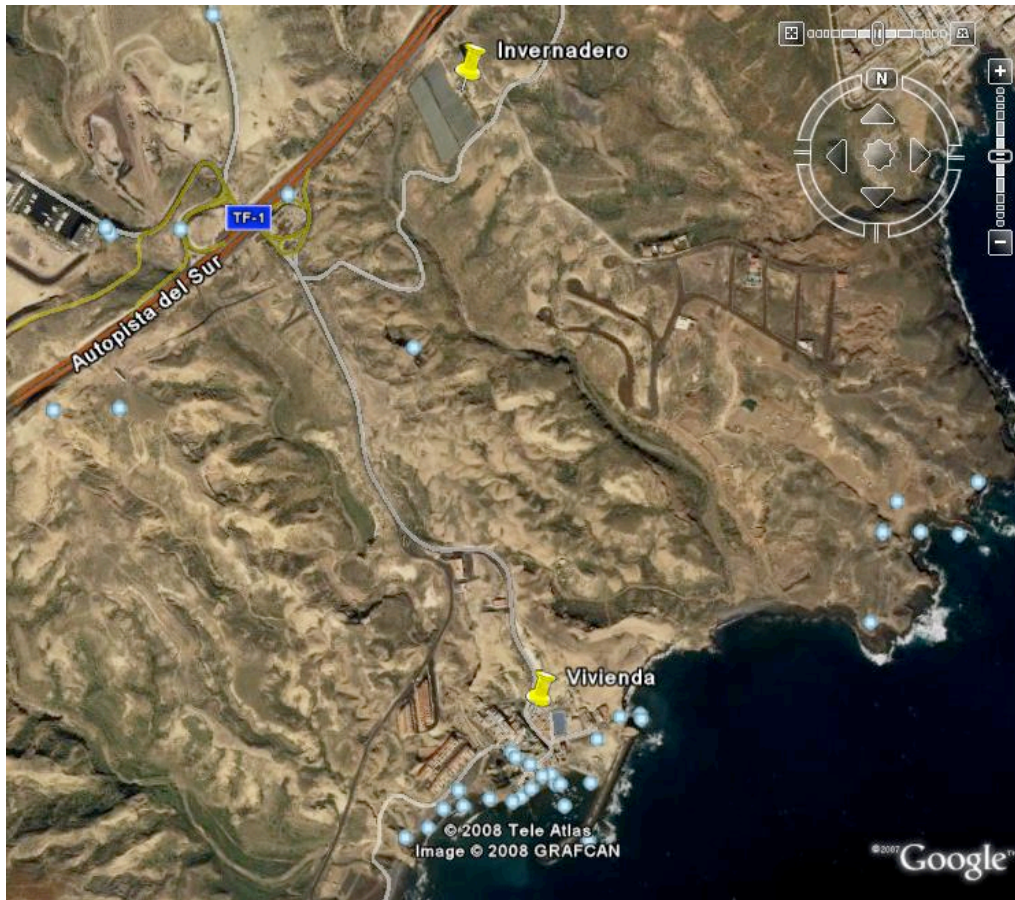
DESARROLLO DE LA ETAPA 2 DE MEDICIÓN DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS
POR INMISIÓN EN TAJAO Y EN EL INVERNADERO

DESARROLLO DE LA ETAPA 2:

“Estudio de la contaminación atmosférica por Inmisión, en dos puntos situados fuera del Complejo Ambiental”.

Por indicación de D. Francisco Hernández Cabrera, Jefe de Servicio de Sostenibilidad, Recursos y Energía del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, sitúa dos puntos fuera del Complejo Ambiental.

PUNTO 1: Situado en Tajao y el PUNTO 2: Situado en un punto cerca de la autopista del Sur que se ha denominado Invernadero.



Fotografía 7.-

Punto	Coordenadas geográficas		Coordenadas UTM		Z: Altura metros
	Latitud Norte	Longitud Oeste	X: Este metros	Y: Norte metros	
Casa Tajao	28° 6' 35,89''	16° 28' 13,83''	355.548	3.110.302	22
Invernadero	28° 7' 10,14''	16° 28' 19,59''	355.404	3.111.358	77

Hemisferio Norte
Huso 28